

organizador

Alaim Souza Neto

Educação, Trabalho e Tecnologias

contradições à luz
da Pedagogia Histórico-Crítica



Observatório de
Práticas
Curriculares



organizador

Alaim Souza Neto

Educação, Trabalho e Tecnologias

contradições à luz
da Pedagogia Histórico-Crítica



Observatório de
Práticas
Curriculares

I São Paulo I 2025 I



pimenta
letrados

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

E24

Educação, Trabalho e Tecnologias: contradições à luz da
Pedagogia Histórico-Crítica / Organização Alaim Souza
Neto. – São Paulo: Pimenta Cultural, 2025.

Livro em PDF

ISBN 978-85-7221-486-5

DOI 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-486-5

1. Pedagogia Histórico-Crítica. 2. Tecnologias digitais.
3. Trabalho docente. 4. Currículo Escolar. 5. Didática. I. Souza
Neto, Alaim (Org.). II. Título.

CDD 370.15

Índice para catálogo sistemático:

I. Pedagogia Histórico-Crítica

Simone Sales • Bibliotecária • CRB: ES-000814/0

Copyright © Pimenta Cultural, alguns direitos reservados.

Copyright do texto © 2025 os autores e as autoras.

Copyright da edição © 2025 Pimenta Cultural.

Esta obra é licenciada por uma Licença Creative Commons:
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional - (CC BY-NC-ND 4.0).
Os termos desta licença estão disponíveis em:
<<https://creativecommons.org/licenses/>>.
Direitos para esta edição cedidos à Pimenta Cultural.
O conteúdo publicado não representa a posição oficial da Pimenta Cultural.

Direção editorial	Patricia Bieging Raul Inácio Busarello
Editora executiva	Patricia Bieging
Gerente editorial	Landressa Rita Schiefelbein
Assistente editorial	Júlia Marra Torres
Estagiária editorial	Ana Flávia Pivisan Kobata
Diretor de criação	Raul Inácio Busarello
Assistente de arte	Naiara Von Groll
Editoração eletrônica	Andressa Karina Voltolini
Estagiária em editoração	Stela Tiemi Hashimoto Kanada
Imagens da capa	fateetech, tencolumbo, crisgris1961 - Freepik.com
Tipografias	Acumin, Alternate Gothic ATF, Rockwell
Revisão	Os autores e os organizadores
Organizador	Alaim Souza Neto

PIMENTA CULTURAL
São Paulo • SP
+55 (11) 96766 2200
livro@pimentacultural.com
www.pimentacultural.com



CONSELHO EDITORIAL CIENTÍFICO

Doutores e Doutoradas

Adilson Cristiano Habowski <i>Universidade La Salle, Brasil</i>	Bernadette Beber <i>Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil</i>
Adriana Flávia Neu <i>Universidade Federal de Santa Maria, Brasil</i>	Bruna Carolina de Lima Siqueira dos Santos <i>Universidade do Vale do Itajaí, Brasil</i>
Adriana Regina Vettorazzi Schmitt <i>Instituto Federal de Santa Catarina, Brasil</i>	Bruno Rafael Silva Nogueira Barbosa <i>Universidade Federal da Paraíba, Brasil</i>
Aguimario Pimentel Silva <i>Instituto Federal de Alagoas, Brasil</i>	Caio Cesar Portella Santos <i>Instituto Municipal de Ensino Superior de São Manuel, Brasil</i>
Alaim Passos Bispo <i>Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil</i>	Carla Wanessa do Amaral Caffagni <i>Universidade de São Paulo, Brasil</i>
Alaim Souza Neto <i>Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil</i>	Carlos Adriano Martins <i>Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil</i>
Alessandra Knoll <i>Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil</i>	Carlos Jordan Lapa Alves <i>Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil</i>
Alessandra Regina Müller Germani <i>Universidade Federal de Santa Maria, Brasil</i>	Caroline Chioquetta Lorenset <i>Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil</i>
Aline Corso <i>Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil</i>	Cassia Cordeiro Furtado <i>Universidade Federal do Maranhão, Brasil</i>
Aline Wendpap Nunes de Siqueira <i>Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil</i>	Cássio Michel dos Santos Camargo <i>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil</i>
Ana Rosangela Colares Lavand <i>Universidade Estadual do Norte do Paraná, Brasil</i>	Cecilia Machado Henriques <i>Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil</i>
André Gobbo <i>Universidade Federal da Paraíba, Brasil</i>	Christiano Martino Otero Avila <i>Universidade Federal de Pelotas, Brasil</i>
André Tanus Cesário de Souza <i>Faculdade Anhanguera, Brasil</i>	Cláudia Samuel Kessler <i>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil</i>
Andressa Antunes <i>Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil</i>	Cristiana Barcelos da Silva <i>Universidade do Estado de Minas Gerais, Brasil</i>
Andressa Wiebusch <i>Universidade Federal de Santa Maria, Brasil</i>	Cristiane Silva Fontes <i>Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil</i>
Andreza Regina Lopes da Silva <i>Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil</i>	Daniela Susana Segre Guertzenstein <i>Universidade de São Paulo, Brasil</i>
Angela Maria Farah <i>Universidade de São Paulo, Brasil</i>	Daniele Cristine Rodrigues <i>Universidade de São Paulo, Brasil</i>
Anísio Batista Pereira <i>Universidade do Estado do Amapá, Brasil</i>	Dayse Centurion da Silva <i>Universidade Anhanguera, Brasil</i>
Antonio Edson Alves da Silva <i>Universidade Estadual do Ceará, Brasil</i>	Dayse Sampaio Lopes Borges <i>Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil</i>
Antonio Henrique Coutelo de Moraes <i>Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil</i>	Deilson do Carmo Trindade <i>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Brasil</i>
Arthur Vianna Ferreira <i>Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil</i>	Diego Pizarro <i>Instituto Federal de Brasília, Brasil</i>
Ary Albuquerque Cavalcanti Junior <i>Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil</i>	Dorama de Miranda Carvalho <i>Escola Superior de Propaganda e Marketing, Brasil</i>
Asterlindo Bandeira de Oliveira Júnior <i>Universidade Federal da Bahia, Brasil</i>	Edilson de Araújo dos Santos <i>Universidade de São Paulo, Brasil</i>
Bárbara Amaral da Silva <i>Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil</i>	Edson da Silva <i>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil</i>

Elena Maria Mallmann

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Eleonora das Neves Simões

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Eliane Silva Souza

Universidade do Estado da Bahia, Brasil

Elvira Rodrigues de Santana

Universidade Federal da Bahia, Brasil

Estevão Schultz Campos

Centro Universitário Adventista de São Paulo, Brasil

Éverly Pegoraro

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Fábio Santos de Andrade

Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Fabrícia Lopes Pinheiro

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Fauston Negreiros

Universidade de Brasília, Brasil

Felipe Henrique Monteiro Oliveira

Universidade Federal da Bahia, Brasil

Fernando Vieira da Cruz

Universidade Estadual de Campinas, Brasil

Flávia Fernanda Santos Silva

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Gabriela Moysés Pereira

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Gabriella Eldereti Machado

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Germano Ehlerth Pollnow

Universidade Federal de Pelotas, Brasil

Geuciane Felipe Guerim Fernandes

Universidade Federal do Pará, Brasil

Geymeesson Brito da Silva

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Giovanna Ofretorio de Oliveira Martin Franchi

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Handherson Leylton Costa Damasceno

Universidade Federal da Bahia, Brasil

Hebert Elias Lobo Sosa

Universidad de Los Andes, Venezuela

Helciclever Barros da Silva Sales

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Brasil

Helena Azevedo Paulo de Almeida

Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

Hendy Barbosa Santos

Faculdade de Artes do Paraná, Brasil

Humberto Costa

Universidade Federal do Paraná, Brasil

Igor Alexandre Barcelos Graciano Borges

Universidade de Brasília, Brasil

Inara Antunes Vieira Willerding

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Jaziel Vasconcelos Dorneles

Universidade de Coimbra, Portugal

Jean Carlos Gonçalves

Universidade Federal do Paraná, Brasil

Joao Adalberto Campato Junior

Universidade Brasil, Brasil

Jocimara Rodrigues de Sousa

Universidade de São Paulo, Brasil

Joelson Alves Onofre

Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil

Jónata Ferreira de Moura

Universidade São Francisco, Brasil

Jonathan Machado Domingues

Universidade Federal de São Paulo, Brasil

Jorge Eschriqui Vieira Pinto

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Jorge Luís de Oliveira Pinto Filho

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Juliana de Oliveira Vicentini

Universidade de São Paulo, Brasil

Juliano Milton Kruger

Instituto Federal do Amazonas, Brasil

Juliano Pizzano Ayoub

Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil

Julierme Sebastião Moraes Souza

Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Junior César Ferreira de Castro

Universidade de Brasília, Brasil

Katia Bruginski Mulik

Universidade de São Paulo, Brasil

Laionel Vieira da Silva

Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Lauro Sérgio Machado Pereira

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, Brasil

Leonardo Freire Marino

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Leonardo Pinheiro Mozdzenski

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Letícia Cristina Alcântara Rodrigues

Faculdade de Artes do Paraná, Brasil

Lucila Romano Tragtenberg

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

Lucimara Rett

Universidade Metodista de São Paulo, Brasil

Luiz Eduardo Neves dos Santos

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

Maikel Pons Giralt

Universidade de Santa Cruz do Sul, Brasil

Manoel Augusto Polastrelli Barbosa

Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Marcelo Nicomedes dos Reis Silva Filho

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

Márcia Alves da Silva

Universidade Federal de Pelotas, Brasil

Marcio Bernardino Sirino

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Marcos Pereira dos Santos

Universidad Internacional Iberoamericana del Mexico, México

Marcos Uzel Pereira da Silva

Universidade Federal da Bahia, Brasil

Marcus Fernando da Silva Praxedes

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Brasil

Maria Aparecida da Silva Santandel

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil

Maria Cristina Giorgi

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Brasil

Maria Edith Maroca de Avelar

Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

Marina Bezerra da Silva

Instituto Federal do Piauí, Brasil

Marines Rute de Oliveira

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

Maurício José de Souza Neto

Universidade Federal da Bahia, Brasil

Michele Marcelo Silva Bortolai

Universidade de São Paulo, Brasil

Mônica Tavares Orsini

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Nara Oliveira Salles

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Neide Araujo Castilho Teno

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Brasil

Neli Maria Mengalli

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

Patricia Biegging

Universidade de São Paulo, Brasil

Patricia Flavia Mota

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Patrícia Helena dos Santos Carneiro

Universidade Federal de Rondônia, Brasil

Rainei Rodrigues Jadejiski

Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Raul Inácio Busarello

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Raymundo Carlos Machado Ferreira Filho

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Ricardo Luiz de Bittencourt

Universidade do Extremo Sul Catarinense, Brasil

Roberta Rodrigues Ponciano

Universidade Federal de Ubertândia, Brasil

Robson Teles Gomes

Universidade Católica de Pernambuco, Brasil

Rodiney Marcelo Braga dos Santos

Universidade Federal de Roraima, Brasil

Rodrigo Amancio de Assis

Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Rodrigo Sarruge Molina

Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Rogério Rauber

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Rosane de Fatima Antunes Obregon

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

Samuel André Pompeo

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Sebastião Silva Soares

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Silmar José Spinardi Franchi

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Simone Alves de Carvalho

Universidade de São Paulo, Brasil

Simoni Urnau Bonfiglio

Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Stela Maris Vaucher Farias

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Tadeu João Ribeiro Baptista

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

Taíza da Silva Gama

Universidade de São Paulo, Brasil

Tania Micheline Miorando

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Tarcísio Vanzin

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Tascieli Feltrin

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Tatiana da Costa Jansen

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, Brasil

Tayson Ribeiro Teles

Universidade Federal do Acre, Brasil

Thiago Barbosa Soares

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Thiago Camargo Iwamoto

Universidade Estadual de Goiás, Brasil

Thiago Medeiros Barros

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Tiago Mendes de Oliveira

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Vanessa de Sales Marruche

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Vanessa Elisabete Raue Rodrigues

Universidade Estadual do Centro Oeste, Brasil

Vania Ribas Ulbricht

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Vinicius da Silva Freitas

Centro Universitário Vale do Cricaré, Brasil

Wellington Furtado Ramos
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil

Wellton da Silva de Fatima
Instituto Federal de Alagoas, Brasil

Wenis Vargas de Carvalho
Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil

Yan Masetto Nicolai
Universidade Federal de São Carlos, Brasil

PARECERISTAS E REVISORES(AS) POR PARES

Avaliadores e avaliadoras Ad-Hoc

Alcidinei Dias Alves
Logos University International, Estados Unidos

Alessandra Figueiró Thornton
Universidade Luterana do Brasil, Brasil

Alexandre João Appio
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil

Artur Pires de Camargos Júnior
Universidade do Vale do Sapucaí, Brasil

Bianka de Abreu Severo
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Carlos Eduardo B. Alves
Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, Brasil

Carlos Eduardo Damian Leite
Universidade de São Paulo, Brasil

Catarina Prestes de Carvalho
Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Brasil

Davi Fernandes Costa
Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, Brasil

Denilson Marques dos Santos
Universidade do Estado do Pará, Brasil

Domingos Aparecido dos Reis
Must University, Estados Unidos

Edson Vieira da Silva de Camargos
Logos University International, Estados Unidos

Edwins de Moura Ramires
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, Brasil

Elisiane Borges Leal
Universidade Federal do Piauí, Brasil

Elizabete de Paula Pacheco
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Elton Simomukay
Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil

Francisco Geová Goveia Silva Júnior
Universidade Potiguar, Brasil

Indiamaris Pereira
Universidade do Vale do Itajaí, Brasil

Jacqueline de Castro Rimá
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Jonas Lacchini
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Brasil

Lucimar Romeu Fernandes
Instituto Politécnico de Bragança, Brasil

Marcos de Souza Machado
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Michele de Oliveira Sampaio
Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Nívea Consuêlo Carvalho dos Santos
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, Brasil

Pedro Augusto Paula do Carmo
Universidade Paulista, Brasil

Rayner do Nascimento Souza
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, Brasil

Samara Castro da Silva
Universidade de Caxias do Sul, Brasil

Sidney Pereira Da Silva
Stockholm University, Suécia

Suêlen Rodrigues de Freitas Costa
Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Thais Karina Souza do Nascimento
Instituto de Ciências das Artes, Brasil

Viviane Gil da Silva Oliveira
Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Walmir Fernandes Pereira
Miami University of Science and Technology, Estados Unidos

Weyber Rodrigues de Souza
Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Brasil

William Roslindo Paranhos
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Parecer e revisão por pares

Os textos que compõem esta obra foram submetidos para avaliação do Conselho Editorial da Pimenta Cultural, bem como revisados por pares, sendo indicados para a publicação.

SUMÁRIO

Prefácio	11
-----------------------	-----------

CAPÍTULO 1

Adriano Salvi

Alaim Souza Neto

A Omnilateralidade como Fundamento dos Processos de Formação Humana	16
--	-----------

CAPÍTULO 2

Raquel Pinheiro Matiola

Rafael dos Santos

Alaim Souza Neto

Dos Usos das Tecnologias ao Fenômeno de Plataformização da Educação: uma perspectiva crítica de análise do trabalho docente	35
--	-----------

CAPÍTULO 3

Tânia Maurícia Willamil Silva

Alaim Souza Neto

O Avanço do Fenômeno de Plataformização: uma análise crítico-dialética de produções do campo educacional	59
---	-----------

CAPÍTULO 4

Caroline da Rosa Megiato

Alaim Souza Neto

A Relevância das Tecnologias à Formação Humana: contradições da modernidade	85
--	-----------

CAPÍTULO 5

Alaim Souza Neto

Mariana Machado da Silva

**Relações entre as Tecnologias
e a Pedagogia Histórico-Crítica:**

uma revisão sistemática da produção da Revista HISTEDBR..... 111

CAPÍTULO 6

Priscila Martelli Casarin

Alaim Souza Neto

**Currículo Crítico-Dialético a Partir
da Pedagogia Histórico-Crítica.....**

138

CAPÍTULO 7

Fabírcia Cristiane Guckert

Alaim Souza Neto

Do Palco ao Texto:

contribuições do teatro para a formação

do leitor à luz da Pedagogia Histórico-Crítica 165

CAPÍTULO 8

Katiusa Stumpf

Alaim Souza Neto

Uma Leitura Necessária:

os bastidores da Inteligência Artificial..... 191

Sobre os autores e as autoras..... 208

Índice remissivo..... 211

PREFÁCIO

Nenhum professor gosta de ter consciência, muito menos expor seus truques de manipulação de alunos, de seus tiques, suas manias, seus deslizos verbais, suas cóleras, seus momentos de sadismo ou de pânico, suas incoerências, suas ambivalências, suas despolitizações, suas reações de defesa e embaraço, de fragilidade e dúvida. É uma profissão, até mesmo por ser relacional, que requer uma cota considerável de narcisismo e, por isso, uma cota de orgulho – mesmo que seja pretensioso. Mas, se for verdade que ensinar é fabricar artesanalmente saberes, provavelmente teremos que abrir mão de certa arrogância narcisista que, quando não atendida, leva-nos de chofre à sensação de impotência (Pereira, 2011, p. 42).

A Psicanálise nos brinda com uma série de autores que trazem para o campo educacional discussões tocantes à docência como uma das tarefas impossíveis (Codo, 1999; Pereira, 2011). Essa impossibilidade carrega em si a perspectiva de que todo ato educativo porta o discurso do fracasso, dada a “paixão humana pela ignorância” e, portanto, imprevisível e contingente. No exercício da docência e da pesquisa, o *modus narcisicus* afasta-se, sobremaneira, do ato de aprender e concentra-se mais no ato de ensinar. Nesse ínterim, é que muitas exigências contemporâneas se tornam características centrais ao trabalho docente e, obviamente, a consciência de nossa fragilidade é uma delas, levando-nos ao sofrimento psíquico. Pela epígrafe supracitada, nenhum professor se sente confortável ao abrir mão da “arrogância narcísica” que mascara sua falta de saber, ou seja, sua relação com o não-saber, pois ela traz junto o sentimento de impotência e de insegurança.

No campo da discência, também, tem-se contradições que emergem em meio às desculpas travestidas de rótulos, como “eu não estou preparado”, “não tenho tempo”, “não tive formação para isso”, “não sei fazer”. São recursos discursivos que justificam, em alguma medida,

a pouca produção intelectual dos pós-graduandos durante o andamento de suas pesquisas e, muitas vezes, até depois da conclusão. Frente aos desafios da escrita acadêmica, os discursos do “não-saber” ou “não sei se dou conta” emergem como retóricas constantes. Com a consciência dessas assertivas na relação que se estabelece entre ensinante e aprendente, nasce este livro, oriundo de reflexões crítico-dialéticas de orientandos(as) e ex-orientandos(as) do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Programa de Mestrado Profissional em Letras, ambos da Universidade Federal de Santa Catarina.

A partir desses pressupostos, a dinâmica de ensinar e aprender assume novos contornos: da reprodução e/ou ocupação do tempo para a reflexão teórica, crítica e transformadora, em que o mais importante não é decorar, repetir ou memorizar, mas ao contrário, pensar e agir. É nesse contexto que emerge este livro, apresentando autores(as) de diferentes formações e áreas do conhecimento, mas que se dispuseram a dialogar de forma crítica e relacional, tendo algo em comum: teorizar sobre a educação a partir da concepção de mundo materialista histórico-dialética. Como já afirmava Paulo Freire: “[...] se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.” (Freire, 2000, p. 67). O livro faz parte dos trabalhos e estudos do grupo de pesquisa *Observatório de Práticas Curriculares* (OPC/UFSC) e se dedica à compreensão das relações entre as tecnologias, educação, formação e trabalho, a partir de referenciais da Pedagogia Histórico-Crítica, de inspiração marxista, expondo pressupostos que tomam o trabalho pedagógico em perspectiva histórica e associada à macroestrutura sociopolítica.

Este é um daqueles livros que tenho a honra não só de prefaciar, mas, participar, minuciosamente, como orientador de pesquisa de cada objeto investigado por cada um dos autores e como co-autor de suas trajetórias pela Pós-Graduação *Stricto Sensu*. Faço isso com fervor, como atividade comprometida e política, sobretudo, quando lembro de uma reflexão do professor Dermeval Saviani, em uma de suas entrevistas, defendendo a ideia de que um docente não

deve limitar-se a repetir os conhecimentos compilados por outros sem nada acrescentar de seu, de analítico e crítico, que faça seus alunos pensar. Saviani (2021) faz a defesa de que cabe ao professor, promover o acesso ao conhecimento sistematizado produzido pela humanidade como patrimônio histórico e universal. Para o autor, a função social maior da sua teoria pedagógica, Pedagogia Histórico-Crítica, é sem sombras de dúvida, a formação do indivíduo para que seja capaz de compreender a realidade social em que vive e, acima de tudo, poder transformá-la pela sua *práxis*.

Das pesquisas acadêmicas, elas se encontram em andamento ou concluídas. Todavia, agora emergem na forma de capítulos de livro, interdisciplinares entre si, como esforço de pensamento crítico em meio aos trânsitos curriculares de seus mestrados e doutorados, problematizando questões alusivas aos seus objetos de pesquisa: formação humana omnilateral, trabalho docente, plataforma da educação, digitalização de processos educacionais, currículo contra-hegemônico e didática histórico-crítica. São objetos que se entrecruzam em várias dimensões, apresentando discussões conjunturais críticas, já que são subsidiados, epistemologicamente, pela produção teórico-metodológica da Pedagogia Histórico-Crítica. São textos comprometidos com a defesa de uma educação pública, laica, inclusiva, democrática, tolerante, respeitosa, diversa e, sobretudo, de qualidade socialmente referenciada.

Em um movimento que visa captar as contradições, os capítulos escritos por Caroline, Fabrícia, Katiusa, Mariana, Priscila, Raquel, Rafael e Tânia, sob minha orientação, retratam de forma conceitual, analítica e crítica, a partir de disputas de classes, alguns dos desmontes e retrocessos que temos vivenciando no Brasil, no campo educacional, na última década por meio de reformas e contrarreformas. São ataques político-econômicos na esfera governamental, que iniciaram no governo do ex-presidente Michel Temer e alcançaram suas faces mais obscuras, conservadoras, fundamentalistas e reacionárias no governo de extrema-direita do ex-presidente Jair Bolsonaro.

Foram ataques que se manifestaram ao longo da última década em diversos movimentos e políticas: *Projeto Escola Sem Partido*, *Base Nacional Comum Curricular*, *Novo Ensino Médio*, *Homeschooling*, *Escolas Cívico-Militares*, *Novas Diretrizes para a Formação de Professores*, *Cortes Orçamentários*, enfim, em meios processos de *avaliação em larga escala*, *meritocracia* e *digitalização ultraneoliberal*. Esses movimentos político-econômicos destinados à sociedade atacaram o *Trabalho*, a *Ciência*, a *Educação*, o *Conhecimento*, a *Formação*, o *Professor*, o *Currículo*, a *Escola*, a *Universidade*, os *Direitos Humanos*, o *Meio Ambiente*, e a própria *Vida*. Foram ações aliadas aos interesses do Capital, nos termos do mercado, dos organismos internacionais, dos empresários, dos grupos religiosos e demais instâncias de poder, entrenchando as condições sociais da classe trabalhadora. Na atualidade, em meio ao governo Lula, mesmo sob outra política de governo, ainda que de natureza progressista, em meio à coalização partidária com diferentes concepções políticas, os interesses neoliberais não são deixados de lado.

Dos movimentos e políticas dos governos antecessores, alguns deles foram amenizados, mas não extintos, e outros apenas reformados para atendimento de algumas demandas de classes desprestigiadas. Foi um ciclo de políticas e ações que na última década contribuiu para o aniquilamento da formação humana, científica, filosófica, artística, enfim, do conjunto de conhecimentos que pudessem responder pela necessidade de “humanização”. Será o fim do gênero humano? A resposta é não! Não estamos derrotados. Haverá movimentos de resistências e lutas por todos os lados, sobretudo, dos lugares que borbulha o conhecimento científico. É nessa perspectiva, que qualquer um dos capítulos apresentados nesta obra apresenta um compromisso político com a transformação social, não apenas no âmbito acadêmico, mas na *práxis* social.

Não acreditamos que a Educação sozinha fará a mudança do mundo, mas acreditamos ainda que a Educação pode contribuir com a transformação e libertação de todos nós, já que somos protagonistas da nossa própria história, mesmo que em circunstâncias

pré-estabelecidas. Assumimos a perspectiva teórica marxista de que o homem, como ser social e histórico, embora determinado por contextos econômicos, políticos e culturais, é seu criador e agente transformador da realidade.

Para aqueles que comungam de outras teorias, mas que de algum modo convergem com a ideia de educação à liberdade, à autonomia, à emancipação, à criticidade, para evitar a barbárie, à revolução, enfim, o convite à leitura se estende. Entendemos que o conhecimento é fator relevante a ser mediado, embora não único, e uma das possibilidades de compreender o mundo para que nunca se perca o horizonte da necessidade de sua transformação. É nesse complexo e contraditório contexto que apresentamos esta obra e convidamos os leitores a refletir e dialogar. Resta-nos o deleite da leitura. Por fim, um muito obrigado a todos/as/es autores pelo comprometimento.

Prof. Dr. Alaim Souza Neto

*Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Federal de Santa Catarina*

REFERÊNCIAS

CODO, Wanderlei (org.). **Educação, carinho e trabalho**. Petrópolis, RJ: Vozes; Brasília, DF: CNTE; Universidade de Brasília, Laboratório de Psicologia do Trabalho, 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Unesp, 2000.

PEREIRA, Marcelo Ricardo. Avesso de uma paixão. **Espaço Acadêmico**, n. 120, p. 36-44, maio 2011.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica**: primeiras aproximações. 12. ed. Campinas: Autores Associados, 2021.

A dark red background with a faint, sketchy illustration of a crowd of people. Several individuals have their arms raised, with fists clenched, suggesting a protest or a moment of collective action. The style is expressive and somewhat abstract, with visible line work and shading.

1

Adriano Salvi
Alaim Souza Neto

A OMNILATERALIDADE COMO FUNDAMENTO DOS PROCESSOS DE FORMAÇÃO HUMANA

DOI: 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-486-5.1

RESUMO:

Este artigo argumenta a respeito do conceito de formação humana omnilateral como fundamento teórico e filosófico para a superação dos limites impostos pela formação unilateral vigente na sociedade capitalista. A partir da tradição marxista, especialmente, das contribuições de Marx (2004; 2017), Manacorda (2007), Saviani (2008; 2011), Duarte (2017) e Della Fonte (2014), discute-se a omnilateralidade como desenvolvimento integral do ser humano em suas dimensões intelectual, física, estética, ética e política, tendo o trabalho como princípio educativo. O texto aborda como o processo de fragmentação do trabalho e a lógica do capital inibem a formação plena dos sujeitos, restringindo suas potencialidades e perpetuando desigualdades. Em contraposição, argumenta-se que a pedagogia histórico-crítica propõe uma educação voltada à emancipação e ao desenvolvimento multilateral, onde a arte, a sensibilidade estética e o acesso ao patrimônio cultural desempenham papel fundamental. Por fim, destaca-se a necessidade de um projeto educativo que rompa com os valores da sociedade de consumo e promova, de forma crítica e transformadora, a humanização dos indivíduos e a construção de uma nova ordem social.

Palavras-chave: formação humana; omnilateralidade; pedagogia histórico-crítica: trabalho e educação.

INTRODUÇÃO

O presente capítulo, parte de uma dissertação de mestrado em educação, tem por objetivo analisar a contribuição da formação humana omnilateral, que implica no desenvolvimento integral do ser humano, abrangendo todas as suas dimensões, em um contexto de mudanças social e educacional. Entende-se que o tema proposto é nuclear para as discussões educacionais, perpassando os diferentes debates sobre formação de professores, alunos, pesquisadores e formação para transformação social.

A discussão sobre formação humana assume centralidade no campo educacional contemporâneo, sobretudo diante das tendências que restringem o processo formativo a demandas mercadológicas ou abordagens discursivas deslocadas da realidade objetiva. Nesse contexto, a retomada do conceito de formação omnilateral, conforme formulado por Marx (2004; 2017) e resgatado criticamente por Manacorda (2007), Saviani (2008; 2011), Duarte (2017) e Della Fonte (2014) revela-se necessária e pertinente frente ao avanço das pedagogias neoliberais. Tal perspectiva permite compreender a formação como um processo amplo, que articula dimensões intelectuais, físicas, estéticas, éticas e políticas, tendo o trabalho como princípio educativo e fundante da condição humana. Justifica-se, portanto, a investigação deste tema como forma de contribuir para a construção de práticas pedagógicas comprometidas com a emancipação social, a superação da fragmentação do saber e a efetivação de uma educação omnilateral, crítica e transformadora.

METODOLOGIA

O ato de ler o trabalho de outrem e analisá-lo de forma sistemática é uma atitude fundamental que amplia nossas ideias e

reflexões acerca do objeto pesquisado, de modo a colaborar para que possamos refletir sobre nosso próprio trabalho. Conforme Sousa (2021, p. 66) “A pesquisa (bibliográfica) baseia-se no estudo da trajetória já publicada, assim é fundamental que o pesquisador se aproprie no domínio da leitura do conhecimento e sistematize todo o material que está sendo analisado”. É, portanto, na condição de leitor/pesquisador que nos relacionamos com o trabalho do outro de forma interessada e sistemática, de modo a entender seu processo metodológico compreender suas nuances e possibilitar a construção e o avanço do conhecimento científico.

No que tange ao método, é fundamental que a pesquisa explicita, para além do percurso e dos instrumentos metodológicos, a perspectiva teórica e a base filosófica em que se apoia. De acordo com Triviños (1987, p. 125), “[...] o teor de qualquer enfoque qualitativo que se desenvolva será dado pelo referencial teórico no qual se apoie o pesquisador”. Assim, de forma epistemológica, esta pesquisa se ancora no método do Materialismo Histórico-Dialético, ou seja, em uma visão científica, concreta e real acerca da análise sociológica e educacional observável. Adotou-se como procedimento a leitura imanente dos textos de Marx (2004; 2017), Manacorda (2007), Saviani (2008; 2011), Duarte (2017) e Della Fonte (2014). Desse modo, o presente artigo busca a coerência metodológica entre os autores mencionados, tomando como objeto seus próprios textos. A ideia é relacionar suas contribuições para o objeto desta produção acadêmica: a formação humana omnilateral.

UNILATERAL VERSUS OMNILATERAL: LIMITAÇÕES E POSSIBILIDADES

O modo de produção capitalista que se consolidou após a transição do feudalismo para o capitalismo caracterizado pela

substituição do modelo de manufatura pelo modo de produção industrial, impulsionado pelo avanço da ciência, e da expansão marítima e comercial, inaugurou uma nova fase das relações humanas que se constituiu por meio da reestruturação do trabalho na sociedade burguesa. Contudo, (Marx; Engels, 1998. p. 63) advertem: “A moderna sociedade burguesa, saída do declínio da sociedade feudal, não aboliu os antagonismos de classe. Limitou-se a colocar novas classes, novas condições de opressão, novas formas de luta, no lugar das anteriores.”

Com as novas condições de produção, que sistematizaram a divisão do trabalho em pequenas e fragmentadas ações, ocorreu a simplificação e a desintegração do exercício laboral. Logo, o trabalhador viu suas ações serem fragmentadas o que culminou com a perda do seu amplo domínio técnico acerca do processo produtivo. A esse fenômeno Saviani (2011) denominou de taylorismo que é a desapropriação do saber dos trabalhadores em benefício das forças patronais. Essa fragmentação inibiu o desenvolvimento omnilateral do trabalhador permitindo-lhe apenas o desenvolvimento unilateral.

De acordo com Baczinski (2016, p. 59) “O desenvolvimento unilateral consiste na mutilação das capacidades humanas limitando o desenvolvimento do ser humano às necessidades do modo de produção”. Assim, passou-se a exigir do trabalhador menos habilidades se comparadas ao sistema artesanal de produção. Este passou a executar uma pequena tarefa repetidamente, sendo dispensada ao operariado qualquer atividade de pensamento mais elaborado.

Em sua tese Baczinski (2016) afirma que ao sobrepor o trabalho intelectual ao trabalho manual se demarcou as diferenças de classe. A autora afirma que ao afastar do trabalhador o trabalho intelectual este também é apartado da ciência, que é a atividade do pensamento, acentuando a cisão entre as tarefas manuais e intelectuais, e limitando as potencialidades produtivas do trabalhador.

A autora conclui que o resultado dessa fragmentação do trabalho é a limitação das capacidades humanas de pensar e agir de maneira autônoma, crítica e participativa. Tal embrutecimento intelectual, torna-se responsável pela restrição da capacidade de raciocinar, questionar, imaginar e, sobretudo, agir de maneira revolucionária frente a opressão e a marginalidade que se impõe a classe trabalhadora.

Evidencia-se, portanto, que a fragmentação do processo de trabalho e a simplificação da qualificação do trabalhador são próprios do modo de produção capitalista. De acordo com Manacorda (2007), ao se organizar a partir da propriedade privada e da divisão do trabalho a sociedade capitalista submete seus indivíduos a um desenvolvimento unilateral. Contudo, esse desenvolvimento ocorre de maneira fragmentada e parcelada, limitado das suas potencialidades naturais, desenvolvendo apenas as lateralidades determinadas pelo trabalho e inibindo a promoção das múltiplas capacidades humanas.

Por outro lado, a omnilateralidade, pensada por Marx e seus seguidores, se constitui na defesa do pleno desenvolvimento das capacidades humanas e na apropriação, pelo trabalhador, daquilo que é produzido pelo seu trabalho. Deste modo, possibilita-se o amplo desenvolvimento da capacidade produtiva juntamente com a capacidade e a possibilidade de fruição daquilo que foi produzido.

No livro *Marx e a Pedagogia Moderna*, Manacorda (2007) traz no capítulo 3 *O homem omnilateral* a reflexão marxiana de que a divisão do trabalho e a propriedade privada tornou-nos obtusos e unilaterais. Pois, o trabalho alienado reflete a condição da exploração operária e negação da dignidade humana, ao passo de que uma vida de riqueza e ociosidade não é capaz de gerar qualquer prosperidade e elevação do espírito humano, condenando o capitalista as condições de efemeridade, debilidade e nulidade humana, o que resulta na elaboração de ideias geralmente arbitrárias, extravagantes e nocivas. Assim, conclui o autor, ambas as classes, cada qual a seu modo,

encontram-se alienadas por um sistema unilateral que as corrompe e desumaniza, tornando trabalhadores e capitalistas produtos contraditórios da mesma sociedade contraditória em que vivem.

Ao se referir a Marx, Manacorda (2007) concebe o trabalho segundo a realidade como unilateral, portanto, limitante e excludente, porém, segundo a possibilidade o trabalho se caracteriza como omnilateral, logo emancipatório e pleno das objetivações humanas. Deste modo, o autor nos adverte que frente à realidade da alienação humana que se dá no sistema de exploração capitalista, está a exigência da omnilateralidade como concretização de um desenvolvimento total, completo, multilateral das faculdades e das forças produtivas, das necessidades e da capacidade da sua satisfação.

Em sua gênese o termo omnilateral aparece pela primeira vez nos Manuscritos de 1844 de Karl Marx, na definição de homem-natureza no trabalho. Nela, segundo Manacorda (2007) ao citar Marx, está a afirmação de que o homem se apropria de uma maneira unilateral, do seu ser omnilateral, portanto, de maneira plena, integral. Contudo, nos afirma o autor que o indivíduo só pode desenvolver-se omnilateralmente na sua totalidade das forças produtivas, que não pode ser dominada, senão pela totalidade dos indivíduos livremente associados, ou seja, o desenvolvimento original e livre de uma sociedade comunista. De modo objetivo o autor aponta para uma definição da omnilateralidade em base ao pensamento marxista.

A omnilateralidade é, portanto, a chegada histórica do homem a uma totalidade de capacidades produtivas e, ao mesmo tempo, Marx e a Pedagogia Moderna a uma totalidade de capacidades de consumo e prazeres, em que se deve considerar sobretudo o gozo daqueles bens espirituais, além dos materiais, e dos quais o trabalhador tem estado excluído em consequência da divisão do trabalho (Manacorda, 2007, p. 90).

Partindo dessa concepção, que nos oferece um encaminhamento crítico e filosófico do que é o processo educativo numa

perspectiva omnilateral, também pode-se pensar esses termos em um progressivo movimento de abertura para se chegar a um estado de maior consciência da concretude do real e das condições necessárias para sua transformação.

Trata-se do amplo desenvolvimento de uma consciência individual e coletiva e da ação participativa frente às demandas sociais. Educar é, nessa perspectiva, possibilitar a inserção e a participação ativa dos indivíduos na sociedade de modo a desenvolver consciência crítica e o entendimento histórico acerca da dialética presente nas relações sociais (Tonet, 2016). Em sentido amplo é entender a prática social como a totalidade das relações culturais, econômicas e de poder que se estabelecem, de modo conflituoso e excludente, entre as diferentes classes sociais que constituem o sistema capitalista de produção.

Para que o direito à educação se dê de forma plena e democrática faz-se necessário pensar o processo educacional por meio de uma lógica que vá ao encontro dos interesses e das necessidades da população, sobretudo, a classe trabalhadora, que é a base da sociedade, e que no contato e na apropriação dos conhecimentos elaborados pela humanidade e sistematizados pelo trabalho pedagógico (Saviani, 2011), torna-se capaz de desenvolver as condições necessárias para a apropriação do real, participação efetiva e consequente mudança da sociedade.

Por conseguinte, a concepção de sociedade que se pretende é oposta ao modelo pragmático e imediatista da sociedade de consumo em que a educação é caracterizada pelo esvaziamento teórico do ensino com ênfase em métodos de construção do conhecimento na perspectiva do aprender-a-aprender em detrimento de sua aquisição que, segundo Duarte (2001, p. 18), implica na “[...] desvalorização da transmissão do saber objetivo, na diluição do papel da escola em transmitir esse saber, na descaracterização do papel do professor

como alguém que detém um saber a ser transmitido a seus alunos [...]” e, por fim, na consequente precarização do ensino com vistas a formar um indivíduo resiliente à instabilidade, competição e exclusão, características da sociedade capitalista.

Assim, torna-se impossível pensar na constituição de uma escola que contemple os processos de viabilização da formação humana, se o próprio sistema educacional não o permite, dado à lógica de valores que o comporta. Em base ao exposto, faz-se necessário pensar um embasamento teórico que proponha a superação desses valores e que apresente, de fato, a possibilidade de acesso pelas camadas populares “[...] as formas mais desenvolvidas do conhecimento em que expressa o saber objetivo produzido historicamente, reconhecendo suas principais manifestações, bem como as tendências atuais de transmissão” (Saviani, 2011, p. 8). Em suma, a luta é para instituir uma educação para além do sistema alienante proposto pelo capital, uma educação que seja efetivamente libertadora e revolucionária e não unilateral, idealista e excludente.

Para a Pedagogia Histórico-Crítica a formação humana omnilateral é concebida como sendo um processo histórico-social que envolve a construção da humanidade em cada indivíduo singular (Saviani, 2011). Tal construção se efetiva por meio do trabalho intencional. No sentido ontológico, trata-se da produção em cada indivíduo, da humanidade que foi construída historicamente pela cultura humana, logo, é a transformação da espécie em indivíduo humano pela apropriação do conjunto de produção histórica e coletiva da humanidade (Duarte, 2017). O trabalho é para o autor, portanto, o ponto de partida para a produção do conhecimento e como princípio educativo deve orientar o projeto de educação comprometida com a formação omnilateral entendida pela Pedagogia Histórico-Crítica como a capacidade técnica e o compromisso ético no que se refere ao fazer pedagógico, voltado a emancipação dos indivíduos e as transformações sociais, políticas e culturais.

De acordo com Saviani (2011), para se alcançar a omnilateralidade é preciso entender que a educação em sua essência ontológica serve ao ser humano e não as coisas. A educação precisa ser emancipatória e contribuir para o autorreconhecimento humano enquanto sujeitos que se afirmam historicamente, reconhecendo-se em liberdade e submetendo as relações sociais a um controle coletivo, de modo a superar a internalização e a manifestação de valores burgueses relacionados à desleal competitividade, exploração e exclusão social.

Logo, a formação humana omnilateral pressupõe a concepção de um outro projeto de sociedade, que supere as bases do capitalismo, em que o trabalho se constitua em atividade realizadora dos homens livres. Nesse sentido, a educação tem o papel de contribuir para a passagem de uma organização social inibidora da liberdade e omnilateralidade para a incorporação de uma formação ético-política e transformadora, que possibilite aos sujeitos, de modo geral, compreenderem as condições sociais nas suas dimensões históricas, políticas e culturais.

No contexto aqui explicitado se faz urgente a elaboração de perspectivas contrárias, antíteses ao *status quo* educacional que limita as possibilidades de uma formação humana ampla entre os estudantes das classes trabalhadoras. Esses sujeitos se veem obrigados a optarem por um ensino técnico-profissionalizante de tendência mercadológica, ou por um ensino propedêutico integrado à formação profissional multiforme e não unitário, sem que com isso haja a possibilidade de uma escola que se insurja ao modelo cristalizado de sobreposição, e que possibilite as massas, conforme nos adverte Saviani (2011), a se apropriarem das formas clássicas e profundas da cultura humana sem menosprezo a sua capacidade de apreensão e compreensão do conhecimento.

Uma educação pensada, na ótica proposta pelo autor, busca a formação plena dos seres humanos, sem qualquer hierarquia entre as ciências, a arte e a filosofia. Esses conhecimentos são fundamentais,

indispensáveis na formação das novas gerações, pois correspondem ao volume de todos os elementos acumulados historicamente que possibilitam a formação omnilateral dos indivíduos, no sentido coletivo e individual, com vistas ao pleno desenvolvimento em resposta aos determinantes que objetivam sua existência.

A omnilateralidade é, portanto, o desenvolvimento das diversas capacidades física e mentais, aliadas ao trabalho produtivo e também da sensibilidade humana de forma ampla, abrangendo a sensibilidade artística, científica, política, profissional, técnica e física, somada aos cinco sentidos sensoriais (Baczinski, 2016). Assim, a formação omnilateral considera que o desenvolvimento intelectual abrange tanto a razão quanto a emoção, tanto a ética quanto a estética. Deste modo, o conhecimento artístico ganha destaque nos processos de formação humana dentro de uma concepção omnilateral.

A ARTE COMO FORMA DE OBJETIVAÇÃO E FORMAÇÃO OMNILATERAL

A arte é uma forma específica de objetivação humana no interior da prática social em sua totalidade. Assim como as demais formas de objetivação, também a arte tem sua origem naquilo que produz a própria humanidade Lukács (2018). Destarte, como em todas as atividades sociais, a arte é produto da evolução social do homem que se faz homem mediante seu trabalho. Em uma perspectiva marxiana o termo trabalho compreende a definição de ser social, ou seja, se compreendido em sua raiz histórica e material, é possível conceber o ser humano com um ser que tem a necessidade de produzir os meios materiais e simbólicos necessários à sua existência.

A arte não representa um movimento involuntário dado pela natureza, nem mesmo uma dádiva divina como podem crer os mais

ingênuos. Ela surgiu e evoluiu gradativamente do longo processo de trabalho humano, como resultado de uma atividade coletiva de transformação da natureza, da percepção de mundo e produção da vida. Suas origens estão ancoradas no longo processo que se deu entre a passagem do ser puramente natural ao ser social, da continuidade e ruptura, por meio das transformações graduais e saltos revolucionários (Ferreira, 2012).

A formação dos sentidos, das sensibilidades humanas é para Marx (*apud* Ferreira, 2012), um processo dialético desenvolvido ao longo da história social e subordinado às condições objetivas de cada momento histórico. A sensibilidade estética como objetivação repercutirá sobre a subjetividade de cada indivíduo na extensão e na profundidade do sentido e da sensibilidade social. Tais sentidos, na fruição estética, confirmam-se como legítimas potências essenciais humanas. Contudo, não se alimenta o espírito sem que o corpo não se sustente e, suprir a necessidade ontológica, apropriar-se das objetivações estéticas do patrimônio artístico humano-genérico é uma tarefa que é precedida por outro momento decisivo, o da satisfação de necessidades básicas de sobrevivência.

No seio da sociedade capitalista, torna-se raro ou superficial o desejo e a satisfação da necessidade estética, pois a maioria da população que representa a classe trabalhadora, na maioria das vezes, encontra-se alienada de tal necessidade, condicionada à superficialidade e à satisfação de necessidades físicas imediatas frente a desigual condição de sobrevivência humana. Dadas essas condições, os indivíduos não encontram espaço e tempo para a formação estética ou significativas experiências de catarse, e veem restringidas suas capacidades de apreciação, fruição e prazer estético. Contudo, essa situação é historicamente determinada, e, portanto, passível de superação por meio da transformação social, que embora não dependa exclusivamente da escola, sem ela tampouco se logra o êxito de uma real revolução no conceito político, social, ético e estético.

De acordo com o dicionário *online* da língua portuguesa (2025) há diversas acepções para o termo catarse, tida como “libertação do que estava reprimido” no teatro “refere-se ao desenvolvimento de uma espécie de purgação de alguns sentimentos do público.” Conforme Aristóteles, em *A Poética* (2003), no qual se dedica a analisar a encenação das tragédias gregas da antiguidade, o termo ganha acepção de purgação ou purificação. Numa perspectiva estética, a catarse representa uma forma de libertação que a ação dramática provoca no homem.

Para Saviani (2008, p. 57), a catarse é conceituada a partir da visão gramsciana “elaboração superior da estrutura em superestrutura na consciência dos homens”. Em base a esse pressuposto, em educação, a catarse ocorre a partir do momento em que o aluno inicia o processo de percepção da realidade concreta, considerando o processo histórico e social na elaboração do pensamento e internalização da aprendizagem. Este é tido como o momento chave para a passagem do conhecimento sincrético para o conhecimento sintético, que se dá a incorporação do saber sistematizado e a efetiva apropriação do aluno.

Cabe aqui um breve adendo para ressaltar o conceito de estrutura e superestrutura para a Pedagogia Histórico-Crítica, enquanto a estrutura fornece o conceito material que molda as relações sociais. A superestrutura, aqui se tratando da educação, tem o potencial de questionar e transformar essas relações que são interdependentes. A prática pedagógica deve, portanto, ser um espaço de reflexão crítica e ação transformadora em busca de uma sociedade mais justa e humanizada.

Para Ferreira, (2012), o indivíduo posto em contato com o objeto estético pode superar uma visão particular e olhar o mundo por meio das lentes universais da arte, ou seja, o contato com a arte propicia um movimento de superação da particularidade individual, em que o possibilita observar a realidade concreta a partir de um ponto de referência externo a si próprio, superando as concepções

imediatas e subjetivas presentes nas atividades do seu cotidiano. Assim, pode-se afirmar que a função catártica diante do objeto estético, seja ele um livro, um quadro, uma peça de teatro, é contribuir para o desenvolvimento da consciência dos indivíduos, possibilitando-lhes novas formas de apreensão do real.

Em base ao exposto, é possível pensar a partir de uma estética marxista a necessidade de se propiciar a compreensão profunda e a genuína preocupação com a dignidade humana. Essa visão marxista tem por objetivo promover a busca da essência e dos fenômenos presentes em uma obra de arte, e que, ao refletir seu tempo, torna-se patrimônio humano-genérico (Ferreira, 2012). A apropriação desse patrimônio de maneira ampla e democrática corrobora para a formação dos sentidos e das sensibilidades humanas por meio de um processo dialético histórico e social a ser urgentemente assimilado de forma compromissada pela educação pública no Brasil.

A FORMAÇÃO HUMANA PARA ALÉM DA SOCIEDADE CAPITALISTA

Outra análise que corrobora para se pensar a formação humana na sociedade atual tida como sociedade pós-moderna encontra-se no artigo *A formação humana em debate*, de Sandra Della Fonte (2014) em que a autora desenvolve uma análise crítica das concepções de formação humana presentes no campo educacional. Neste artigo a autora resgata o conceito de formação omnilateral (*Bildung*¹), tal como formulado por Karl Marx, como alternativa para uma educação verdadeiramente emancipadora.

1

Em alemão, *Bildung* significa mais do que "educação" formal: implica **formação humana, auto-construção e cultivo interior**, um processo ativo de desenvolvimento das potencialidades do indivíduo como ser social e histórico.

Segundo Della Fonte (2014), às teorias educacionais influenciadas pela virada linguística - como o pós-estruturalismo e o pós-modernismo - tendem a reduzir a formação humana a construções discursivas e subjetivas. Sua análise denuncia que essas abordagens expõem certo ceticismo frente às possibilidades de conhecimento da realidade e ao potencial transformador das ações educativas, contribuindo para uma formação estetizante e despolitizada.

Em contraposição, a autora sustenta que a concepção marxiana de *Bildung* tem por base o desenvolvimento integral e articulado das múltiplas dimensões humanas: intelectual, física, estética, ética e política. Trata-se daquilo que Marx denominou formação omnilateral. Essa perspectiva compreende o trabalho como elemento essencial da formação, não apenas como atividade econômica, mas como prática fundante da humanidade e da consciência.

Nesse sentido, a formação omnilateral pressupõe a superação da fragmentação entre trabalho manual e intelectual, típica da sociedade capitalista. Nessa concepção o trabalho deixa de ser imediato e alienado e passa a objetivar uma condição livre e consciente, tornando-se fundamental ao processo de formação humana. Embasada em Marx a autora defende o trabalho como uma “ação transformadora sobre natureza o que requer do homem vontade e consciência” (Della Fonte, 2014, p. 389). Ao discorrer sobre o tema ela afirma:

O trabalho é, portanto, uma ação corporal intencional, e como tal, envolve a plenitude das capacidades intelectuais e sensitivas do ser humano. É este agir corporal transformador que mobiliza e demanda o pensar, isto é, a construção da consciência. A atividade de pensar não é concedida ao ser humano por um ser fora dele. É a própria materialidade corporal o substrato da capacidade racional (Della Fonte, 2004, p. 389).

Conforme a autora, o corpo humano tomado como elemento simbólico representa a capacidade de transformação humana que se dá no processo de transformação dos objetos, constituinte do

universo histórico e cultural estabelecido pelas relações humanas. Nesta relação o ser humano se constitui com construtor e produto resultantes de sua ação laboral. Segundo Della Fonte:

A marca do fazer-se humano se condensa nas suas produções. Elas testemunham essa inteireza humana e reclamam uma apropriação igualmente ampla que permite o usufruto da plenitude de capacidades e habilidades humanas nela condensadas. Por isso, os caminhos da humanização requerem o acesso ao patrimônio humano genérico (Della Fonte, 2014, p 389).

A autora também observa que a educação omnilateral se articula à prática social que visa à emancipação humana, superando a unilateralidade imposta pela divisão social do trabalho. Assim, seu artigo defende que a pedagogia orientada por essa concepção pode contribuir para uma formação que vá além da adaptação ao mercado de trabalho, promovendo a autonomia e a plena realização dos indivíduos.

Em síntese, a proposta de formação omnilateral resgatada por Sandra Della Fonte (2014) valoriza uma pedagogia crítica, materialista e comprometida como a transformação social. Ela reafirma a necessidade de uma educação que se fundamente na totalidade da existência humana, no trabalho como princípio educativo e na luta pela emancipação humana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Faz-se relevante observar que, embora a educação comunista possa sistematizar os meios necessários para a formação omnilateral o pleno desenvolvimento do ser humano é uma tarefa que não se restringe ao âmbito escolar. Trata-se de um processo teórico-prático

que ocorre na vida em sociedade como um todo, exigindo condições objetivas para a apropriação crítica e integral da cultura humana.

Conforme Baczinski, (2016, p. 66). "A possibilidade de desenvolvimento omnilateral do ser humano encontra-se imbricado nas condições próprias do capital." Ao exigir do trabalhador capacidades simplistas e fragmentadas durante o processo de produção, impondo-lhe condições instáveis e precárias de trabalho, faz com que se torne impossível o pleno desenvolvimento das capacidades humanas dentro da sociedade capitalista. Por isso, a luta pela emancipação humana, na sociedade contemporânea, pressupõe necessariamente a superação da lógica do capital.

Logo, lutar pela emancipação humana, na sociedade hodierna, é lutar pela imperativa superação do modo de vida capitalista. É fato que não se pode chegar a plena emancipação humana no cerne desta sociedade burguesa, no entanto se faz mister compreender elementos contraditórios de modo a fortalecer o movimento dialético, integralizar seus preceitos, consciente das condições de classe estabelecidas, para com isso, suplantando esse modelo por um novo modo de organizar a sociedade. "A libertação da classe oprimida implica, pois, necessariamente a criação de uma sociedade nova" (Marx, 2009, p. 1901) [1846].

A guisa de conclusão, convém ressaltar o fato de que a educação se constitui como basilar no processo de transformação social. Contudo, atribuir exclusivamente à escola a demanda de transformação social é ingênuo e inócuo. Porém, seu papel é preambular e indispensável na formação do homem revolucionário, bem como para o embasamento político e o cultivo do espírito de luta em prol dos interesses da classe trabalhadora. Neste ponto faz-se eco as palavras de Manacorda (1996, p. 361) "Apesar de o homem lhe parecer, por natureza e de fato, unilateral, eduque-o com todo empenho em qualquer parte do mundo para que se torne omnilateral!"

REFERÊNCIAS

ARISTÓTELES, **Poética**. 7. ed. Brasília: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 2003.

BACZINSKI, Alexandra Vanessa de Moura. **Educação Escolar Brasileira: possibilidades e limites para uma formação de caráter omnilateral**. 2016. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2016.

DELLA FONTE, Sandra Soares. A formação humana em debate. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 35, n. 126, p. 31-48, jan./mar. 2014. DOI: 10.1590/S0101-73302014000100003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/87zqkRwrghSxt67JhVpSzBg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 jul. 2025.

DICIO. **Dicionário online da Língua Portuguesa**. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/>. Acesso em: 14 fev. 2025.

DUARTE, Newton. Educação escolar e formação humana omnilateral na perspectiva da pedagogia histórico-crítica. In: LOMBARDI, José Claudinei (org.). **Crise capitalista e educação brasileira**. Uberlândia, MG: Navegando Publicações, 2017. p. 101-121.

DUARTE, Newton. As pedagogias do aprender a aprender e algumas ilusões da assim chamada sociedade do conhecimento. *In*: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 2001, Caxambu/MG. Anais... Caxambu: AMPed, 2001.

FERREIRA, Nathalia Botura de Paula. **A catarse estética e a pedagogia-histórico crítica**: contribuições para o ensino de literatura. 2012 Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Araraquara, 2012.

LUKÁCS, Georg. **Introdução a uma estética marxista**: sobre a particularidade como categoria estética. São Paulo: Instituto Lukács, 2018.

MANACORDA, Mario Alghiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Tradução de Newton Ramos de Oliveira. Campinas: Alínea, 2007.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Manifesto do Partido Comunista**. Tradução de Edmilson Costa. São Paulo: Edipro, 1998.

MARX, Karl Heinrich. **Miséria da filosofia**: resposta à Filosofia da miséria do Sr. Proudhon. São Paulo: Expressão Popular, 2009. [1846].

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2017.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. Tradução de Rubens Enderle e Leonardo de Deus. São Paulo: Boitempo, 2004.

SAVIANI, Dermeval, **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 8. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. Campinas: Autores Associados, 2008.

TONET, Ivo. **Educação contra o capital**. 3. ed. São Paulo: Edufal, 2016.

2

*Raquel Pinheiro Matiola
Rafael dos Santos
Alaim Souza Neto*

DOS USOS DAS TECNOLOGIAS AO FENÔMENO DE PLATAFORMIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO:

**UMA PERSPECTIVA CRÍTICA
DE ANÁLISE DO TRABALHO DOCENTE¹**

1

Este estudo é parte de um compilado de artigos sobre a plataformação da educação já apresentados em eventos nacionais e internacionais do campo educacional.

DOI: 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-486-5.2

RESUMO:

O objetivo deste estudo é fazer uma crítica ao fenômeno da plataformação da educação no que tange as suas implicações ao trabalho, sobretudo, a partir do sequestro das tecnologias digitais para atender aos interesses do capital sob o signo da inovação. Como questão central de pesquisa, tem-se: quais as contradições do fenômeno de plataformação da educação e os seus impactos para o trabalho e atividade docente? A metodologia se baseia em estudo teórico-conceitual, de perspectiva crítico-dialética e de natureza bibliográfica, utilizando a revisão de literatura para coleta de dados e análise do fenômeno. Epistemologicamente, os conceitos e referências estão organizados a partir dos pressupostos teóricos do Materialismo Histórico-Dialético. De alguns dos resultados, tem-se que a plataformação se materializa sob o manto da ideia de necessidade de desenvolvimento tecnológico e sua massificação como produto legitimado em políticas educacionais de inserção de tecnologias digitais, que historicamente se constituem como instrumentos para atendimento aos interesses do capitalismo. Dos resultados, constata-se o aprofundamento da precarização do trabalho docente no contexto de plataformação, com a redução de autonomia intelectual, sobrecarga gerada pelo trabalho ininterrupto, coleta exacerbada de dados e informações, a dependência tecnológica e o abismo da desigualdade social e tecnológica. O fenômeno da plataformação se materializa como um dos elementos do neotecnicismo, por meio de plataformas de aprendizagem e/ou gestão escolar, mas que contraditoriamente gera um processo que desapropria o trabalho vivo do magistério e o transpõe como trabalho morto no interior das plataformas. Conclui-se que esse fenômeno está intimamente a serviço da mercantilização da educação com a presença de grandes oligopólios e, portanto, a necessidade premente de crítica para além da ideia de solução universal, mas como mecanismo de dominação, controle e vigilância.

Palavras-chave: educação; plataformação; tecnologias digitais; trabalho docente.

INTRODUÇÃO

O fenômeno da plataformização da educação, embora pareça contemporâneo, tem seu advento inicial já na década de 1990 junto à implementação das políticas neoliberais e mais tarde com a profusão da *internet*. No contexto contemporâneo de capitalismo tardio, a plataformização oculta o movimento de expansão e dominação das *BigTechs*, grandes corporações de tecnologias, que por meio de suas plataformas, têm acesso a um grande número de dados sendo utilizados para os novos modelos de financeirização da educação. Nesse contexto, o campo educacional, como uma fatia da sociedade mercantilizada, também, despertou o interesse das grandes corporações que avançam seus negócios. No campo educacional, com um discurso fetichizado e reificado, as plataformas são comercializadas como instrumentos portadores de facilidades, inovações, modernizações, enfim, atualizações do trabalho e atividade dos professores e estudantes, e nunca como mecanismos de controle e vigilância de processos educacionais. Nessa senda, as plataformas emergem, como artefatos tecnológicos do processo de digitalização social, mas não desvelando as contradições e os impactos que estas ocasionam para a educação, em especial, ao trabalho docente².

Durante a pandemia da Covid-19, a necessidade do isolamento social e o impedimento das aulas presenciais representaram às empresas uma “janela de oportunidades” para o avanço das *BigTechs* e *EdTechs* que adentraram com ainda mais força comercial e política no cenário educacional (Souza; Evangelista, 2020). Em meio à aparência celebratória e solucionismo exagerado na ideia de panaceia dos problemas educacionais, materializam-se novas formas de controle, vigilância, exploração e expropriação de direitos da

2

Entende-se aqui trabalho docente como trabalho não material, em que o produto não se separa do ato de produção. Como resultado do trabalho educativo tem-se o saber, que emerge do processo de aprendizagem fruto do trabalho educativo (Saviani, 2021).

classe trabalhadora. Sem dúvida, a pandemia de covid-19, mais do que janela de oportunidades, agravou o contexto das desigualdades e injustiças sociais, mas no campo educacional, precarizou acentuadamente o trabalho docente. Para além, alastrou grandes impactos e perdas no que se refere à aprendizagem dos estudantes. Para além dos espaços educacionais, não diferente, na sociedade em geral, a precarização do trabalho e o aumento da informalidade também foram destacados com um número recorde de trabalhadores sem carteira assinada em 2022.

Salientamos que tendo por princípio a inexistência da neutralidade das tecnologias, sua posição tecnocêntrica na sociedade e afeitos à crítica dialética, pretendemos abordar as contradições presentes no uso das tecnologias digitais, incluindo as plataformas, indo além de posições extremadas, mas expondo seus interesses no campo educacional. Nesse contexto, emerge a questão central deste estudo: quais as contradições do fenômeno de plataformização da educação e os seus impactos para o trabalho e atividade docente? Essa pergunta conduz nosso trabalho, o qual tem por objetivo analisar, em uma perspectiva crítico-dialética, a plataformização no contexto educacional e suas implicações ao trabalho em um viés mercadológico afeito aos interesses do capital.

METODOLOGIA

A metodologia adotada se baseia em um estudo teórico-conceitual do tipo bibliográfico, utilizando a revisão de literatura para coleta de dados e análise do fenômeno de plataformização na educação. Essa revisão constituiu o núcleo teórico do estudo, sendo realizada com base em uma perspectiva crítico-dialética a partir dos pressupostos do Materialismo Histórico-Dialético.

Esse estudo contribui com as pesquisas que tratam da relação Educação e Tecnologias ao problematizar o uso das plataformas no campo educacional, evidenciando as contradições presentes nesse fenômeno contemporâneo. Para tanto, o texto foi organizado em duas partes: a primeira que aborda a plataformização de maneira mais ampla na educação, contextualizando o fenômeno e a segunda que enfatiza o trabalho docente e os impactos causados pela inserção dos artefatos tecnológicos.

DOS USO DAS TECNOLOGIAS À PLATAFORMIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO

As transformações no mundo do trabalho a partir do contexto de reestruturação produtiva e acumulação flexível (Kuenzer, 2017), ainda nos anos 1970, e atualizada em dimensões algorítmicas com o contexto de “acumulação primitiva dos dados” (Lippold, 2022, p. 1) têm suas relevâncias acentuadas com o advento das tecnologias digitais, as quais trazem também impactos para o ambiente escolar e, sobretudo, ao trabalho docente. São impactos desastrosos que se materializam em um conjunto de mudanças que têm produzido desemprego, subemprego, sofrimento, adoecimento e, lamentavelmente, mortes, como acompanhamos com a perda irreparável de professores/as nos estados do Paraná e São Paulo. Trata-se de um processo de desmonte que atinge diretamente a essência da educação, ferindo o caráter intelectual e autônomo da docência com impactos também nocivos à formação dos estudantes, denominado de plataformização da educação. Tal fenômeno tem ocupado uma centralidade enquanto política educacional, via gestão escolar, com grandes impactos ao trabalho docente, colocando-nos como seres em experimentação tecnológica sobre o poder e perigo que as tecnologias portam, para além de suas aparentes potencialidades

que o capital insiste em enfatizar: acesso à informação, comunicação, facilitação, etc.

Na onda do entusiasmo e sedução, as contemporâneas tecnologias digitais corporificadas em plataformas, redes e inteligências artificiais se apresentam no campo educacional como soluções exacerbadamente milagrosas. Embora, muitas já sejam as publicações, a exemplo da Unesco (2023), informando que não há evidências de melhoria da aprendizagem com as tecnologias. Ao contrário, as evidências que se encontram são de uma verdadeira regressão pedagógica, sobretudo, à formação do pensamento crítico, ocultando as expressivas cifras bilionárias investidas pelas redes estaduais e municipais de ensino com os contratos, convênios e parcerias público-privadas com oligopólios (*bigtechs*) e empresas digitais (*edtechs*). Tais oligopólios e empresas portam duas “maravilhas” aos gestores: a desintelectualização do/a professor/a, a intensificação do controle do/a professor/a e, por último, a precarização e o adoecimento do/a professor/a.

Não é nova a ideia de que tanto a televisão, o vídeo cassete quanto os artefatos tecnológicos contemporâneos buscam o tempo todo se apresentar na escola como uma inovação, fundamental e indispensável para melhorar o processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, Neto (2020) analisa criticamente a integração de tecnologias no ambiente escolar, sobretudo, pelos inevitáveis impactos ao trabalho docente, destacando as limitações expressivas de concepções reducionistas, deterministas e instrumentais, centradas no tecnocentrismo. Para o autor, é necessária uma abordagem epistemológica crítica em torno da tecnologia, em que a prática pedagógica, intencional e sistematizada, seja capaz de ressignificar discursos sobre o trabalho docente a partir da condição político-econômica que as tecnologias assumem.

Para Lima Filho, Tono e Oliveira (2014, p. 21), “[...] a incorporação destas tecnologias no interior da escola e da universidade, restritiva à sua operacionalidade técnica, não garante a mudança do

trabalho docente em condições de potencializar o aprendizado significativo do aluno”. Para os autores, o uso mercadológico e operacional das tecnologias não contribui com a aprendizagem. Acrescentam, ainda, que esse uso precisa ser pensado para a formação humana omnilateral, relacionado não apenas ao uso responsável e ético, mas em uma dimensão crítico-dialética das tecnologias. Nesse sentido, a investigação materialista ajuda a pensar as tecnologias em seus aspectos históricos e sociais e como produções essencialmente resultantes das técnicas como produto histórico em que pese a satisfação de necessidades de sobrevivência dos humanos.

No plano conjuntural do trabalho docente, com o objetivo de resolver problemas educacionais complexos, especula-se de forma recorrente a tecnologia como entusiasmo, encantamento e valorização excessiva dos aparatos tecnológicos no que denominam de potencialidades das tecnologias. Para Lima-Filho (2010), há um “fetichismo da tecnologia, que como o fetichismo geral da mercadoria, nada mais é que a atribuição de certas qualidades ou características aos objetos materiais pelas relações sociais dominantes e que aparecem como se lhes pertencessem naturalmente” (Lima-Filho, 2010, p. 88). No âmbito educacional, o fetiche da tecnologia se manifesta na crença de que o artefato tecnológico, por si só, é capaz de transformar práticas pedagógicas e melhorar a qualidade da educação, desconsiderando a premissa de que a tecnologia não é neutra (Lima-Filho, 2010), sem esquecer, obviamente, o que se apresenta por trás de toda a maquinaria tecnológica: o interesse em mais-valia. (Marx, 2013). Nessa perspectiva, compreende-se como fundamental a superação da ideia de uso meramente instrumental da tecnologia, de modo a ultrapassar a dependência tecnológica, para promover, de fato, uma consciência crítica em relação à sua lógica hegemônica (Tono; Lima Filho, 2015).

Para Ferreira (2015), a crítica em torno de concepções fetichizadas perpassa pelo processo histórico de humanização dos indivíduos, “o que se traduz na apropriação dos mais elaborados

desenvolvimentos do gênero humano, ou, em outras palavras, em um processo de superação da condição de alienação” (Ferreira, 2015, p. 91). Os gestos celebratórios, em favor da tecnologia como salvadora, resumem-se na operacionalização fantasiosa e superficial, que carece de uma análise histórica e dialética em profundidade para compreender os elementos capitalistas que circundam as tecnologias. Corrobora Silva (2022, p. 785) ao afirmar que:

Em uma perspectiva dialética, afirmamos que devemos evitar a celebração da tecnologia educacional como se a mesma fosse, intrinsecamente, instrumento de progresso, sinônimo de superação das dificuldades relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem. Não se trata de demonizá-la, mas de situá-la em contextos históricos específicos.

O desafio é ir além de questões que se encontram no campo do idealismo, como infraestrutura tecnológica, qualidade e quantidade de artefatos (instrumentos/recursos), disponibilização ou não de sala informatizada, acesso qualitativo de internet, e até mesmo, de formação instrumental de professores para o uso e apropriação de tecnologias, em detrimento às condições estruturais que posicionam as fronteiras entre o ser humano e as tecnologias. No que se refere ao conhecimento, o que está colocado em xeque são as implicações e obstáculos da tecnologia em torno da formação humana omnilateral dos indivíduos, a pensar nas limitações causadas pela automatização e ausência de elementos críticos para o uso de artefatos tecnológicos (Tono; Lima Filho, 2015; Neto, 2020). Nessa perspectiva, uma concepção de mundo, aos moldes da agenda pós-moderna, contribui para o direcionamento das relações e da formação para a homogeneização e o esvaziamento do conhecimento (Lima Filho, 2010). Isso acarreta inevitavelmente na desvalorização de uma abordagem histórica e social dos conteúdos para os alunos e evidencia um maior protagonismo à mera operacionalização instrumental das tecnologias (Tono; Lima-Filho, 2015). Os autores Dutra e Mueller (2024) destacam, em uma perspectiva crítica, que as tecnologias

digitais, longe de promoverem apenas avanços técnicos, também, reforçam dinâmicas excludentes e desiguais:

Portanto, como consequência da própria dinâmica capitalista, as tecnologias digitais não apenas visam o aumento da eficiência produtiva dos sujeitos com um fim em si mesmo, mas enquanto artefatos que reforçam e reproduzem estruturas de poder, acabam aprofundando desigualdades sociais dentro dos ambientes escolares que acabam refletindo as desigualdades econômicas, políticas e culturais a que está sujeita toda uma comunidade escolar (Dutra; Mueller, 2024, p. 8).

Contextualizando os movimentos da tecnologia no campo educacional, há uma sólida representação com vários indicativos de fragmentação da formação escolar e de precarização e sucateamento do trabalho docente, como: a implementação de tecnologias sem planejamento pedagógico adequado; o avanço da plataformização na educação; e, a substituição de professores por plataformas e inteligências artificiais de toda ordem. Nesse cenário, materializa-se “[...] a produção de mercadorias e, assim, requer recursos humanos e materiais o estritamente necessário para garantir a produtividade, num tempo exíguo” (Tono; Lima-Filho, 2015, p. 194).

A massificação do discurso de necessidade de tecnologia no campo educacional é também produto de políticas de formação docente, de currículos e de modalidades de ensino, que em sua complexidade, ocultam historicamente os interesses dos empresários e organismos nacionais e internacionais nos negócios gerados pela indústria da parafernália tecnológica. Como contraponto subversivo ao avanço da digitalização no campo educacional, são necessárias críticas constantes para desmascarar as relações de dominação e exploração do ser humano que também se estrutura com o desenvolvimento tecnológico (Dagnino, 2010). Alguns autores mais idealistas têm apontado que a transformação na educação será por meio de políticas públicas que não sigam essa lógica, mas que desenvolvam conhecimentos de caráter humanista. Será mesmo esta uma possibilidade?

Nesse sentido, nossa conclusão mais geral é a de que a defesa do uso das tecnologias na educação para o desenvolvimento de uma 'educação crítica', 'humanizadora', 'emancipadora' e diversos outros adjetivos, não encontra respaldo na realidade objetiva. Quem coloca o campo de limites e possibilidades para a atuação e o entendimento de cada dimensão que compõe a vida humana é sempre a totalidade e o trabalho. No caso da sociedade capitalista na qual ainda vivemos, trata-se de uma totalidade social dominada pelo capital e fundada com base no trabalho assalariado e na extração da mais-valia (Rossi; Rossi, 2018, p. 13).

Em busca da obrigação capitalista de legitimidade da tecnologia, a produção intelectual no campo de educação e tecnologias tem produzido hegemonicamente proposições emergentes e desconectadas da realidade objetiva e histórica, para justificar a sua presença no ensino, romantizando a função da educação e delegando ao professor a figuração secundária no processo de ensino e aprendizagem. Há uma evidente e estratégica tentativa de uso do discurso de inovação dos tecnocratas para se consolidar no campo educacional, tendo o Estado como cúmplice, e impactos devastadores para a formação humana. É um discurso potencializado por mercantilistas, sobretudo, empresas privadas que enxergam na Educação um capital rentável para obtenção de lucros, às custas do conhecimento, da aprendizagem e do pensamento crítico (Soares; Soares, 2018).

Acreditar cegamente que o uso ou a aquisição de equipamentos tecnológicos nos conduzirá a um avanço na área da educação significa ignorar uma lógica mercantil que permeia a educação pública e se deixar enganar por um determinismo tecnológico que aos poucos conduz a chamada ideologia da técnica. Neste sentido, se a necessidade de realização de investimentos em equipamentos tecnológicos digitais para as escolas está posta, que esta seja feita sem ignorar o desenvolvimento de projetos adequados à realidade escolar e o diálogo permanente com todos os envolvidos, buscando entender suas reais necessidades e aspirações (Dutra; Mueller, 2024, p 11-12).

O que se constata, é um cenário genuinamente preocupante e, sobretudo, intimidador, porque a ostensiva pressão mercadológica se dá em favor da necessidade primária de adaptar os indivíduos instantaneamente às tecnologias ao gosto da lógica utilitarista, pragmatista e de facilitação para não torná-los obsoletos, ultrapassados. No contexto do trabalho docente, o fenômeno de imposição das tecnologias à educação representa uma oposição à ideia de formação humana omnilateral, em que o pensamento crítico em torno das forças produtivas e relações sociais de produção deve ser priorizado, problematizado e contextualizado.

Como apontado por Seki (2024), paradoxalmente, o discurso de necessidade tecnológica no campo educacional tende a se sustentar em fundamentos frágeis e revestido pela aparência de neutralidade e solução para os problemas crônicos da educação:

Uma crítica, portanto, deste tipo de abordagem sobre as tecnologias educacionais é que, sem a análise aprofundada sobre as diferenciações no campo de determinações dos processos sociais dos quais estes problemas aparecem no ambiente escolar como sintomas do mal-estar social geral, a tecnologia educacional – em particular, sua fração digital – tende a ser alçada ao estatuto de panaceia para todos os problemas. Isto não apenas expõe o risco potencial de que as soluções sejam absolutamente ineficazes, como ao perigo de que o sentido social da educação escolar se modifique sem a reflexão e o debate público sobre as orientações embutidas nos diversos dispositivos, aparelhos, programas e plataformas tecnológicos trazidos ao campo educativo (Seki, 2024, p. 329-330).

Sobre a plataformização em si, minimamente, nossas pesquisas têm revelado três dimensões que merecem nossa atenção: desintelectualização, intensificação e precarização do trabalho docente. Na primeira, a docência tem se reduzido à aplicação de conteúdos pré-formatados com plataformas que oferecem materiais prontos sem espaço para a intelectualidade pedagógica e reduzindo o/a professor/a a mero aplicador (de slides, de BNCC, de plataformas

em geral). Na segunda, a intensificação do controle, as plataformas invadiram os espaços educacionais via gestão para monitorar as ações dos professores, sobrecarregar o trabalho burocrático, esvaziar o trabalho educativo, além de vigiar o que é aprendido, o tempo de conexão e, como se não bastasse, sequestrar os dados como mercadorias algorítmicas a serem financeirizadas pelos capitalistas. Na terceira dimensão, a precarização docente, é potencializada com metas e avaliações inalcançáveis, desvalorização docente, precarização das condições de trabalho, sequestro das subjetividades dos professores e, ainda adoecimento e sofrimento psíquico.

Esta última já oferece um conjunto de pesquisas, denunciando a ansiedade, a depressão, os pedidos de afastamento e, agora, tragicamente, os casos de morte. A violência com que a política da plataformização tem adentrado nas redes tem efeitos desumanos. O discurso da inovação tecnológica tem desqualificado a profissão docente e comprometido a educação pública a passos largos, podendo haver um apagão da intelectualização docente nos próximos anos. É urgente compreender de modo crítico o projeto político imbuído por traz da plataformização que coloca a docência, a escola, o currículo e a formação em condição de submissão técnica em detrimento ao humano. É hora de se apropriar da crítica da tecnologia para fazer a crítica ao capital e seus devaneios.

IMPACTOS DA TECNOLOGIA NO TRABALHO DOCENTE

Para entender a plataformização, no contexto da educação, é preciso ter ciência de que ela não é algo novo, embora esteja ganhando cada vez mais espaço nas diferentes instâncias sociais. “A história das plataformas inicia com a chegada da *internet* na década de 1990. Os Sistemas de Informação (SI) rodavam em redes ONE e

desktops, caracterizados por uma arquitetura fechada e modularizada” (Berrío-Zapata; Rodrigues; Gomes, 2019, p. 20). No entanto, os estudos sobre o fenômeno da plataformização, também chamada de Capitalismo de Vigilância (Zuboff, 2021), Sociedade da Plataforma (Van Dijck, 2013) ou ainda Plataformização do trabalho (Grohmann, 2020), e os efeitos que esse vem gerando para a humanidade são recentes, sobretudo, com a pandemia, em que se teve uma “janela de oportunidades para a expansão de novos nichos de mercado” (Barbosa; Alves, 2023, p. 1).

As plataformas digitais são arquiteturas de informação que conectam fornecedores e consumidores em um ambiente que busca criar valor agregado para ambos. Atualmente são mediadas pela internet e, assim, a Sociedade da Informação se tornou uma sociedade de plataformas (Berrío-Zapata; Rodrigues; Gomes, 2019, p. 361).

Plataformas como *Google*, *Amazon*, os *streaming* (*Netflix*, *HBO*, *Globoplay*...) ou ainda as plataformas de *delivery* de alimentação, como o aplicativo do *Ifood*, e de aplicativos para locomoção, como o *Uber*, são parte do cotidiano diário da grande maioria de usuários da *internet*. Por isso, é preciso estar atento às relações de trabalho, sociedade e tecnologia diante desse fenômeno. As discussões e as polêmicas em volta da temática são recorrentes, principalmente, no que concerne às consequências para o mundo do trabalho (exploração, precarização, controle, autonomia, expropriação, etc.) que, por vezes, ficam restritas aos especialistas, quando na verdade interessa e impacta a vida de todos nós.

Em se tratando de uma sociedade estruturada em torno da mundialização do capital, é evidente que as plataformas estão a serviço do mercado e focam no lucro.

Assim como nas demais áreas, as plataformas estruturam sua atuação na educação valendo-se da lógica que lhes caracteriza: um modelo único de negócios customizado para era digital em que a matéria prima principal são os

dados capturados e extraídos pelas empresas detentoras e que, assim, se estabelecem como intermediários entre usuários, anunciantes, instituições de ensino e governos. A intensa e massiva coleta de dados aponta para a complexa discussão sobre os limites da privacidade dos usuários e o uso dos resultados das análises dos dados sugere a possibilidade de ações a fim de influenciar ou direcionar comportamentos de forma sub-reptícia, indicando profundas mudanças nas instituições e práticas educacionais (Rodrigues, 2020, p. 5).

O resultado negativo não é inerente ao trabalho nas plataformas e é possível reconfigurar essa forma de trabalho, melhorando as condições para os trabalhadores (Berg *et al.*, 2018). Grohmann (2020) apresenta os três principais movimentos de construção de alternativas ao trabalho mediado por plataformas no cenário contemporâneo: a) a regulação do trabalho nas plataformas digitais; b) a organização coletiva dos trabalhadores; e, c) a construção de outras lógicas de organização do trabalho, como o cooperativismo de plataforma. Essas seriam tentativas de reduzir os danos causados pelo capitalismo de plataforma aos trabalhadores. Toda essa expansão das plataformas na sociedade mundial, em diferentes campos, e a compreensão de seu conceito de maneira acrítica, superficial e tangencial, chega também ao campo educacional. “A educação escolar não está apartada dessas mudanças no cenário mundial, cabendo a ela (con)formar, no plano técnico e ideológico, a nova classe trabalhadora” (Previtali; Fagiani, 2020, p. 218).

No que tange à educação, as discussões que permeiam o uso das tecnologias, em especial, o movimento de platformização do trabalho docente que vem ocorrendo nos últimos anos, englobam desde a perda da autonomia até a sobrecarga gerada pelo trabalho ininterrupto, já que “[...] o teletrabalho pode ser feito total ou parcialmente a distância, em qualquer lugar, desde que haja um computador ou celular e conexão à internet” (Idem, 2020, p. 218). Com a vinda de aplicativos como o *WhatsApp*, ficou ainda mais difícil para os professores

separar os momentos de descanso e de trabalho. A cobrança por respostas rápidas faz com que muitos se vejam obrigados a responder famílias e outros profissionais mesmo que fora do horário de trabalho.

A entrada desses sistemas digitalizados começou a fazer parte do trabalho docente antes mesmo da pandemia do Covid-19³. Todavia, o período de seu enfrentamento foi fundamental para a eclosão da plataformização e para o uso dos artefatos tecnológicos como forma de dar continuidade ao trabalho pedagógico nas escolas. “No cenário de crise, agravado pela pandemia, observamos a aceleração da implementação de plataformas e serviços proprietários, de grandes empresas comerciais de software, por meio de contratos ou adesões com limitada transparência” (Pretto; Amiel; Bonilla; Lapa, 2021, p. 224). Nessa conjuntura, a precarização do trabalho pedagógico se aprofunda e agudiza em meio a coleta exacerbada de dados e com o abismo da desigualdade social e tecnológica, a qual impediu que estudantes tivessem acesso à *internet* e aos artefatos tecnológicos. Em 2020, na rede pública, aproximadamente 26% dos alunos que estavam tendo aulas *online* não possuíam acesso à *internet*⁴. Tanto por meio dos sistemas de gestão escolar, que automatizam, gerenciam e controlam a realização de matrículas, rematrículas, transferências e a vida escolar do estudante, quanto pelas plataformas criadas por grandes empresas, que prometem facilitar a vida dos/as professores/as, os dados dos usuários são capturados e ficam à mercê das *BigTechs*. Com posse das informações, utilizam-se das chamadas inovações em educação e oferecem práticas, métodos, tecnologias e/ou abordagens a fim de atender um amplo conjunto de necessidades e afazeres dos/as professores/as.

3 “Desde a década de 1980, alguns grupos de pesquisa discutem a relação entre educação, comunicação e tecnologias por meio de acompanhamento de projetos e políticas públicas para incorporação das tecnologias e das mídias nas escolas e nas práticas pedagógicas no Brasil” (Pretto; Amiel; Bonilla; Lapa, 2021, p. 223).

4 Fonte: Agência Senado. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/12/datasenado-quase-20-milhoes-de-alunos-deixaram-de-ter-aulas-durante-pandemia>.

A plataformização, “[...] cuja utilização pelos usuários produz valiosos dados, sendo alvo de coleta, processamento e disseminação de informações pelas empresas proprietárias” (Rodrigues, 2020, p. 9-10) pode acarretar outros riscos à educação. A sobrecarga de trabalho, a competitividade, o controle físico e mental dos/as professores/as, a performatividade, o desrespeito à autonomia docente e a formação rasa são alguns deles (Sena, 2024). Não temos o intuito de explorar detalhadamente cada um dos riscos aqui citados, todavia, alguns deles serão explicitados, principalmente, os que se relacionam à carga horária, à autonomia e ao controle do trabalho docente.

No que condiz à sobrecarga docente, a implementação das plataformas demanda muito mais tempo de trabalho por parte dos/as professores/as, extrapolando a jornada diária e fazendo com que utilizem seu tempo de descanso, devido à ampliação e intensificação da quantidade de tarefas.

Trata-se de uma atividade que se desenrola de forma contínua, revelando-se pelo fato de que as obrigações e atividades profissionais não apresentam tendência a encerrar-se com o término das aulas. Pelo contrário, os docentes contemporâneos encontram-se imersos em um ritmo constante de trabalho, evidenciado, por exemplo, ao alimentarem conteúdos em plataformas como Moodle e YouTube, responderem a e-mails ou mensagens via aplicativos como WhatsApp e Instagram (Bortolazzo; Feijó, 2024, p. 132-133).

Nesse cenário, as demandas dos professores/as não se restringem mais somente à sala de aula, mas são ampliadas a partir do momento em que precisam, por meio dessas plataformas, manter o fluxo de interação e informação com as famílias e, por vezes, com direção e colegas (Bortolazzo; Feijó, 2024). O fluxo contínuo de trabalho ininterrupto compromete tanto a saúde física como a mental desses/as profissionais devido à exaustão e à exigência de estar sempre disponível. “O auge dessa tendência pode ser encontrado nas ‘escolas *online*’ onde um docente chega a atender via chat

trezentos alunos, ampliando em até dez vezes a relação de um professor para trinta alunos em uma sala de aula normal” (Freitas, 2018, p. 109).

Outra grande preocupação é a redução de autonomia que esses artefatos provocam. Um número significativo das plataformas possui aulas prontas, modelos de avaliação e até *slides* de apresentação pré-elaborados. Infelizmente, muitos docentes, de forma ingênua, acreditam no engodo da facilitação das atividades e sem perceber se tornam parte de um projeto neoliberal, que culmina com a aplicação de avaliações externas.

Os testes têm seu lugar no mundo educacional como uma ferramenta de pesquisa. O grave problema é que eles foram sequestrados pelo mercado e pelo mundo dos negócios e nele, as suas naturais limitações são ignoradas. Os testes associam à sua função de medir o controle ideológico dos objetivos da educação - mais pelo que excluem do que pelo incluem - e têm o objetivo de controlar os atores envolvidos no processo educativo. Sem testes, não há responsabilização e meritocracia - teses fundamentais do mercado (Freitas, 2013, p. 57).

A realização dos testes/provas externas se constitui como uma forma de controle do trabalho dos/as professores/as, mas não são as únicas. Para Freitas (2018), o fenômeno da plataformização seria a nova face do neotecnicismo, que se prepara para se apresentar como *plataformas de aprendizagem online e personalizadas*, em um processo que desapropria o trabalho vivo do magistério e o transpõe como trabalho morto no interior das plataformas. A utilização das plataformas pelos docentes facilita o controle por parte dessas empresas (do capital) do que se trabalha em sala de aula, dos planejamentos propostos, “[...] por meio das plataformas, as atividades e o comportamento dos trabalhadores e trabalhadoras são minuciosamente monitorados e avaliados, e amplia-se o pagamento vinculado exclusivamente à produtividade, não ao tempo de trabalho” (Gonsales, 2020, p. 126).

Esses artefatos também induzem ao uso de planejamentos propostos por políticas neotecnicistas e instrumentais a partir do momento em que se rende aos materiais didáticos e aulas prontas. “Como trabalhador desqualificado e mais dependente de tecnologia, o magistério é mais descartável e torna-se um apêndice das plataformas interativas” (Freitas, 2018, p. 108-109). Cabe ressaltar que a plataformização traz grandes riscos ao trabalho docente como a retirada de autonomia, o controle, a exploração e a expropriação dos direitos trabalhistas. O que se presencia nessa era de *Indústria 4.0*, “[...] trata-se de um novo passo na subsunção real do trabalho ao capital, que, nos tempos atuais, vem atingindo também os trabalhadores e trabalhadoras com formação em nível superior, como os professores da educação básica” (Previtali; Fagiani, 2020, p. 235). Freitas (2018) elenca um conjunto de pontos que parecem corroborar com a organização de resistência a essas políticas:

[...] a resistência a essas políticas se fortalecerá no interior das escolas, liderada pelo magistério, pelos estudantes e pelos pais. As universidades podem ajudar com seu conhecimento a desvendar os meandros de tais reformas, mas o embate tem lugar e hora marcada no interior das escolas e deverá ser sistematizado e organizado com apoio dos sindicatos dos professores e com as organizações estudantis. É para isso que eles servem e é por isso que são tão odiados pela política neoliberal ao redor do mundo (Freitas, 2018, p. 138).

Em oposição às abordagens reducionistas, que oscilam entre os discursos de repúdio absoluto ou de idealização ingênua das tecnologias, Gonzalez (2024) adverte para os limites de perspectivas polarizadas e aponta a necessidade de análise das mediações ideológicas do capitalismo:

Rechaça-se tanto a atitude tecnófoba, de relegar às tecnologias tudo o que é ruim, com impossibilidade de sua utilização em projetos de emancipação da classe trabalhadora, configurando um pessimismo tecnológico, quanto a atitude tecnófila que vê nas tecnologias uma panaceia

milagrosa, concebendo as tecnologias com um valor em si mesmas, ao gosto de um otimismo tecnológico. É preciso compreendê-las em suas potencialidades, mas não cair nas armadilhas de se supor uma realidade que fuja às determinações do modo de produção capitalista sem a sua superação revolucionária (Gonzalez, 2024, p. 251).

Cabe-nos a busca pela superação do *olhar ingênuo* em prol de uma consciência crítica e de resistência no que condiz aos artefatos tecnológicos que invadem as escolas, com a falsa promessa de salvação, quando na verdade, de forma instrumental e determinística, apenas condicionam e controlam o trabalho docente, retirando dos/as professores/as o protagonismo e a autonomia. Para além da vigilância e expropriação dos direitos docentes, os impactos afetam diretamente a saúde dos trabalhadores da educação. A sobrecarga de trabalho e a pressão para atingir metas tem contribuído de forma significativa com o adoecimento e as recentes mortes de docentes em horário de trabalho. Quando não adoecem ou matam, no mínimo sequestram subjetividades para contemplar ainda mais o atual estado de coisas capitalistas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar criticamente a plataforma no contexto educacional quanto às implicações para o trabalho e o seu viés mercadológico, atendendo apenas aos interesses do capital. A partir de uma abordagem teórico-conceitual fundamentada na perspectiva crítico-dialética e nos pressupostos do Materialismo Histórico-Dialético, constatou-se que a plataforma é um fenômeno que se intensificou com o avanço das políticas neoliberais e a expansão das *BigTechs*, afetando diretamente o campo educacional. Configura-se, portanto, como um processo que aprofunda substancialmente a mercantilização da educação e a subordinação da escola à lógica do capital.

No que se refere aos impactos da plataformação no campo educacional, foi possível constatar o aprofundamento da precarização do trabalho docente materializada na sobrecarga do professor, no trabalho ininterrupto e na constante perda de autonomia. Além disso, observou-se que, a partir da perspectiva de totalidade da sociedade, as desigualdades sociais e tecnológicas se acentuam em meio às precárias condições de acesso e uso das tecnologias. Contraditoriamente, a inovação e a modernização tecnológica são discursos que ocultam os interesses mercadológicos de manutenção da sociedade capitalista.

O discurso do advento da plataformação na educação sob o signo da facilitação e redução do trabalho é desconstruído, mostrando-se contraditório quando o resultado desse fenômeno é a ampliação e a intensificação da jornada dos professores que se tornam reféns das plataformas. O adoecimento, as mortes recentes e o sequestro de subjetividades docentes reforçam que o compromisso político da plataformação é com os interesses da classe burguesa, visando o lucro e transformando a escola em empresa e, consequentemente, precarizando o trabalho docente.

É preciso inverter esta lógica. Não precisamos agir como os ludistas e destruir as máquinas, em uma concepção tecnofóbica, todavia o uso que se faz das tecnologias precisa estar a favor da classe trabalhadora. Ressaltamos a extrema importância do movimento coletivo dos trabalhadores da educação por meio dos sindicatos como forma de luta e resistência. Antunes (2020, p. 22) aponta que “a nova morfologia do trabalho possibilita também o florescimento de uma nova morfologia das lutas sociais, de auto-organização e de novas formas de representação”. O movimento de resistência é condição substancial para enfrentar a precarização crescente imposta pelo capital e lutar contra a submissão da educação à lógica mercadológica.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. Trabalho intermitente e uberização do trabalho no limiar da Indústria 4.0. *In*: ANTUNES, Ricardo (org.). **Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020. 11-22 p.

BARBOSA, Renata Peres; ALVES, Natália. A Reforma do Ensino Médio e a Plataformização da Educação: expansão da privatização e padronização dos processos pedagógicos. **Revista e Currículum**, São Paulo, v. 21, p. 1-26, 2023. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/61619/43301>. Acesso em: 1 fev. 2025.

BERG, Janine; FURRER, Marianne; HARMON, Ellie; RANI, Uma; SILBERMAN, M Six. **As plataformas digitais e o futuro do trabalho**: promover o trabalho digno no mundo digital. Genebra: Bureau Internacional do Trabalho, 2018.

BERRÍO-ZAPATA, Cristian; RODRIGUES, Andreia Cristina da Paixão; GOMES, Layane Rayssa Gaia. Plataformas, Plataformização e Ecossistemas de Software nas bases de dados acadêmicas: aspectos conceituais. **ISKO Brasil**, v. 6, p. 361-371, 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/125315>. Acesso em: 5 nov. 2024.

BORTOLAZZO, Sandro Faccin; FEIJÓ, Rai Marcelo de Oliveira. O neoliberalismo e plataformização da sociedade: Uma análise sobre o trabalho ininterrupto e suas implicações na profissão docente. **Convergências: estudos em Humanidades Digitais**, [S. l.], v. 1, n. 04, p. 124-143, 2024. DOI: 10.59616/cehd.vi14.942. Disponível em: <https://periodicos.ifg.edu.br/cehd/article/view/942>. Acesso em: 3 nov. 2024.

DAGNINO, Renato. Em direção a uma teoria crítica da tecnologia. *In*: DAGNINO, Renato (org.). **Tecnologia Social**: ferramenta para construir outra sociedade, 2. ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Komedi, 2010.

DUTRA, Patrick; MUELLER, Rafael Rodrigo. O conceito de tecnologia e seus limites: análise das tecnologias digitais da informação e da comunicação na educação. **Revista Trabalho Necessário**, v. 22, n. 48, p. 01-14, ago. 2024. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/62263>. Acesso em: 2 out. 2024.

FERREIRA, Benedito de Jesus Pinheiro. Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação: avanço no processo de humanização ou fenômeno de alienação? **Germinal: marxismo e educação em debate**, v. 7, n. 1, p. 89-99, 2015. DOI: 10.9771/gmed.v7i1.12434. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/12434>. Acesso em: 20 nov. 2024.

FREITAS, Luiz Carlos de. Responsabilização, meritocracia e privatização: conseguiremos escapar ao neotecnicismo? *In*: PINO, Ivany Rodrigues; ZAN, Dirce Djanira Pacheco e (orgs.). **Plano Nacional da Educação (PNE)**: questões desafiadoras e embates emblemáticos. Brasília, DF: Inep, 2013.

FREITAS, Luiz Carlos de. **A Reforma Empresarial da Educação**: A nova direita, velhas ideias. São Paulo: Expressão Popular, 2018, 160 p.

GONSALES, Marco. Indústria 4.0: empresas plataformas, consentimento e resistência. *In*: ANTUNES, Ricardo (org.). **Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020. 125-137 p.

GONZALEZ, Jeferson Anibal. Revolução tecnológica, direito à tecnologia e formação do cidadão virtual: reflexões sobre a sociabilidade capitalista. **Temporalis**, [S. l.], v. 24, n. 48, p. 239-252, 2024. DOI: 10.22422/temporalis.2024v24n48p239-252. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/temporalis/article/view/46163>. Acesso em: 30 jun. 2025.

GROHMANN, Rafael. Plataformização do trabalho: características e alternativas. *In*: ANTUNES, Ricardo (org.). **Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020, p. 93-109.

KUENZER, Acácia Zeneida. Trabalho e escola: a flexibilização do ensino médio no contexto do Regime de acumulação flexível, **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 38, n. 139, p. 331-354, abr.-jun., 2017.

LIMA FILHO, Domingos Leite. A "Era Tecnológica" entre a realidade e a fantasia: reflexões a partir dos conceitos de Trabalho, Educação e Tecnologia em Marx. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, número especial, p. 83-92, ago. 2010. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639752/7317>. Acesso em: 2 out. 2024.

LIMA FILHO, Domingos Leite; TONO, Cineiva Paulino; OLIVEIRA, Rosângela Gonçalves de. **Tecnologia, trabalho docente e educação** / Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.

LIPPOLD, Walter; FAUSTINO, Deivison. Colonialismo digital, racismo e a acumulação primitiva de dados, **Germinal: marxismo e educação em debate**, Salvador, v. 14, n. 2, p. 56-78, ago. 2022.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.

NETO, Alaim Souza. **Escola, currículo e tecnologias**: desafios da integração pedagógica. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020. 154p.

PRETTO, Nelson de Luca; AMIEL, Tel; BONILLA, Maria Helena Silveira; LAPA, Andrea. Plataformização da educação em tempos de pandemia. *In*: **Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br)**. Educação e Tecnologias Digitais: desafios e estratégias para a continuidade da aprendizagem em tempos de COVID-19. São Paulo: CGI.br, 2021. p. 221-250. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/20220928131659/estudos_setoriais-educacao_e_tecnologias_digitais.pdf. Acesso em: 29 dez. 2024.

PREVITALI, Fabiane Santana; FAGIANI, Cílon César. Trabalho Digital e educação no Brasil. *In*: ANTUNES, Ricardo (org.). **Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020. 217-235 p.

RODRIGUES, Eduardo Santos Junqueira. Estudos de plataforma: dimensões e problemas do fenômeno no campo da educação. **Linhas Críticas**, v. 26, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/28150/26866>. Acesso em: 2 nov. 2024.

ROSSI, Aline Cristina Santana. ROSSI, Rafael. Tecnologia e educação na sociedade capitalista. **Crítica Educativa**, v. 4, n. 1, p. 3-15, 2018. Disponível em: <https://www.criticaeducativa.ufscar.br/index.php/criticaeducativa/article/view/281>. Acesso em: 5 out. 2024.

SAVIANI, Dermeval. Pedagogia Histórico- Crítica: primeiras aproximações. 12. Ed. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 2021.

SEKI, Allan Kenji. Entre bytes e debates: reflexões sobre as tecnologias educacionais à contraluz do maravilhamento. *In*: VENCO, Selma (org.). **Trabalho e educação**: uma década de reflexões desafiando o abismo. São Carlos: Pedro & João Editores, 2024. 346 p.

SENA, Ivânia Paula Freitas de Souza. Atravessamentos tecnológicos, ética e a educação na sociedade do capital. *In*: LIMA, Átila de Menezes; FRANÇA, Cristiane Ferreira de Souza; OLIVEIRA FILHO, João Cesar Abreu de; ALMEIDA, Lorena Ferreira de Souza. (orgs.). **A ideologia do capital e a mercantilização da educação no contexto neoliberal** [livro eletrônico]. V. 6. Senhor do Bonfim, BA: Nota Terra Editora, 2024. (Coletânea de diálogos críticos).

SILVA, Welington Araújo. Trabalho educativo, tecnologias educacionais e formação humana. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. esp.1, p. 0781–0794, 2022. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/15880>. Acesso em: 3 out. 2024.

SOARES, Gabriel Henrique Miranda; SOARES, Filipe Miranda. Educação, trabalho e as novas tecnologias no contexto da reestruturação produtiva: a inserção dos processos tecnológicos na educação escolar. **Revista Práxis Pedagógica**, v. 1, n. 1, p. 116–131, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unir.br/index.php/praxis/article/view/2981>. Acesso em: 30 set. 2024.

SOUZA, Artur Gomes; EVANGELISTA, Olinda. Pandemia! Janela de oportunidade para o capital educador. **Contrapoder**, 15 abr. 2020. Disponível em: <https://contrapoder.net/colunas/pandemia-janela-de-oportunidade-para-o-capital-educador/>. Acesso em: 6 nov. 2024.

TONO, Cineiva Campoli Paulino; LIMA FILHO, Domingos Leite. Trabalho docente e tecnologias de informação e comunicação. **Revista Educativa - Revista de Educação**, Goiânia, Brasil, v. 18, n. 1, p. 189–208, 2015. Disponível em: <https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/educativa/article/view/4267>. Acesso em: 1 out. 2024.

UNESCO. 2023. Resumo do Relatório de Monitoramento Global da Educação 2023: **Tecnologia na educação**: Uma ferramenta a serviço de quem? Paris, UNESCO.

VAN DIJCK, Jose. **The culture of connectivity**: a critical history of social media. Oxford: Oxford University Press, 2013.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder. Tradução: George Schlesinger. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.

A dark red background with a faint, sketchy illustration of a crowd of people. Several individuals have their right fists raised in a gesture of protest or solidarity. The style is reminiscent of a charcoal or pencil drawing, with visible lines and shading.

3

Tânia Maurícia Willamil Silva
Alaim Souza Neto

O AVANÇO DO FENÔMENO DE PLATAFORMIZAÇÃO:

UMA ANÁLISE CRÍTICO-DIALÉTICA
DE PRODUÇÕES DO CAMPO EDUCACIONAL

RESUMO:

Este texto se materializa com base em levantamento de pesquisas inseridas no Portal Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em forma de artigos, a partir da investigação acerca do objeto *plataformização da educação*, tomando como base os pressupostos do Materialismo Histórico-Dialético. O estudo tem como objetivo identificar as semelhanças e singularidades das pesquisas encontradas acerca do objeto, em diálogo com as contribuições teóricas de Antunes (2023), Antunes, Basso e Peroco (2023), Freitas (2018, 2022), Hipolyto (2019, 2021), Laval (2019), Martins; Lavoura (2018) Pessanha (2024). Como procedimento, utiliza-se da análise bibliográfica com o instrumento do levantamento de pesquisas correlatas ao objeto. Dos resultados, tem-se que a influência da pandemia da COVID-19 para o avanço da tecnologia digital e da precarização do trabalho, bem como o avanço da financeirização da educação por meio de parcerias público-privada em que pese a presença das plataformas digitais e outros dispositivos. Infere-se sobre a necessidade urgente de resistência para o enfrentamento à problemática da plataformização em curso no campo educacional.

Palavras-chave: plataformização da educação; neoliberalismo; trabalho docente; capitalismo de plataforma.

INTRODUÇÃO

A contemporaneidade tem sido marcada por sistemas impenetráveis de comercialização de publicidades, produtos, serviços, dados e metadados alocados em plataformas digitais e datificados por Inteligências Artificiais. A complexificação desses processos na sociedade motivou a necessidade de investigação sobre as transformações das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), sobretudo, as plataformas digitais, alavancadas sobremaneira pelos interesses do capitalismo em elevar cada vez mais a produção de riqueza material de grupos hegemônicos.

Pode se dizer que os debates sobre plataformas e a origem do termo plataformização tem datação recente. As discussões surgem, especificamente, no início deste século. Um bom retrato dessa ideia é o livro *"Platform Leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco Industry Innovation"* de autoria de Gawer e Cusumano (2002), em que os autores analisam como as empresas *Intel*, *Microsoft* e *Cisco* iniciaram a construção de suas lideranças por meio das plataformas digitais. Retrata-se um elo entre o avanço das tecnologias digitais no cenário econômico e vorazes interesses do capital. No livro, tem-se questões importantes que tratam do fenômeno da plataformização, como relatam os autores em entrevista concedida à revista MIT *'Slow Management Review* – Brasil no ano de 2020.

A problemática da plataformização, via tecnologias digitais, não necessariamente com esta denominação, começa a ser pesquisada em diferentes países. Alguns estudiosos, como Poell, Niebeorg e Dijck (2020), marcam as análises, discorrendo sobre o tema e apresentando uma cronologia com os nomes de pesquisadores, a seguir: Rochet; Tirole (2002); O'Reilly (2005); Benkler; Jenkins (2006); Zittran (2008); Van Dijck; Nieborg (2009); Gillespie (2010), Helmond (2015);

Srnicek (2016). A escolha por situar a temporalidade das discussões a partir de diferentes pesquisadores é apontada por Poell, Niebeorg e Dijck (2020) como fundamental para a percepção da tenra juventude da temática na produção intelectual.

Srnicek (2018) em suas pesquisas sobre plataformas digitais aponta que a realidade atual se estende pelo sistema econômico do capitalismo, pois os dados na rede tornam-se matéria-prima e são retirados dos usuários para gerar lucro. O autor explica que existe um refinamento dos dados e metadados algorítmicos da mesma forma que na extração do petróleo, em que o produto é refinado para maior obtenção do lucro. Nesse cenário, assiste-se uma explosão na prestação de serviços das plataformas *Uber* e *Ifood* em vários países, mas efetiva-se com mais intensidade durante a pandemia do COVID-19 de 2020, tendo essas e outras plataformas emergindo para realizar a continuidade dos serviços presenciais suspensos. Na período pós-pandêmico, consequências sérias foram observadas, destacando-se a redução do número de postos de trabalho presenciais e a proliferação de subempregos com atividades *home-office*, atrelados às plataformas sob o signo do empreendedorismo (Antunes, 2023).

Na área da educação não foi diferente, a plataformização também se fez presente durante a pandemia, especialmente, na efetivação do ensino na modalidade remota. Todavia, a utilização de plataformas digitais na educação, mesmo após o período pandêmico, continua avançando a passos largos cotidianamente, contribuindo com cenário de precarização do trabalho e atividade docente: a) controle e intensificação do trabalho docente; b) desintelectualização docente com a retirada ou redução da autonomia do professor. Um bom exemplo desta situação é a plataforma de correção de redações que tem sido utilizada no estado de São Paulo pela Secretaria de Educação do Estado, intitulada 'Redação Paulista'. Nela, as redações são corrigidas por meio da Inteligência Artificial (IA), a qual faz as

correções de forma automatizada a partir de critérios maquínicos e estabelecidos por lógicas de programação, retirando por completo a interação humana, substituindo o trabalho do professor e reduzindo a relação de aprendizagem à obediência à máquina.

A breve exposição que fizemos apresenta um quadro do vertiginoso avanço do fenômeno de digitalização que avança em meio às práticas educacionais que se acentuaram sobremaneira, mais fortemente em 2020 com a pandemia da covid-19. De lá para cá, cinco anos se passaram, representando um tempo ínfimo para a compreensão da complexa realidade que se alastra no campo educacional em meio ao desenvolvimento tecnológico que a cada dia porta novas demandas para os estudantes, professores e profissionais da educação. Apesar do curto período histórico, assistimos a um grande conjunto de transformações no interior das secretarias de educação, escolas, projetando efeitos que alteram o pensar e fazer dos professores, sobretudo, das equipes de profissionais envolvidas com a gestão escolar. O descontrole, acompanhado dos sérios impactos que pode gerar, é tão grande e segue avançando a passos largos, que chegou a produzir o descontentamento de entidades, associações e até mesmo blocos comerciais. Desse grupo, muitos dos protagonistas são intelectuais orgânicos que têm se organizado para exigir a regulação e até soberania das plataformas comandadas por oligopólios econômicos denominados de *Bigtechs*. Todavia, não são poucos os organismos e institutos que em meio às disputas econômicas e políticas, também têm se envolvido com a discussão da regulação no puro interesse de alguma fatia do rentável mercado que se engendra em meio à plataformação.

A plataformação da educação se apresenta como um grande desafio, não apenas aos que ficam à mercê das plataformas, mas, sobretudo, aos interessados em mais-valia. Ela tem requerido diferentes perspectivas e análises para as minúcias que emergem a cada dia, confirmando assim as lacunas de pesquisas que ainda

são latentes no campo da produção intelectual. É urgente, identificar estas lacunas, questões e temas que envolvem as plataformas educacionais como ação fundamentação de apropriação crítica. Nesse cenário, abre-se espaço para o descortinamento das ausências e das obscuridades que envolvem a plataformização da educação. Esta é uma das intenções deste estudo que tem objetivo geral mapear as semelhanças, singularidades e contradições nas pesquisas que compõem o levantamento bibliográfico mapeado.

Para atingir o nosso objetivo, destacam-se algumas questões norteadoras: Segundo as pesquisas, pode se afirmar que há um fio condutor da plataformização da educação? Quais as semelhanças, as singularidades e as contradições entre as produções analisadas? Há alguma relação entre o chamado capitalismo de plataforma e a plataformização? Com tais questionamentos, pretende-se apresentar uma discussão a partir da estratégia metodológica da pesquisa bibliográfica, seguido pela análise de dados encontrados com o levantamento de pesquisas correlatas. Para tanto, utilizamo-nos de autores do campo materialista histórico-dialético e outros críticos que se aproximam dessa perspectiva.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O Capitalismo se reproduz a cada dia, mas, sobremaneira, com os avanços das Tecnologias da Informação e Telecomunicações. Nesse sentido, grupos hegemônicos globais têm enfatizado a tendência diária do trabalho digital em detrimento do trabalho manual, atingindo em cheio a classe trabalhadora e o próprio mundo do trabalho com sérias consequências pautadas em um capitalismo de plataformas (Antunes; Basso; Perocco, 2023). Os autores ao discutirem o capitalismo de plataformas enfatizam a uberização do trabalho, fazendo reflexões a respeito da forma como os trabalhos

fordista e taylorista² afetaram a classe trabalhadora no início do século XX. Pessanha (2024, p. 23) ao tratar dos temas sobre a existência de um novo modo de produção capitalista define que existe uma “reestruturação do produtiva do capital”, a qual vem acompanhada pelo avanço das plataformas digitais, das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e, sobretudo, da *Internet* nesse processo. O autor discorre que as plataformas digitais aglutinam “[...] produção e consumo e se configuram como circulação dentro da tríade marxiana (produção, circulação e distribuição para o consumo)”. Pessanha (2024) procura esclarecer as diferenças entre plataformas digitais, plataformização e plataformismo ao afirmar a necessidade de diferenciar de forma simples esses conceitos:

a) as plataformas digitais – são o instrumento, a ferramenta deste processo de transformação digital com inserção das plataformas como infraestrutura de intermediação; b) plataformização – é o processo de intermediação executado pelas plataformas digitais; c) plataformismo - é compreendido aqui como uma nova etapa do modo de produção capitalista e do regime de acumulação que vem avançando, em uma tendência oligopólica/monopólica das gigantes corporações de tecnologia e das gestoras de grandes fundos de investimentos, as quais cada vez mais controlam esse tipo de ativo (Pessanha 2024, p. 37).

O autor auxilia no entendimento das alterações no modo de produção na época forte do Fordismo e Toyotismo nas dinâmicas do trabalho para os trabalhadores e aponta que na atualidade com o plataformismo, estas formas de organização do trabalho podem acontecer simultaneamente. Segundo o autor, essa forma de capitalismo reconfigurou a forma de acumulação que se apoia na

2 O Fordismo e Toyotismo foram organizações do trabalho que tiveram como objetivo ampliar os lucros das empresas. No Fordismo existe um controle mais rígido, instituição de máquinas (como a esteira nas fábricas), que foca na cobrança e na eficiência dos funcionários, controla o trabalho padronizado e a produção em larga escala. Já o Toyotismo é mais flexível, sistema de gestão e organização de trabalho que enfatiza a qualidade total do serviço, a formação especializada do trabalhador e o controle dos trabalhadores.

“rigidez” do fordismo e na “flexibilidade” do toyotismo e “[...] que agora, ganha impulso com as plataformas digitais, sem deixar de lado importantes etapas anteriores do Modo de Produção Capitalista” (Pessanha, 2024, p. 40).

Para os autores Antunes, Basso e Perocco (2023), o capitalismo de plataforma revela a potência do universo digital, das tecnologias de informação e comunicação na produção e também a importância de uma reflexão criteriosa acerca da função dessas tecnologias em nossas vidas. Cada vez mais o espaço virtual atrelado às plataformas digitais e aos algoritmos têm possibilitado a vigilância dos usuários e oferecido um lucro estratosférico às *BigTechs*, reforçando o capitalismo de plataforma. “Nesse contexto de aumento exponencial do universo informacional-digital, o algoritmo, esse novo fetiche do mundo empresarial, passou a ditar os ritmos e tempos do capital (Idem, 2023, p. 20), sendo que esses “ritmos e tempos do capital” implicam diretamente o trabalho de todos os trabalhadores, inclusive docentes (Idem, ibidem, p. 21).

Srnicek (2018) denomina esta nova forma de acumulação de capitalismo de plataforma, pois entende que nesse processo histórico houve alterações no modo de produção e que o “capitalismo de plataformas tem tendências inerentes a se deslocar para a extração de rendas mediante a oferta de serviços (na forma de plataformas de nuvem, plataformas de infraestrutura ou plataformas de produtos)” (Srnicek, 2018, p. 114). No livro *Capitalismo de Plataformas*, o autor apresenta os tipos de plataforma e revela a hegemonia das grandes plataformas que extraem renda, pois tal “[...] capitalismo avançado se centra na extração e uso de um tipo particular de matéria-prima: os dados.” (Srnicek, 2018, p. 41).

O capitalismo de plataforma, destacado por Antunes, Basso e Perocco (2023), é o *modus operandi* do Neoliberalismo e tem se feito presente nas políticas educacionais implementadas no país, sob forte influência de grupos hegemônicos, que a exemplo da Fundação

Lemann, possibilitam a expansão do capital privado e contemplam a concepção de livre mercado (Freitas, 2022).

A expansão neoliberal se materializa nas parcerias público-privadas³ inseridas no serviço público, em especial, no campo educacional. É a partir delas que fundações e institutos privados têm controlado a educação brasileira com o intuito de realizar seus projetos na busca de novos negócios. Para o fortalecimento dessa expansão, destaca-se o discurso enganoso de que o empreendedorismo possibilitará melhores condições de vida para aqueles que inovam e empreendem com a adoção de tecnologias. Na concepção neoliberal, “o modelo fundamental das relações humanas é o ‘empreendimento’ que expressa o ‘empreendedorismo’ dos seres humanos, constituindo a fonte de liberdade pessoal e social e cuja organização mais desenvolvida é a empresa” (Freitas, 2018, p. 31).

Com ideias pautadas na ideia de empreendimento, novas propostas de parcerias público-privadas para secretarias municipais e estaduais de educação foram e são apresentadas todos os dias. Nessa direção, Hipólito (2019) faz uma comparação extremamente interessante, acerca das parcerias público-privadas, em que aponta que as articulações dos interesses privados funcionam como uma porta giratória, onde fica difícil identificar quem participa e quem sai, um processo que se tem observado de forma bem presente no Ministério de Educação e Cultura (MEC).

Ao pensar no ano de 2020, a suspensão das aulas (ensino remoto emergencial - ERE) logo vem à mente. Em função do advento da pandemia do COVID-19, um momento histórico que fortaleceu o movimento citado por Hipólito (2019) e ao mesmo tempo deu lugar ao uso e de diferentes TDIC, os organismos privados tiveram um maior acesso à máquina do Estado, efetivando uma lógica de

3 A Lei 11.079/04 em seu artigo segundo, diz que parceria público-privada é o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa (BRASIL, 2004). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L11079.htm Acesso em: 19 jun. 2025.

mercado que fortaleceu as *BigTechs* e grandes corporações (Antunes; Basso; Peroco, 2023). Obviamente que antes da pandemia já havia uma caminhada de expansão do capital, em que a ordem tecnológica mundial já estava se estruturando há muitos anos no ensino superior com a modalidade de ensino a distância, mas que sequestrada pelo fenômeno da plataformização, ancorou fortemente também na educação básica presencial. Assim, uma fatia generosa de mercado é aberta para a boiada dos oligopólios tecnológicos avançar.

Em um texto intitulado *Para que servem as escolas*, Libâneo (2016) aborda questões que antecedem e reforçam as intenções do fenômeno da plataformização da educação a partir da prática de políticas internacionais que pretendem amenizar a pobreza, quando na verdade pretendem promover novos caminhos para o projeto já conhecido de mercantilização da educação. Nessa seara, o fenômeno da plataformização da educação é um fator contemporâneo no âmbito educacional, mas que traz em seu bojo as velhas receitas das políticas de inserção de tecnologias no campo educacional, rescaldando o caldo sob o manto do desenvolvimento tecnológico, mas precariza ainda mais a educação e exigindo-nos apropriação crítica das tecnologias e muita resistência para além da ideia de soberania digital.

PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Compreender a relação da pesquisa com o ambiente universitário é o que possibilitou a existência deste estudo, um exercício que leva a entender que “[...] o objeto do conhecimento é, pois, pesquisar. Pesquisar, por sua vez, é expor e explorar a estrutura dos objetos, mediante instrumentos epistemológicos e técnicos [...]” (Severino, 2009, p. 17). Neste estudo, de base teórico-conceitual, recorreu-se à revisão

de literatura por meio um levantamento bibliográfico, tendo como suporte a base de dados do Portal Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em que artigos sobre a temática foram selecionados a partir de critérios pré-estabelecidos.

Na lógica de Severino (2013), rastreou-se no portal de Periódicos da (CAPES) o tema a partir da combinação de três descritores: *tecnologia, plataformação da educação e trabalho docente*. Totalizaram-se apenas 2 (dois) trabalhos encontrados. No intuito de achar um maior número de artigos, trocou-se o descritor *plataformação da educação* por *plataformas digitais*, apesar da clareza da distinção entre os sentidos de cada um deles. Esse procedimento possibilitou o encontro de mais 23 (vinte e três) trabalhos, totalizando 25 (vinte e cinco).

Como critério de exclusão foi delimitado que não se analisaria os artigos, mesmo sendo sobre plataformação, que fossem referentes ao ensino superior, que trouxesse narrativas pedagógica e emocionais, experiências docentes muito específicas, gestão da informação, ambientes virtuais e utilização de softwares. Nessa esteira, efetivou-se a pré-análise da pesquisa, considerada por Franco (2018) como a primeira atividade de análise. Na leitura dos resumos identificou-se uma grande abrangência do tema, dificultando o encontro com a especificidade do objeto.

A análise adotou o entendimento de “[...] que os elementos constitutivos da prática social existem, são reais e possuem uma estrutura e dinâmica interna de funcionamento efetivo a qual pode ser apreendida pela consciência humana por meio, especialmente, da atividade de investigação científica” (Martins; Lavoura, 2018, p. 225). Trata-se de análise da realidade, da prática humana, mas

À luz do materialismo histórico-dialético, o conhecimento científico se constitui na prática social humana à medida que a própria vida social vai se desenvolvendo e se

complexificando, e os homens vão adquirindo condições determinadas social e culturalmente de refletir e teorizar (com métodos cada vez mais desenvolvidos) (Martins; Lavoura, 2018, p. 225).

Conhecer o movimento real do fenômeno da plataformização da educação é tarefa primordial deste estudo, na tentativa de diferenciar a essência da aparência da realidade (Martins; Lavoura, 2018). Dessa forma, no exercício do estudo sobre o fenômeno, adotou-se os critérios de exclusão definidos, em um recorte temporal entre os anos de 2021 a 2024, restando somente 4 (quatro) artigos sobre a temática, os quais publicados em 4 (quatro) periódicos: Revista de Políticas Públicas, Revista Pleiade, Revista SCIAS (Educação, Comunicação e Tecnologia), Revista Germinal: Marxismo e Educação em Debate. Os artigos foram lidos na íntegra e correlacionados às bases teóricas do objeto em questão.

Na sequência, optou-se por construir o quadro 3.1 para uma análise inicial, conforme demonstrado abaixo:

Quadro 3.1 – Levantamento bibliográfico

LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO		
Título do artigo/autor/ano	Palavras-chave	Discussões apontadas
Mercantilização da educação, precarização do trabalho docente e o sentido histórico da pandemia Covid-19 Roberto Leher (2022).	Crise Estrutural; Precarização do Trabalho Docente; Mercantilização da Educação Brasileira; Pandemia do Covid-19.	O artigo discute a Brasil, acentuada pela plataformização e mercantilização da educação, impulsionadas por fundos de investimento e sociedades anônimas. Destaca o papel das <i>BigTechs</i> e organismos internacionais na exploração da pandemia como oportunidade de negócios na educação.
Plataformização da Educação no estado do Paraná: Caminhos para a Padronização do Trabalho Pedagógico Pasini; Silva (2024).	Padronização do Trabalho Pedagógico; Plataformas digitais; Plataformização da educação.	Os impactos da plataformização da educação no Paraná após 2019, destacando desafios à qualidade do ensino e à padronização do trabalho pedagógico. A pesquisa, baseada na metodologia de pesquisa-ação, acompanha oficinas de formação continuada realizadas entre 2020 e 2022, com professores da rede pública e privada.

Ensino emergencial à distância durante Pandemia de COVID-19: perspectivas sobre uso da ferramenta <i>google classroom</i> e privacidade de dados Da Silva; Grillo; Ferreira (2021)	Capitalismo de Vigilância; COVID-19; Ensino remoto emergencial; <i>google classroom</i> ; Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação	O uso do Google Classroom e do G Suite for Education na Educação Básica durante a pandemia, refletiu sobre a inserção das (TDIC) sem amplo debate. Com base no conceito de Capitalismo de Vigilância, discute questões como mineração de dados, privacidade, direitos autorais e o impacto na jornada de trabalho feminina.
Política Nacional de Educação Digital: uma análise de seus rebatimentos na Educação Pública Brasileira Vencio; Seki (2023).	Autores	O artigo analisa a (PNED) e seu papel na expansão das plataformas digitais na educação pública. Examina a convergência política em torno da "educação digital" e o uso ideológico da tecnologia. Por fim, conclui que o cerne da disputa na PNED está no trabalho docente.

Fonte: Elaboração dos autores com base nas pesquisas analisadas.

Na etapa de pré-análise, foi realizada uma leitura flutuante (Franco, 2018) com o intuito de conhecer as informações apresentadas. Em seguida, seguiu-se para uma leitura integral dos materiais, fundamentando que “[...] os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados.” (Severino, 2013, p. 106). Durante esta leitura mais atenta, percebeu-se semelhanças entre os 4 (quatro) artigos pesquisados e, também, as singularidades dos autores, conforme indicadas no quadro 02 que segue:

Quadro 3.2 – Plataformização da educação

Plataformização da educação	
Autores	Singularidades
Da Silva; Grillo; Ferreira (2021)	Enfatiza o Capitalismo de vigilância e também trata da mineração de dados, privacidade, direitos autorais e o impacto na jornada de trabalho feminina.
Leher (2022)	Faz uma análise crítica da precarização do trabalho docente baseada no materialismo dialético e alerta para a mercantilização, mercadorização, financeirização da educação e a guerra cultural que está acontecendo no país.
Pasini; Silva (2024)	Defende a formação de professores (especialmente no uso de ferramentas tecnológicas) como forma de enfrentamento ao cenário da pandemia e da plataformização da educação no Paraná, mas essa deve ser também uma formação humana.

Venko; Seki (2023)	Apresenta a plataformização da educação e a ideologia, bem como, a Legislação da Política de Educação Digital com suas consequências para a educação pública.
Autores	Semelhanças
Da Silva; Grillo; Ferreira (2021) - Pasini; Silva (2024) - Leher (2022).	Estes autores convergem na identificação da importância histórica da pandemia do COVID-19 para o mundo e suas consequências para a vida, o trabalho e a educação pautadas na exploração feitas por grandes corporações, em destaque, as Big Techs.
Leher (2022) - Venko; Seki (2023)	Apresentam uma visão crítica e convergem para o Capital, Neoliberalismo e os Aparelhos Privados de Hegemonia (APH) presentes na educação para a precarização do trabalho docente e outras questões.
Pasini; Silva (2024) - Leher (2022)	Plataformas Digitais, padronização e gerenciamento do trabalho docente

Fonte: Elaboração da autora com base nas pesquisas analisadas.

André (1983) propõe como primeiro de análise, a preparação de um sistema de categorias, algo que nem sempre é identificado de início. Quando se inicia a leitura das pesquisas selecionadas, as possíveis categorias não estão à vista, pois é necessário uma minuciosa exploração e análise para caracterizá-las. Em geral, o pesquisador irá “examinar o material disponível procurando identificar tópicos, temas e padrões relevantes” (André, 1983, p. 68).

Durante as leituras dos trabalhos, percebeu-se uma linha de discussões que se encontram, tendo como fundamentos: o capitalismo, neoliberalismo e a plataformização da sociedade, do trabalho e da educação. Partiu-se, então, para a análise dos dados de forma que fosse possível separar as contribuições das pesquisas analisadas em três categorias: Plataformização da Educação/Trabalho; Pandemia da Covid 19; e Racionalidade Neoliberal e as Plataformas Digitais. Em seguida, realizou-se a análise de conteúdo, compreendendo que “por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/ recepção (variáveis inferidas) destas mensagens” (Bardin,

1979, p. 42). Logo, a análise dos artigos foi norteadada pelas três categorias citadas e pela fundamentação teórica dos autores que balizaram a revisão de literatura, tais como Antunes (2023), Antunes e Pinto (2017), Antunes; Basso; Perocco (2023), Freitas (2018, 2022), Hipolyto (2019), Libâneo (2016), Laval (2019), Pessanha (2024).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Na tentativa metodológica de qualificar a análise da pesquisa, optou-se por utilizar categorias, sendo estas: *pandemia do COVID-19*, *plataformização da educação e do trabalho e racionalidade neoliberal e as plataformas digitais*. Embora, tenha-se optado por categorizar, não se pretende perder a compreensão da totalidade das quais essas categorias fazem parte e, portanto, não se pode desvincular o projeto hegemônico em que estão inseridas.

PANDEMIA DA COVID-19

A declaração da existência de uma pandemia exigiu o fechamento das escolas no Brasil e no mundo, sendo a adoção das tecnologias digitais, em um certo momento, uma exigência para dar continuidade às atividades escolares. O ensino remoto (ERE) trouxe muitas dificuldades para estudantes e professores, além da exclusão para aqueles que não tinham acesso à *internet*. Tudo foi muito rápido e sem preocupações ou grandes análises, os governos e as secretarias de educação aderiram à ampla adesão (sem que houvesse orientação acerca da das plataformas), acompanhados da ausência de legislação específica e da aparência de gratuidade dos dispositivos (CGI.br, 2022).

Os autores Da Silva, Grillo e Ferreira (2021), Leher (2022), Pasini e Silva (2024) apresentam similaridade no entendimento da importância histórica da pandemia do COVID-19 no mundo e de suas horribéis consequências para a vida, o trabalho e a educação, pautadas na exploração feitas por grandes corporações, em destaque, as *BigTechs*. Salienta-se que cada autor tem uma especificidade na análise do advento da pandemia, de acordo com a sua concepção de mundo e pesquisa. Para Da Silva, Grillo e Ferreira (2021), durante o ensino remoto emergencial, foram experienciados usos de várias ferramentas, a exemplo do *Google Classroom* e *G Suite for Education*. As autoras descrevem a gravidade da pandemia, o número de casos e mortes, tanto na Ásia, Europa e no Brasil, e chamam atenção para a desigualdade social e tecnológica de cada território. Na China e na Coreia, em nome do controle da crise sanitária, adotaram-se mecanismos tecnológicos de vigilância “[...] baseados em dados biométricos que auxiliaram na contenção da epidemia, no entanto, esse tipo de vigilância sacrifica a privacidade individual em prol da saúde coletiva [...]” (Da Silva; Grillo; Ferreira, 2021, p. 214).

Na direção da vigilância, em nome da segurança sanitária, as autoras afirmam que mesmo o Brasil não tendo os mesmos recursos que os países asiáticos, estados brasileiros como Pernambuco e Rio de Janeiro fizeram o monitoramento com tecnologia digital. Leher (2022) vai pautar também a pandemia, mas seu olhar crítico está centrado na mercantilização da educação e em seus reflexos no trabalho docente. Todavia, antes de aprofundar essa discussão, o autor apresenta observações sobre o processo histórico da COVID-19, destacando o elevado número de registros de casos e mortes em função da pandemia planetária. Ao mencionar as suas consequências sociais, Leher (2022) destaca a redução de postos de trabalho e alterações das leis trabalhistas que prejudicaram o trabalhador, além de mencionar sobre os benefícios das mudanças curriculares em favor dos Aparelhos Privados Hegemônicos (APH), especialmente, aqueles que comercializam as plataformas tecnológicas.

O autor também alerta de forma singular para os danos oriundos da pandemia e os que foram agravados por ela, como a suspensão das aulas com a necessidade do isolamento social e as alterações na legislação trabalhista que antecederam a pandemia impulsionadas pela necessidade do capital. O autor afirma ainda da necessidade de se investigar os reflexos do capital no processo de mercantilização da educação, atingindo o trabalho docente e afetando o domínio do conhecimento pelos professores e sua autonomia. Nessa perspectiva, Leher (2022) aborda a temática da financeirização da educação alargada pela pandemia.

As aquisições alicerçadas pelos fundos de investimentos não se caracterizam exclusivamente pela lógica dos conglomerados de empresas isoladas, na forma de integração vertical do capital. A estratégia adotada pelos fundos foi de investir também na integração horizontal, promovendo pesadas reengenharias, intensificação da exploração do trabalho, mudanças curriculares simplificadoras (baseadas nas ditas competências) e guiadas pela lógica da redução de custos, resultando na criação de ciclos básicos genéricos, envolvendo diversos cursos, assim como centralização das áreas administrativas e financeiras dos grupos adquiridos (Leher, 2022, p. 89).

Em outra ótica, Pasini e Silva (2024) atentam para o aumento da utilização das tecnologias da informação no mundo de forma geral e, também, na educação, indicando que elas dinamizam o ensino e aprendizagem. As autoras destacam “[...] diversos profissionais apontaram não estar preparados para o uso dessas ferramentas” (Pasini; Silva, 2024, p. 19). Seus estudos se pautam na pesquisa do Instituto Península⁴ de 2020, apontando um grande

4 Uma organização privada presente em algumas parcerias público privada, entre suas iniciativas em 2020 foi a Plataforma Vivescer, o Programa Impulsiona relativo a atividades esportivas para jogos olímpicos e paralímpicos do Japão e o Instituto Singularidades (faculdade para formação de professores que comemorou 19 anos no ano da pandemia e ofertou diferentes formações profissionais em todo o Brasil. Disponível em: <https://www.institutopeninsula.org.br/> Acesso em: 10 Junho 2025.

número de professores que não receberam formação para utilizarem as ferramentas tecnológicas necessárias para trabalharem de forma autônoma. Tomando a formação de professores como fundamental, as pesquisadoras desenvolveram formações no período de 2020 a 2022, aos trabalhadores pertencentes à rede de ensino municipal, estadual e privada dos municípios da região oeste do Paraná. As autoras se preocuparam em oferecer não apenas uma formação que instrumentalizasse os professores no uso dos artefatos tecnológicos, mas que fosse além discutindo as complexidades que permeiam a tecnologia contemporânea, como o perigo das plataformas na padronização do trabalho docente.

Para Pasini e Silva (2024), o uso pedagógico das tecnologias é diferente da utilização em massa desses artefatos, sem entendimento e consciência do processo. Alertavam que é preciso estar atentos à atual realidade das escolas estaduais do Paraná, que estão sendo orientadas pela própria secretaria sob o paradigma da plataforma da educação. Ao contrário da ideia da padronização do trabalho pedagógico oferecida pela Secretaria, as autoras Pasini e Silva (2024) indicam a formação e o trabalho coletivo de professores como uma possibilidade de resistência política.

Os diferentes pontos de atenção levantados por cada pesquisador levam na direção de que a pandemia acelerou o que estava por vir mesmo sem a pandemia. Embora fosse notório que há um certo tempo vivemos o avanço da digitalização que inclui o próprio trabalho, mas não se pode negar a forte aceleração desse processo com a pandemia. Nessa compreensão, constata-se que no campo educacional, os reflexos desse aligeiramento digital foram ainda maiores, pois com o trabalho digital promovido em meio ao ensino remoto, a entrada das plataformas no processo de ensino e aprendizagem teve maior força, aderência e justificativa social, quando na verdade, o que esconde é o processo de mercantilização da educação que se acentuava com o objetivo único de aumento de riqueza material de capitalistas.

RACIONALIDADE NEOLIBERAL E O FETICHISMO DAS PLATAFORMAS DIGITAIS

A educação está sendo submetida ao processo de mercantilização, obedecendo a um projeto hegemônico que organiza políticas públicas para a educação básica. Tais políticas credibilizam o processo de venda de serviços e produtos permeados por consultorias e *kits* educacionais que têm interesse apenas na financeirização da educação, utilizando-se das parcerias público-privadas. Conforme referenda Libâneo (2016), o que acontece na internacionalização das políticas educacionais “[...] é um movimento inserido no contexto da globalização, em que agências internacionais multilaterais de tipos monetário, comercial, financeiro e creditício formulam recomendações sobre políticas públicas para países emergentes ou em desenvolvimento” (Libâneo, 2016, p. 42).

Com interesses na elevação do lucro, o modo de produção capitalista promove as parcerias público-privadas e desloca para estes os serviços de saúde e educação, tendo a anuência do sistema neoliberal desde a década de 1990 (Libâneo, 2016; Freitas, 2018). Esta reflexão também é proposta por Leher (2022), mas de forma mais específica com a mercantilização, mercadorização e financeirização. Pasini e Silva (2024) também trazem a temática, mas por outro crivo, o do fetichismo das ações da Secretaria Estadual do Paraná pelas inovações tecnológicas para interferir na prática docente com o intuito de medir e monitorar o desempenho dos estudantes. Embora com vertentes teóricas diferentes, a visão totalitária dos autores compreende a atual força do Neoliberalismo e do capitalismo de plataformas na práxis educacional. Salientam Pasini e Silva (2024, p. 26) que o cotidiano dos professores na rede estadual de ensino do Paraná sofre com “[...] a padronização da educação e o uso mecânico das plataformas digitais”, faltando tempo para “planejar atividades que problematizam os

conteúdos, consideram o contexto da sala de aula, perfil dos alunos, dificuldades [...] numa rotina que envolve preenchimentos de planilha”

A precarização e padronização do trabalho docente está diretamente ligada à racionalidade neoliberal e ao fetichismo em relação à digitalização social, mas também está presente no discurso dos que defendem as parcerias público-privadas com organismos não-governamentais na educação brasileira. O discurso principal é o de “qualificar” o trabalho do professor e a aprendizagem dos estudantes, mas esconde um processo que faz parte da financeirização (Leher, 2022). Em suas pesquisas, o autor indica diversas instituições envolvidas: Bahema, Cogna/Vasta, Arco Educação, SEB, Yducs, Ser, Ânima, todas com capital aberto.

Para situar o estado de Santa Catarina, o instituto ÂNIMA, relacionado à UNISUL - Universidade do Sul de Santa Catarina, universidade privada, tem ações em fundos de investimento na Bolsa de Valores e se relaciona com a gestão pública estadual, promovendo parcerias e convênios sobre educação financeira aos professores e estudantes da rede. Além dos cursos relacionados escancaradamente ao empreendedorismo, encontram-se os de educação financeira, como atrativos aos expectadores quando na verdade escondem os reais interesses em negócios educacionais. Para Leher (2022, p. 90), “[...] no Brasil a tendência é a mercantilização financeirizada da educação por meio de aquisições e fusões e, também, da criação de novas organizações empresariais, geralmente, na forma de sociedades anônimas”

PLATAFORMIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO E DO TRABALHO

Os autores Da Silva, Grillo e Ferreira (2021), Leher (2022), Pasini e Silva (2024) e Venco e Seki (2023) discorrem sobre o trabalho

docente e têm questões similares. O primeiro retrata o quadro pandêmico vivido em 2020 e a necessidade que os profissionais tiveram em aprender rapidamente a usar ferramentas tecnológicas; o segundo aborda a precarização do trabalho docente; o terceiro, a padronização do trabalho pedagógico; e, o quarto trata do trabalho docente imbuído pela lógica da educação digital proposta pela Lei 14.533/2023.

Leher (2022, p. 79) revela que “[...] a problemática da mercantilização da educação e de suas interconexões com o trabalho docente é indissociável dos movimentos, crises e contradições do capital e de suas conformações como modo de produção capitalista”. O autor revela a associação entre a mercantilização da educação e a educação como mercadoria, em que o trabalho do professor é barateado e precarizado, pois “[...] a questão de fundo, nesse novo cenário de negócios, é o intento das corporações financeirizadas de magnificar a exploração do trabalho docente, por meio do desenvolvimento de sistemas de ensino, plataformas de ensino e plataformas de trabalho.” (Leher, 2022, p. 92). Nessa direção, é importante entender que este processo é obscuro, pois vai além das aparências em que o trabalho do professor é *facilitado* quando na essência transforma-se em mercadoria em que pese a ideia de autonomia do trabalho docente sendo expropriada.

Pasini e Silva (2024), em formação proposta pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação na/para Infância (GEPEI), da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA) entre os anos de 2020 a 2022, que o objetivo era fortalecer os professores na compreensão e uso das ferramentas tecnológicas no trabalho *on line* de forma coletiva. As autoras já sinalizavam para discussões sobre o processo de platformização que a educação do estado do Paraná estava enfrentando na rede estadual de ensino no tocante à padronização e controle do trabalho docente que estava em curso, pois “[...] as plataformas digitais têm sido incorporadas ao sistema de ensino há décadas, provocando mudanças significativas na organização da escola, do trabalho pedagógico e do fazer docente” (Pasini; Silva, 2024, p. 20). As pesquisadoras trazem questões importantes e atuais para a

reflexão acerca da plataformização da educação e as consequências ao trabalho pedagógico em que o professor torna-se um *tarefeiro* e refém da tecnologia e com perda da autonomia, ao atender demandas de plataformas e programas educacionais atrelados à tecnologia.

Venco e Seki (2023) apresentam que a Política Nacional da Educação Digital (PNED) foi determinada pela Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023 e abordam suas amplitudes na educação brasileira. Os autores revelam que esta lei elaborada pelo Congresso Nacional impõe diversas ações que favorecem ao capital atrelado à tecnologia e seus derivados, pois “trata-se de uma política de articulação e convergência de iniciativas no campo da educação digital que exclui quaisquer políticas educacionais que pudessem divergir dos princípios, eixos e estratégias da PNED” (Venco; Seki, 2023, p. 449). Essa lei interfere na formação de professores na medida em que inclui as competências digitais e outras temáticas correlatas. Esse controle vai além da formação docente e se pauta também no trabalho do professor, como retratam Pasini e Silva (2024) ao discorrer sobre a realidade da rede estadual de ensino do estado do Paraná. A prioridade no processo de ensino “[...] se desloca não para a aprendizagem dos alunos e ações desenvolvidas pelos docentes, mas para o uso da tecnologia atrelado aos resultados de desempenhos que podem ser medidos, quantificados e monitorados pelas plataformas digitais” (Pasini; Silva, 2024, p. 20).

O movimento de negócios que define a educação é composto pela lógica do capitalismo de plataformas, em que as *BigTechs* são o grande elo para o funcionamento das plataformas digitais. Com elas, a dataficação, a algoritmização e a financeirização se assumem como forças motrizes e atacam o trabalho docente. O intuito das corporações financeirizadas na educação, via digitalização, é ampliar a exploração do trabalho docente com sistemas e redes digitalizadas, plataformas digitais com planejamentos e aulas prontas, controle da gestão escolar e tantas outras frentes, sempre na intenção de aumento de riqueza material e nunca preocupação com a aprendizagem ou qualidade social dos processos educacionais.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O fenômeno da plataformização da educação se desenha como um dos maiores paradoxos da história da educação quando correlacionamos ao desenvolvimento tecnológico. É um fenômeno que fortalecido com o advento da pandemia e vigência do ensino remoto emergencial, fechou o circuito do avanço dos oligopólios digitais que já vinham se fortalecendo em meio ao avanço do ensino a distância no ensino superior. No contexto da educação básica, essa abrangência tem-se espreado pelos interesses capitalistas da mercantilização e financeirização da educação, fato denotado pelas análises feitas com o levantamento bibliográfico. Como apontado ao longo deste estudo, há muitas semelhanças entre as pesquisas encontradas, mas também muitas singularidades, denotando não apenas contradições, mas lacunas de pesquisa em educação e que merecem atenção. Entre as singularidades, destaca-se a precarização do trabalho docente como fio condutor da plataformização da educação com o fim na mais-valia.

O estudo atingiu seu objetivo ao revelar os impactos da plataformização na educação, especialmente sobre o trabalho docente, evidenciando uma realidade que se intensifica nas redes de ensino brasileiras. Essa transformação está ligada ao avanço do capitalismo de plataforma, sustentado por uma lógica neoliberal que reforça práticas empresariais, tecnicistas e de controle. Em articulação com o Estado, essa agenda global se expressa em políticas públicas e documentos oficiais que promovem a mercantilização da educação. Diante disso, destaca-se a importância da resistência, por meio da Pedagogia Histórico-Crítica, da atuação coletiva em sindicatos e movimentos sociais, bem como da produção crítica e investigativa por parte dos intelectuais comprometidos com a transformação social.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazio de. Texto, contexto e significados: algumas questões na análise de dados qualitativos. **Caderno de pesquisa**. São Paulo, n. 45, p. 66-71, 1983.
- ANTUNES, Ricardo. **Icebergs à deriva**: o trabalho nas plataformas digitais. São Paulo: Boitempo, 2023.
- ANTUNES, Ricardo; BASSO, Pietro; PEROCCHI, Fábio. O trabalho digital, seus significados e efeitos. In: ANTUNES, Ricardo (Org). **Icebergs à deriva**: o trabalho nas plataformas digitais. São Paulo: Boitempo, 2023. P. 41-52.
- ANTUNES, Ricardo; PINTO, Geraldo Augusto. **A fábrica da educação**: da especialização taylorista à flexibilização toyotista. São Paulo: Cortez, 2017. (Coleção Questões da Nossa Época; v. 58).
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.
- BRASIL. **Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004**. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 31 dez. 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L11079.htm. Acesso em: 19 jun. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 14.533 de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. Brasília, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533. Acesso em: 15 jan. 2025.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET (CGI.br). **Educação em um Cenário de Plataformização e de Economia dos Dados**: problemas e conceitos. São Paulo: NIC.br, 2022. Disponível em: educacao_em_um_cenario_de_plataformizacao_e_de_economia_de_dados_problemas_e_conceitos. Acesso: 14 jan. 2025.
- DA SILVA, Michelle Alves; GRILLO, Ágnes Cássia; FERREIRA, Ana Elisa Sobral Caetano da Silva. Ensino emergencial à distância durante a pandemia de COVID-19: perspectivas sobre uso da ferramenta *Google Classroom* e privacidade de dados. **SCIAS - Educação, Comunicação e Tecnologia**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 211-230, 2021. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/sciasedcomtec/article/view/5019>. Acesso em: 4 mar. 2025.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. **Análise de conteúdo**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2018.

FREITAS, Luiz Carlos de. **A reforma empresarial da educação**: nova direita, velhas ideias. São Paulo: Expressão Popular, 2018.

FREITAS, Luiz Carlos de. Conjunturas e impactos na formação de educadores: análises e perspectivas. *In*: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DA PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO – ANPEd. **Conferência de Abertura da Associação Nacional da Pós-graduação e Pesquisa em Educação – ANPEd**, 15. 2022, Belo Horizonte: ANPEd, 2022.

GAWER, Annabelle; CUSUMANO, Michael A. **Platform leadership**: how Intel, Microsoft, and Cisco drive industry innovation. Boston: Harvard Business School Press, 2002.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Inteligência artificial a favor de alunos e professores**: Redação Paulista agora tem apoio de assistente de correção virtual. [S. l.: s. n.], 21 dez. 2023. Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/inteligencia-artificial-favor-de-e-professores-redacao-paulista-agora-tem-apoio-de-assistente-de-correcao-virtual/>. Acesso em: 15 jun. 2025.

HYPOLITO, Alvaro Moreira. BNCC. Agenda global e formação docente. **Retratos da Escola**, [S. l.], v. 13, n. 25, p. 187-201, 2019. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/995>. Acesso em: 15 jan. 2025.

HYPOLITO, Alvaro Moreira. Padronização curricular, padronização da formação docente: desafios da formação pós-BNCC. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 46, p. 35-52, 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/8915>. Acesso em: 15 jan. 2025

LAVAL, Christian. **A escola não é uma empresa**: o neoliberalismo em ataque ao ensino público. Tradução Mariana Echalar. São Paulo: Boitempo, 2019.

LEHER, Roberto. Mercantilização da educação, precarização do trabalho docente e o sentido histórico da pandemia COVID 19. **Revista de Políticas Públicas**, v. 26, n. Especial, p. 78-102, dez. 2022. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/20262>. Acesso em: 4 mar 2025.

LIBÂNEO, José Carlos. Políticas educacionais no Brasil: desfiguramento da escola e do conhecimento escolar. **Cadernos de pesquisa**, v. 46, n. 159, jan./mar. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/ZDtgY4GVPJ5rNYZQfWyBPPb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 4 mar 2025.

MARTINS, Lígia Márcia.; LAVOURA, Tiago Nicola. Materialismo histórico-dialético: contributos para a investigação em educação. **Educar em revista**, Curitiba, v. 34, n. 71, p. 223-239, set./out. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/jj/er/a/75VNGFj5PH5gy3VSPNp3L6t/?format=pdf>. Acesso em: 15 de jan. 2015.

PASINI, Juliana, Fátima Serraglio. SILVA, Ivanir Gomes da. Plataformização da educação no Estado do Paraná: caminhos para a padronização do trabalho pedagógico. **Revista Plêiade**, v. 18, n. 43, 2024. Disponível em: <https://pleiade.uniamerica.br/index.php/pleiade/article/view/1019>. Acesso em: 15 jun. 2025.

PESSANHA, Roberto Moraes. Plataformismo: uma nova etapa do modo de produção capitalista? In: NEDER, Ricardo T. HENRIQUES, Flávio C. (Org.). **Um horizonte de lutas para a Autogestão**: o trabalho organizado por plataforma digital. Marília: Lutas Anticapital, 2024. p. 19-58.

POELL, Thomas; NIEBORG, David; VAN DIJCK, José. Plataformização. **Fronteiras**, São Leopoldo, v. 22, n. 1, p. 1-10, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/fem.2020.221.01>. Acesso em: 15 mar. 2025

RIBEIRO, Andressa de Freitas. Taylorismo, fordismo e Toyotismo. **Lutas Sociais**, São Paulo, v.19, n. 35, p. 65-79. 2015. Disponível em: <https://bds.unb.br/handle/123456789/1466#:~:text=Lutas%20Sociais%2C%20S%C3%A3o%20Paulo%2C%20v.%2019%2C%20n.%2035%2C,fordismo%20e%20toyotismo.%20Utiliza-secomo%20metodologia%20a%20pesquisa%20bibliogr%C3%A1fica>. Acesso em: 14 jan. 2025.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2013. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5562413/mod_resource/content/1/Metodologia-Do-Trabalho-Cientifico-23%C2%AA-Edicao-Severino-EB00K-Escolhido.pdf. Acesso em: 14 jan. 2025.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Pós-graduação e pesquisa: o processo de produção e de sistematização do conhecimento. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba. v. 9, n. 26, p. 13-27, jan./abr. 2009. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189115658002.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2025.

SRNICEK, Nick. **Capitalismo de plataforma**. Buenos Aires: Caja Negra, 2018.

VENCO, Selma Borghi.; SEKI, Allan Kenji. Política Nacional de Educação Digital: uma análise de seus rebatimentos na educação pública brasileira. **Germinal: marxismo e educação em debate**, v. 15, n. 2, p. 448-471, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/gmed.v15i2.54144>. Acesso em: 04 fev. 2025.

4

*Caroline da Rosa Megiato
Alaim Souza Neto*

A RELEVÂNCIA DAS TECNOLOGIAS À FORMAÇÃO HUMANA: CONTRADIÇÕES DA MODERNIDADE

DOI: 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-486-5.4

RESUMO:

Problematizamos, por meio da perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, as potencialidades e limites que perfazem as contradições entre as tecnologias e a formação humana omnilateral em meio ao capitalismo. Consideramos aqui de grande relevância o papel catalisador da pandemia de Covid-19 para o crescimento das *EdTechs*, bem como o seu impacto para a formação humana. Dos resultados, concluímos que dado o crescimento das *EdTechs* nos últimos anos, são elas que cada vez mais dão o tom à educação que retira a autonomia docente, negligenciando uma formação humana de qualidade. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica, contemplando as concepções de Saviani (1994; 2003; 2011; 2018; 2020) e Gramsci (1988) para analisar a formação humana, Silva (2024) para elucidar os impactos das tecnologias no campo educacional brasileiro no mundo pós-pandêmico, e ainda, Leite (2014), Lopes (2023), Shiroma e Evangelista (2015) para argumentar a respeito das contradições do neotecnicismo.

Palavra-chave: formação humana; tecnologias; educação.

INTRODUÇÃO

Desde os tempos mais remotos, as nossas interações sociais foram e ainda são profundamente afetadas pelo incremento de novas técnicas ao trabalho humano. O uso da máquina-ferramenta, longe de cumprir a sua promessa de trabalhar por nós enquanto nos ocupamos com o lazer, trabalha para grandes corporações que acabam por precarizar cada vez mais o trabalho. Nesse contexto, é de suma importância problematizarmos os efeitos que as tecnologias trazem à formação humana, uma vez que é da natureza do capitalismo o apoderamento de novas habilidades e conhecimentos humanos (Silva, 2024).

O caminho percorrido por esta cooptação no campo da educação pública nos remete aos documentos advindos do Banco Mundial e da Unesco na década de 1990, os quais colocaram a educação como basilar para o desenvolvimento humano e redução da pobreza (Silva, 2024). Dos eventos promovidos por estas entidades, observa-se a convergência de ações e ideias submetidas às relações de poder, que envolvem agentes e redes mediadoras para as diretrizes da educação no mundo (Souza; Scaff; Bortot, 2021).

Observa-se em tais diretrizes uma tendência clara de alinhar a educação com as demandas do mercado de trabalho, estabelecendo uma conexão direta entre as instituições de ensino e as necessidades empresariais, e promovendo um currículo reduzido com foco utilitarista voltado para o emprego. Esse enfoque pragmático e mercadológico acaba por negligenciar a aprendizagem voltada para a aquisição de conhecimento abrangente, bem como a formação crítica e humanística do indivíduo, que deveria ser referenciada por valores sociais de qualidade socialmente referenciada (Silva, 2024, p. 61).

No campo educacional, o aprofundamento da precarização está em grande parte relacionada com o avanço exponencial de

corporações tecnológicas (*EdTechs* ou *startups* da educação) e organizações privadas, que por meio do controle da gestão dos sistemas educacionais, trazem em seu bojo, o incremento das tecnologias digitais como forma de modernizar a educação e retirá-la do atraso.

O vertiginoso avanço das *EdTechs* tem sua fase embrionária no início dos anos 2000, quando surge um modelo de *internet* que permite o abrigo do conteúdo de informações em um lugar específico, o que acabou por caracterizar a plataforma de *software*. Passando a extrair dados e induzir o comportamento humano, o capitalismo de plataforma encontraram no mundo pós-pandêmico, a catalisação para a sua abrangência e dominação (Silva, 2024). Com efeito, as plataformas passaram a servir cada vez mais aos interesses do capital:

Assim, definimos plataformas como infraestruturas digitais (re)programáveis que facilitam e moldam interações personalizadas entre usuários finais e complementadores, organizadas por meio de coleta sistemática, processamento algorítmico, monetização e circulação de dados (Poell; Nieborg; Van Dijck, 2020, p. 4).

Essas monetizações, tidas como modelos de negócios, são contraditoriamente chamadas de *economia de compartilhamento*, uma vez que o lucro das plataformas, a exemplo da *Uber* e do *Airbnb*, se quer é compartilhado (Antunes, 2022).

A pandemia de covid-19 exacerbou as possibilidades de crescimento das parcerias público-privadas, uma vez que a adoção das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e das plataformas digitais na educação básica mostraram-se como alternativas eficientes para sanar os problemas advindos do isolamento social. O caráter emergencial da adoção dessa modalidade (já em andamento) ocorreu de maneira aligeirada e com atropelos. Sobre essa ideia, é sintomático o resultado do mapeamento feito pela Associação Brasileira de *Startups* e pelo Centro de Inovação para Educação Brasileira (CIEB). Em relação ao ano de 2019, as *EdTechs*, que ofertaram soluções para o ensino básico, cresceram 20% no ano pandêmico (2020).

Esse crescimento, muito longe de atender a uma formação humana pública e de qualidade, sinaliza-nos que centenas de *EdTechs* no país buscam cada vez mais o acesso aos fundos públicos (Silva, 2024).

A suposta modernização da educação, sob as vestes dos usos de inovação tecnológica, mostra-se como um dos obstáculos que se interpõe à educação com vistas à formação humana e integral (Lopes; Espírito Santo Filho; Iora, 2023). Nessa esteira, podemos destacar que no atual cenário educacional brasileiro, o oportunismo do setor privado sinaliza também o apoio às medidas que tornam o currículo mais flexível. De igual apoio, são as apostas, cada vez mais enfáticas, na inserção de artefatos tecnológicos nas práticas pedagógicas (Lopes; Espírito Santo Filho; Iora, 2023).

Nesse cenário, tivemos a aprovação em 2017, com o apoio do MEC, de uma aparente inovação curricular que denominamos de contrarreforma do Ensino Médio, de modo a flexibilizar o currículo, sob o pretexto de torná-lo mais atrativo à juventude. Entretanto, “para o Movimento em Defesa do Ensino Médio, essa proposta fragmenta a formação e desconstitui a educação básica, que deixa de ser obrigatória e comum, como determinam a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB/1996) e as DCNEM/2012” (Kuenzer, 2017, p. 3).

A flexibilização curricular, que está no cerne da contrarreforma do Ensino Médio na forma da Lei nº 13.415/2017, abriu precedentes para que a sua metodologia, considerada inovadora, fosse apropriada como dinamizadora e estimuladora da aprendizagem (Kuenzer, 2017). De lá para cá, de modo a compreender algumas contradições, é preciso considerar os impactos que o cenário político nacional trouxe ao campo educacional a partir do golpe jurídico-institucional de 2016, para que as suas contradições sejam assim evidenciadas (Saviani, 2018).

A resignificação e a expansão do lucro na sociedade capitalista se valem do estabelecimento de conflitos internos e externos entre as nações, que não raro, resolveram-se por meio de golpes,

guerras e revoluções. Observa-se, assim, que a crise desencadeada por tais soluções passa a ser o motor da sociedade.

[...] Uma crise cada vez mais profunda e que o seu enfrentamento se efetiva por destruição de meios de produção e de forças produtivas, em particular eliminando direitos da classe trabalhadora. Crise que no presente se manifesta, por um lado, pela capacidade exponencial de produzir mercadorias, concentração de riqueza, de conhecimento e de poder e sua incapacidade de distribuir e de socializar a produção para o atendimento das necessidades humanas básicas; e, por outro, pelo domínio do capital financeiro especulativo que nada produz, mas que assalta, mediante a dívida pública dos Estados nacionais, os recursos que seriam destinados a assegurar direitos sociais elementares, tais como os da saúde, da educação, de saneamento básico, habitação, transporte, cultura etc. (Frigotto, 2017, p. 18-19).

Como resultado do golpe de 2016, o presidente em exercício da época, Michel Temer, passa a governar de maneira autoritária por meio de medida provisória. Segundo Saviani (2018, p. 7): “[...] o estatuto jurídico da medida provisória é equivalente ao do Decreto-Lei, instrumento de que, normalmente, lançam mão os regimes ditatoriais [...]” à medida que as funções deliberativas do poder legislativo são cooptadas pelo poder executivo. Assim, a comunidade educacional foi compelida a uma situação de grande instabilidade quando a reforma sugeriu a substituição de disciplinas por itinerários formativos, ancorados na repetição dicotômica de classe em que jovens das elites recebem uma formação intelectual e jovens da classe trabalhadora recebem uma formação manual, reproduzindo um modelo que remonta ao período ditatorial brasileiro (Saviani, 2018).

O jovem da classe trabalhadora, que muitas vezes almeja uma qualificação ou uma profissão para *ser alguém na vida* ou até mesmo *melhorar de vida* para ajudar a família, encanta-se com a possibilidade de uma profissão técnica. Esse deslumbramento, analisado aqui como cortina de fumaça, guarda em sua essência uma série de contradições inerentes aos conflitos de classe. Na busca por qualificação

e profissão, tanto o estudante quanto o trabalhador encaram a tecnologia como um fim e não um desafio a ser problematizado.

O real nessa sociedade é o homem de negócio, é o empresário, é o empreendedor, enquanto que o filósofo, pelo menos no sentido amplo do termo, o poeta, o pensador livre, estão cada vez mais deslocados; eles são os irreais nesse mundo cada vez mais tecnologizado (Costa; Silva, 2005, p. 93).

Evidencia-se que a formação humana está sendo negligenciada em detrimento da mecanização do trabalho, produto este do capital que restringe cada vez mais a formação do trabalhador somente para o mercado. A máquina, sistemática, previsível, organizada, prática, precisa, uniforme e pontual, é assim requisitada pelo capital. Como resultado, temos a exigência econômica de um serviçal-operário-trabalhador pronto para executar funções com a maior exatidão possível, semelhante a máquina. Um homem que reflete e questiona o mundo ao seu redor não é rentável e dado aos deslizes, é cada vez mais dispensável (ou substituído) ao sistema.

O trabalho como essência da atividade humana (Saviani, 1994) foi e continua sendo adaptado às suas necessidades e aqui a educação escolar atinge seu fundamento, não apenas de modo a instrumentalizar o homem para servir às suas necessidades, mas também como portadora de contradições sociais e econômicas. Por trás do discurso progressista e liberal da educação universal, encontramos as reformas governamentais, que alinhadas aos interesses neoliberais, aprovam projetos que na prática retiram a potencialidade da perspectiva omnilateral da formação humana na escola, a exemplo das reformas já supramencionadas.

Sobre esta base comum, ela (a sociedade) reconstituiu a diferença entre as escolas de elite, destinadas predominantemente à formação intelectual, e as escolas para as massas, que ou se limitam à escolaridade básica ou, na medida que têm prosseguimento, ficam restritas a determinadas habilitações profissionais (Saviani, 1994, p. 8).

O campo educacional, que em sua extensão compreende ao trabalho docente e à formação humana discente, sofreu as consequências da flexibilização que o ultra neoliberalismo demanda. Embora tenham efeitos práticos diferentes, ambos remetem a uma mesma contradição: à diminuição da dimensão humana na educação. Os efeitos da famigerada flexibilidade são escamoteados, tanto pelo discurso celebrativo do setor privado com a promessa aos jovens de renovação e modernidade, quanto pela celebração dos usos das tecnologias na educação, feita em grande parte por instituições de ensino (Kuenzer, 2017).

Em que pese as contradições presentes na educação brasileira, é preciso considerar que tecnologia, educação e trabalho são processos inseparáveis e basilares do processo de formação humana (Lima Filho; Tono; Oliveira, 2014). Diante de tais constatações, importa-nos aqui apontar os limites e as possibilidades das TDIC oferecidas pelas *EdTechs*, de modo a conhecer os mecanismos que obstaculizam a sua contribuição ou não aos processos de formação humana e integral, mas, sobretudo, desvelando a potencialidade da sua contribuição para a formação de sujeitos críticos e emancipados em que valores como dignidade humana, soberania, autonomia e solidariedade se sobreponham à subserviência e à competição (Lima Filho; Tono; Oliveira, 2014).

TRABALHO, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS: RELAÇÕES NECESSÁRIAS

De início, é fundamental considerar que trabalho, educação e tecnologia constituem dimensões indissociáveis e fundamentais do processo de formação humana. Para que possamos exercer uma reflexão crítica acerca dessas relações, é preciso compreender primeiramente o contexto que promove a imposição do discurso

hegemônico em torno do tecnicismo e, na atualidade, do neotecnicismo digital (Lopes; Espírito Santo Filho; Iora, 2023; Freitas, 2013). Esse discurso, articulado ao momento histórico-político, revela as estratégias adotadas pelo capital na educação para se manter enquanto modo de produção dominante (Freitas, 2013).

O discurso hegemônico neotecnicista em grande parte está ancorado na pretensão de almejar um consenso sobre as tecnologias na atualidade, em que posicionamentos extenuantes, colocados em discursos exaustivos e celebratórios sobre eventos, práticas, aparelhos e mecanismos se legitimam como de última geração ou inovadores (Lima-Filho; Tono; Oliveira, 2014).

São muitos os adjetivos complementares e o de ponta, de última geração, de melhor portabilidade, conectividade, interatividade e de tendência futura são sempre apresentados como os últimos e os melhores, até que o próximo discurso ou artefato seja enunciado ou apresentado ao consumo material e imaterial (Lima-Filho; Tono; Oliveira. 2014, p. 10).

O filósofo Vieira-Pinto (2008) nos traz elementos fundamentais que são salutares para compreender as dimensões epistemológicas acerca da tecnologia. Para o autor, o princípio das coisas se pauta na ação individual e na capacidade de projetar as coisas. O mesmo homem, que anteriormente se maravilhava com a natureza, agora maravilha-se com suas próprias obras. Deriva desse pressuposto, a emergência do conhecimento científico-filosófico que se torna um percurso irresistível para o desenvolvimento humano e social (Vieira-Pinto, 2008).

O sensacionalismo em relação às tecnologias digitais, atrelados ao agravamento da crise sanitária da Covid-19, abriu precedentes para que os interesses empresariais influenciassem ainda mais a reordenação do trabalho educacional, de modo que as tecnologias digitais passassem a mediar intensamente as práticas pedagógicas. Embora a concretização dessa mediação já esteja apontada pela Lei

nº 13.415/2017, que trata da reforma do ensino médio, decorreu dela um precedente para flexibilizações no tocante às relações de trabalho em geral (Lopes; Espírito Santo Filho; Iora, 2023).

Nesse cenário político, a Reforma trabalhista (Lei nº 13.467/2017) e a Reforma da previdência (Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019) aprofundaram ainda mais a precarização do trabalho docente que já estava condicionada materialmente à chamada Lei do teto de gastos, a Emenda Constitucional nº 95/2016 (Brasil, 2016), inviabilizando os recursos destinados inclusive à educação, por um espaço de tempo de 20 anos. Nesse contexto, ocorreu o avanço dos sistemas de tecnologias digitais na educação, a qual Freitas (2013) definiu como neotecnicismo digital.

[...] o contexto neotecnicista mais recente, apresentado agora sob a forma da teoria da “meritocracia”, em que se propõe a mesma racionalidade técnica de antes na forma de “standards” de aprendizagem medidos em testes padronizados, com ênfase nos processos de gerenciamento da força de trabalho da escola (controle pelo processo, bônus e punições), ancoradas nas mesmas concepções oriundas da psicologia behaviorista, da econometria, das ciências da informação e de sistemas, elevadas à condição de pilares da educação contemporânea (Freitas, 2013, p. 49).

O ponto nevrálgico em relação à precarização do trabalho docente, na nova onda da tecnologia digital 4.0 é o deslocamento do professor do centro de ensino-aprendizagem para a posição de colaborador da aprendizagem discente. Para esse docente, o domínio de aplicativos básicos e eletrônicos passa a ser paulatinamente a principal condição para o exercício de sua função (Cônsole, 2020). Entretanto, se for dado ao trabalho docente o mínimo de liberdade que possibilite com seus educandos questionar e refletir sobre a luta da superação da flexibilidade das forças produtivas, é possível traçar um caminho para o desenvolvimento do senso crítico por meio dos conhecimentos históricos, sociais e culturais. Estes conhecimentos

passam a serem compreendidos como partes integradas ao técnico operacional nas escolas públicas (Lima-Filho; Tono; Oliveira, 2014).

Destarte, o Estado estaria assim criando as condições para que os usuários dessas tecnologias obtivessem o controle e o comando estratégico, não apenas para transformá-la, como também a sua realidade. Esse mesmo Estado que obedece às ordens do capital se coloca, muitas vezes, como o limitador da transformação social. Tal fato é provocado pela incidência de muitos fatores condicionantes ao poder de ação da educação, podendo assim limitá-la ou expandi-la, como:

[...] à existência de políticas de formação docente inicial e continuada, às condições concretas presentes nas escolas e ao desenvolvimento da consciência do professor em utilizar tecnologias para propor, a seu favor e do seu aluno (crianças, adolescentes, jovens e adultos), mudanças qualitativas nos processos educacionais, que, por sua vez, dependem do conhecimento do conteúdo, do método, das possibilidades facilitadoras, dos riscos e das suas limitações, que uma formação adequada pode lhe conferir, ao operar a tecnologia e ao operar sobre a tecnologia, substituindo a passividade pela atividade criativa (Lima-Filho; Tono; Oliveira, 2014, p. 40).

Apesar de mencionarmos as políticas governamentais como possíveis balizadoras à concretização de uma educação crítica para a emancipação, os autores fazem referência também ao potencial do papel docente na formação humana com os usos das tecnologias. Referente ainda ao excerto supracitado, para que a passividade seja convertida na capacidade criativa dos alunos, de modo a conferir-lhes autonomia, é preciso caminhar “[...] na direção da superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral” (Saviani, 2003, p. 136).

A concepção de politecnia esboçada por Saviani (2003) propõe uma integração de múltiplos saberes intrínsecos à capacidade humana, denotando assim sua unicidade. Logo, a abordagem politécnica da educação em uma escola unitária torna-se

um caminho profícuo para o contributo das tecnologias à formação humana e integral:

O advento da escola unitária significa o início de novas relações entre o trabalho intelectual e o trabalho industrial, não somente na escola, mas em toda a vida social. O princípio unitário refletir-se-á, portanto, em todos os organismos de cultura, transformando-os e dando-lhes um novo conteúdo (Gramsci, 1982, p. 125).

O desvelar da integração desses saberes, vale-se de uma compreensão epistemológica de que a execução de funções intelectuais já estão presentes no exercício de trabalhos manuais (Saviani, 2003). Isso ocorre, pois a função intelectual premedita mentalmente a execução da ação manual, evidenciando o seu caráter indissolúvel.

Devido ao desmonte em que a educação brasileira foi submetida nos últimos anos, a flexibilização do ensino e a consequente fragilização institucional da função docente, contraditoriamente conclama ao papel docente, a possibilidade de “[...] contribuir para a transformação desta mesma realidade, formando consciências capazes de compreender criticamente as relações capitalistas com vistas à sua superação”. (Kuenzer, 2011, p. 677).

O pensamento de Kuenzer (2011) nos alerta para a importância da função docente, que mesmo inserida nos ditames do capital, pode ajudar a contribuir para a formação do senso crítico discente em relação à sociedade capitalista, podendo ainda colaborar para o exercício de análises que contextualizam as singularidades desse sistema à sua globalidade.

Em síntese, a inserção das tecnologias na educação profissional integrada à escolarização básica, com a devida articulação entre trabalho, cultura, ciência e tecnologia, abre espaço para uma educação emancipadora à medida em que decorre desta um alinhamento entre a compreensão social do jovem como um sujeito de direitos e de agência (Garcia; Lima-Filho, 2004, p. 29).

AS CONCEPÇÕES DE TECNOLOGIAS E SEUS FETICHES SOCIAIS

De acordo com a pesquisa realizada por Moraes (2016), há uma prevalência de uma abordagem tecnocêntrica em relação às pesquisas que relacionam educação e tecnologias, de modo a oscilar entre duas perspectivas: o caráter instrumental da tecnologia em ambientes escolares, em que as tecnologias são encaradas como uma ferramenta de auxílio; e, o caráter determinista, em que o uso das tecnologias no ambiente escolar é algo imprescindível para o processo de ensino e aprendizagem.

Em um recorte temporal, entre as produções de 2008 a 2013, a pesquisadora constatou entre as tendências que emergiram das pesquisas analisadas, a abordagem da neutralidade dos objetos técnicos associada à ideia bastante difundida de que as tecnologias devem ser observadas de acordo com os contextos específicos apresentados e em suas particularidades (Vásquez, 2011).

Como obstáculo ao avanço dessa temática, tomar as tecnologias como neutras impõe-se como limitação epistemológica à discussão e à análise, uma vez que as explicações são demasiadamente fragmentadas e desprendidas do contexto da sociedade, não fazendo a devida relação com a sua totalidade (Moraes, 2016).

As perspectivas apontadas por Moraes (2016), instrumental e determinista, apontam-nos para a necessidade de superar o tecnocentrismo que emana de uma visão ufanista e/ou celebrativa dos usos das tecnologias na educação. A respeito de uma abordagem crítica das tecnologias, Lima-Filho, Tono e Oliveira (2014, p. 14) afirmam que:

Marcuse, mantendo uma perspectiva crítica e dialética com relação ao processo de hegemonia da sociedade industrial, sua racionalidade instrumental e seus

mecanismos de controle e padronização social, não se deixa levar pelo otimismo tecnocrático. Tampouco assume uma postura anti-industrialista ou de pessimismo tecnofóbico. O autor interpreta a tecnologia e os artefatos técnicos como produção social e histórica e neles vê, ao mesmo tempo, obstáculos e potencialidades ao pleno desenvolvimento do ser social: por um lado, sistemas de dominação, por outro, possibilidades de fruição, podendo “promover tanto o autoritarismo quanto a liberdade, tanto a escassez quanto a abundância, tanto o aumento quanto a abolição do trabalho árduo (Marcuse, 1999, p. 74).

Como um dos desafios salientados por Feenberg (1994) está a análise extremada que caracteriza o tecnocentrismo, seja para àqueles que celebram a tecnologia quanto àqueles que a ojerizam. De acordo com Costa e Silva (2005), é comum ver professores universitários referindo-se a si mesmos como orgulhosos de desconhecerem as tecnologias, como se estas características os colocassem em vantagem com relação àqueles que usufruem das TDIC em suas práticas.

Assim, torna-se necessário argumentar em torno de uma abordagem que aproxime as tecnologias e a educação, mas numa perspectiva histórico-crítica, de viés materialista histórico e dialético, que vislumbre uma formação que expanda a dimensão humana, circunscrita em uma análise mais ampla e crítica, levando em consideração o contexto social, econômico, político e cultural em que os sujeitos estão inseridos. Ou seja, uma abordagem que nos permita compreender a concepção de mundo em que estamos inseridos e não com o uso de tecnologias como massa de manobra da classe trabalhadora com o discurso aparente da empregabilidade.

De modo a superar as dicotomias e os maniqueísmos que perfizeram boa parte das produções científicas e acadêmicas com relação aos usos das tecnologias na educação, a análise do campo das tecnologias à luz analítica da Pedagogia Histórico-Crítica emerge como fôlego epistemológico, crítico e emancipatório na produção educacional.

A contribuição da PHC como teoria pedagógica conjuga a dimensão humana com os usos das tecnologias digitais, à medida em que compreende que a função da escola como aquela que “[...] existe para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como favorecer o próprio acesso aos rudimentos desse saber” (Saviani, 2011, 32). A respeito dos fetiches das tecnologias pela sociedade, tem-se que

[...] as representações que se produzem acerca da tecnologia são mediadas pelas relações sociais vigentes que, na dominância das relações capitalistas de produção convertem trabalho, ciência, tecnologia e educação em mercadoria e, dessa forma, são convertidas de sua significação concreta de uso e utilidade social, na forma geral e abstrata de troca que caracteriza a alienação da conversão em mercadoria. Derivam daí as fantasias, ou seja, o fetichismo da tecnologia, que como o fetichismo geral da mercadoria, nada mais é que a atribuição de certas qualidades ou características aos objetos materiais pelas relações sociais dominantes e que aparecem como se lhes pertencessem naturalmente, constituindo, dessa perspectiva, uma base para as concepções instrumentais e deterministas da tecnologia (Lima-Filho; Tono; Oliveira, 2014, p. 14-15).

Não descolada da sociedade, no campo educacional o fetiche das tecnologias também é discurso hegemônico entre as pesquisas. Para Peixoto (2022), por mais que os estados do conhecimento sobre a relação entre *Tecnologias e Educação* se proponham a tecer críticas sobre a tecnologia, tais perspectivas ainda estão centradas no fetichismo da própria tecnologia, denotando assim uma visão determinista, podendo oscilar para um instrumentalismo. Para a autora, a perspectiva crítica ainda não foi capaz de superar tais dicotomias. A não superação se deve ao fato de que as críticas não alcançaram a realidade concreta e esse alcance se dá por meio do exercício de pensamento que ultrapassa as aparências. “Toda ciência seria supérflua se a forma de manifestação e a essência das coisas coincidissem imediatamente [...]” (Marx, 2017c, p. 880).

A crítica precisa contemplar a suposta estabilidade que vez ou outra se mostra harmoniosa, para então assim problematizá-la, de modo a analisar os mecanismos que mostram a realidade dada consensualmente. Ao executar tal problematização, é possível enxergar a realidade com seus tensionamentos, conflitos e lutas que emanam das relações de força. Desse modo, a realidade seria vista como unidade dos contrários e não como essência pacífica e religiosa que tudo agrega e harmoniza (Marx, 2017a, 2017b, Marx; Engels, 2007, 2011).

A lógica formal subjacente à crítica que tem sido habitualmente feita não alcança as contradições inerentes à realidade concreta. Isto ocorre porque a lógica formal se satisfaz com a realidade passível de ser apreciada pelos sentidos. Mas, por meio dos sentidos, é impossível capturar a complexa realidade em suas múltiplas determinações (Peixoto, 2022, p. 4).

Para superar o desafio do fetichismo no campo educacional, ou seja, para que este integre a dimensão humana à tecnologia, faz-se necessário um exercício que se parta de um pensamento dialético. Desnudar aquilo que é apreendido pelos sentidos, torna-se um meio para atingir a realidade concreta, identificando assim suas relações com o todo.

Para Marx (1972), as novas forças produtivas, ao longo da história da humanidade, não emergem exogenamente ou misteriosamente como um *deus ex-machina*, mas, sim, como resultado dialético de um processo histórico mais amplo de desenvolvimento em interação e contradição entre as forças produtivas e as relações sociais de produção existentes (Rosenberg, 2006), conforme podemos observar neste trecho dos *Grundrisse*.

[..] Deve-se ter em mente que as novas forças produtivas e as novas relações de produção não se desenvolvem a partir do nada, nem caem do céu, nem do útero da

auto-impositiva Idéia; mas do interior do e em antítese ao estágio de desenvolvimento da produção e às relações de propriedade tradicionais recebidas como herança (Marx *apud* Rosenberg, 2006, p. 73) (Lima-Filho; Tono; Oliveira, 2014, p. 11-12).

TECNOLOGIA E CIÊNCIA PARA QUÊ E PARA QUEM? FORMAÇÃO HUMANA NA ENCRUZILHADA

Para que a tecnologia caminhe ao encontro da formação humana na educação, é preciso compreender que a sua proposta de formação integral não visa atender a simples praticidade do capital, mas sim contribuir para a formação dos sujeitos no que tange ao seu desenvolvimento social e humano (Ferreira, 2020).

De acordo com Saviani (2003), os obstáculos que se inter põem à concretização da oferta de uma educação capaz de propiciar uma formação humana e integral estão diretamente relacionados ao modo de produção capitalista, no qual o saber é visto como meio de produção. Sendo assim, se contextualizarmos a afirmação de Francis Bacon, *Saber é poder*, dentro do modo capitalista de produção, é interessante e desejável à sua manutenção, que o proletário-trabalhador saiba executar instruções, de modo a efetuar mecanicamente o seu ofício.

Assim, podemos depreender que o saber, o qual ultrapassa a esfera cotidiana de afazeres e funções apenas de forma instrumental, pode desnudar para ele, o operário-trabalhador, a globalidade da exploração capitalista, o funcionamento do sistema, bem como a sociedade classista, inevitavelmente, ficaria em sério risco.

Dentro dos limites e desafios colocados à educação escolar, no que concerne aos usos das tecnologias para a formação humana, que poderiam alavancar um maior desenvolvimento social, é preciso considerar os impactos da chamada *Educação 4.0*¹ (Lopes; Espírito Santo filho; Iora, 2023) no campo educacional. Tais impactos asseveraram ainda mais a separação social entre os que operam e os que dominam diretamente o desenvolvimento do trabalho, culminando no agravamento da dicotomia entre o conhecimento científico e intelectual para a classe dominante, e o conhecimento profissionalizante operacional à classe dominada.

Como um produto da reorganização do trabalho e redirecionamento do trabalho educativo, a *Educação 4.0* é um dos desdobramentos da *Indústria 4.0* (Lopes; Espírito Santo Filho; Iora, 2023).

Oficialmente, o termo *Indústria 4.0* foi apresentado na feira de Hannover na Alemanha em 2011, na qual uma série de estratégias em torno da tecnologia eram abordadas no intuito de modernizar os meios de produção através da criação de redes que controlassem os modos de produção autonomamente (Kagermann; Wahlster; Helbig; 2013).

A grande contradição é que aqueles que intercedem de maneira mais contundente em favor da *Educação 4.0*, e por consequência pelas chamadas *EdTechs*, definindo-a como algo inevitável e fatalista da política educacional, são os mesmos que controlam por meio de grandes corporações, a tecnologia e o acúmulo de informações pelas instituições educacionais (Lopes; Espírito Santo Filho; Iora, 2023).

De imediato, podemos compreender que o setor privado não está necessariamente preocupado com a perspectiva de formação humana omnilateral para o campo educacional, mas sim na defesa de seus interesses econômicos na formação de um sujeito domesticado para os ditames do capital.

As origens dos tensionamentos da apropriação pelo capital das tecnologias para o campo educacional remetem-se ao tecnicismo, que para Saviani (1983, p. 17), submeteu a atuação do professor: “[...] na pedagogia tecnicista dir-se-ia que é o processo que define o que professores e alunos devem fazer, e assim também quando e como o farão”. Longe de traçar um panorama sombrio com relação à educação, é possível vislumbrar novas possibilidades que se abrem em direção à aproximação entre tecnologias e formação humana numa proposição de fomento ao desenvolvimento social.

Para Saviani (2020), é necessário a consciência e o entendimento de que a classe historicamente revolucionária é a mesma capaz de exercer a função educativa. Nessa racionalidade, cabe sim a ideia de que é possível se colocar a máquina à serviço da humanidade e da humanização, desde que pensada para além do capital e a serviço também da classe trabalhadora.

A respeito da formação necessária ao homem, se para “formação humana ou produção de resultados” (Shiroma; Evangelista, 2015, p. 89), numa perspectiva materialista histórica e dialética, a formação humana omnilateral na educação é compreendida como um caminho que possibilita a apropriação do homem, tanto de sua essência, quanto de sua relação com o mundo, de forma a potencializar múltiplos saberes:

O homem se apropria da sua essência omnilateral de uma maneira omnilateral, portanto, como um homem total. Cada uma das suas relações humanas com o mundo, ver, ouvir, cheirar, degustar, sentir, pensar, intuir, perceber, querer, ser ativo, amar, enfim todos os órgãos da sua individualidade, assim como os órgãos que são imediatamente em sua forma como órgãos comunitários, são no seu comportamento objetivo ou no seu comportamento para com o objeto a apropriação do mesmo, a apropriação da efetividade humana [...] (Marx, 2004, p. 108).

De acordo com Marx (2004), o homem, em sua totalidade, usufrui de seus sentidos ao se relacionar com o mundo. Se para cada ação supracitada existe um verbo que é evocado, uma educação que amplie de maneira significativa a dimensão humana em suas múltiplas potencialidades torna-se mister.

No contexto de uma sociedade capitalista, em que as contradições são agudizadas cada vez mais pelas tecnologias (Lopes; Espírito Santo filho; Iora, 2023), é necessário repensar a educação e o fazer pedagógico em uma perspectiva que inclua os sujeitos em uma direção para além do capital (Mészáros, 2011).

A educação para além do capital visa a uma ordem social qualitativamente diferente. Agora não é só factível lançar-se pelo caminho que nos conduz a essa ordem como também necessário e urgente. Pois, as incorrigíveis determinações destrutivas da ordem existente tornam imperativo contrapor aos irreconciliáveis antagonismos estruturais do sistema do capital uma alternativa concreta e sustentável para a regulação da reprodução metabólica social, se quisermos garantir as condições elementares da sobrevivência humana (Mészáros, 2011, p. 71-72).

Com relação às afirmações de Mészáros (2011), as ações localizadas no âmbito educacional devem abarcar um processo relacionado à manutenção da própria vida da humanidade, de sua emancipação e rompimento com o capital. Como um possível apontamento para a concretização de uma educação crítica e emancipadora, destaca-se o reconhecimento dos sujeitos como protagonistas de sua própria história capazes de intervir no meio social em que estão imersos (Medeiros; Carneiro; Cunha, 2016).

O trabalho educativo na atualidade brasileira se encontra, porém, em uma encruzilhada, que na prática coloca em lados opostos a formação humana e a produção de resultados (Shiroma; Evangelista, 2015). A produção de resultados opera como estratégia do governo para desarticular a solidariedade do magistério, enfraquecendo assim a sua categoria enquanto classe.

A avaliação externa é uma forma astuta de formação, indução e estratégia de gestão. Em decorrência da avaliação, metas são traçadas, prioridades definidas e professores monitorados. São cobrados a apresentar melhores resultados, não apenas nos discursos, mas pelo impacto que os indicadores educacionais exercem em suas carreiras e remuneração (Shiroma; Evangelista, 2015, p. 318).

Mediante as constatações das autoras, é preciso ressaltar que o combate do capital à educação pública, em especial, aos professores, seja feito ao setor empresarial que aqui é visto como um tentáculo do ultraneoliberalismo, incluídas aí suas ferramentas de gestão empresarial e outros elementos técnicos como *softwares*, testes e monitoramentos. O desmonte da educação que ocorre em meio às reformas e contrarreformas, ocorre não por que a educação pública e os professores são ou estão desatualizados ou obsoletos como tanto apregoa o mercado, mas sim por que os últimos:

[...] podem recusar a reconversão, podem anunciar o novo, podem formar crianças, jovens e adultos, nos campos e cidades, que questionem a ordem social presente, que pensem historicamente e que arquitetem o futuro e a transição para outra ordem social (Shiroma; Evangelista, 2015, p. 334).

Enfim, que mesmo a potencialidade da função docente sendo colocada à prova por várias estratégias mercadológicas e políticas, ela mesma seja símbolo da ameaça ao sistema dominante, uma vez que converge para a formação humana e integral e sua possibilidade de fomentar a emancipação dos sujeitos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As problematizações apresentadas neste artigo procuraram elucidar as camadas que atravessam a relevância das tecnologias na

formação humana e integral. Nessas camadas, destacamos o crescimento das *EdTechs* como um legado da pandemia de Covid-19 e um ensino desprovido de contextualização e senso crítico, e como partes de um mesmo projeto.

Diante dos argumentos expostos com suas devidas contextualizações, retomaremos às questões objetivas propostas por este artigo, o qual nos remete à funcionalidade da tecnologia perante à realidade concreta: a qual sujeito ela se destina e qual formação a tecnologia está a serviço. A finalidade das problematizações feitas à luz da Pedagogia Histórico-Crítica procurou destacar as potencialidades e os limites que perfazem as contradições das tecnologias na formação humana, integral e omnilateral dentro do sistema capitalista.

A ideia de neutralidade tecnológica é desmentida quando se observa seu uso voltado ao lucro no setor educacional, favorecendo a classe dominante em detrimento dos trabalhadores, especialmente docentes. A educação, nesse contexto, insere-se em um campo de disputas, onde a formação humana omnilateral pode impulsionar um uso emancipador das tecnologias. Cabe à docência, enquanto classe, a responsabilidade de desenvolver consciência crítica para resistir aos ataques à educação e lutar por uma sociedade mais justa e inclusiva.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **Capitalismo pandêmico**. São Paulo: Boitempo, 2022.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Promulgada emenda constitucional do teto dos gastos públicos. Brasília, 15 dez. 2016. Disponível em <https://www.camara.leg.br/noticias/505250-promulgada-emenda-constitucional-do-teto-dos-gastos-publicos/>. Acesso em: 1 mar. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017.** Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei n. 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n. 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília: Presidência da República, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 1 mar. 2024.

BRASIL. Lei 13.467, de 13 de julho de 2017. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nos 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, ano 155, n 134, p. 1-13, 14 jul. 2017. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/legislacao/478059431/lei-13467-17> Acesso em: 14 de Jul 2025

BRASIL. **Emenda Constitucional** n. 103, de 12 de novembro de 2019. Altera o sistema de previdência social e estabelece regras de transição e disposições transitórias. Brasília, 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc103.htm. Acesso em: 1 mar. 2024.

CÔNSOLO, Angeles Treitero García. Educação 4.0: onde vamos parar? *In*: GARCIA, Solimar (org.). **Gestão 4.0 em tempos de disrupção.** São Paulo: Blucher, 2020. p. 93-114.

COSTA E SILVA, Gildemarks. **A tecnologia como um problema para a educação.** Tese de doutorado; 2005. 270f. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2005. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/362588>. Acesso em: 13 de Jan 2024

CIEB - CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA; ABSTARTUPS - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS. **Mapeamento Edtech 2019** – investigação sobre as startups de tecnologia educacional no Brasil. 2020. Disponível em: https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2020/04/Mapeamento-Edtech_CIEB-e-Abstartups-2019.pdf. Acesso em: 3 jul. 2025.

CIEB – CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA; ABSTARTUPS - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS. **Mapeamento Edtech 2020:** investigação sobre as tecnologias educacionais brasileiras. 2021. Disponível em: https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2021/04/Mapeamento-Edtech-2020_web.pdf. Acesso em: 3 jul. 2025.

FEENBERG, Andrew. O que é a filosofia da tecnologia? *In*: NEDER, Ricardo. (Org.). **Andrew Feenberg**: racionalização democrática, poder e tecnologia. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/Centro de Desenvolvimento Sustentável, 2010. P. 39-51. (Série Cadernos: CCTS - Construção Crítica da Tecnologia & Sustentabilidade. v. 1, n. 3).

FERREIRA, Samuel Anderson. **Orientação profissional**: atuação na formação humana integral de alunos da EPTNM. 2020. 177 f. Dissertação. (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, Manaus, 2020.

FREITAS, Luiz Carlos de. Plano Nacional de Educação PNE: questões desafiadoras e embates emblemáticos. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DO CEDES, 3., 2013, Campinas. **Responsabilização, meritocracia e privatização**: conseguiremos escapar ao neotecnicismo?: anais. [...]. Brasília: INEP, 2011. v. 1. p. 47-65.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A gênese das teses do Escola sem Partido: esfinge e ovo da serpente que ameaçam a sociedade e a educação. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio. **Escola “sem” partido**: esfinge que ameaça a educação e a sociedade brasileira. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2017.

GARCIA, Nilson Marcos Dias; LIMA FILHO, Domingos Leite. Politecnia ou educação tecnológica: desafios ao Ensino Médio e à educação profissional. *In*: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 27, 2004, Caxambu. **Anais** [...]. Caxambu: ANPED, 2004.

GRAMSCI, Antônio. **Os Intelectuais e a Organização da Cultura**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1982.

KAGERMANN, Henning; WAHLSTER, Wolfgang; HELBIG, Johannes. **Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0**. 2013.

KUENZER, Acácia Zeneida. A formação de professores para o ensino médio: velhos problemas, novos desafios. **Revista Educação & Sociedade**, Campinas, v. 32, n. 116, p. 667-688, jul./set. 2011. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 19/01/2024.

KUENZER, Acácia Zeneida. Trabalho e escola: a flexibilização do Ensino Médio no contexto da acumulação flexível. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 38, p. 331-354, 2017.

LIMA FILHO, Domingos Leite.; TONO, Clarissa Cardoso de Paula; OLIVEIRA, Rosângela Gemaque. **Tecnologia, trabalho docente e educação**. 1. ed. Curitiba: IFPR, 2014. E-book.

LOPES, Vânia Pereira Moraes; ESPÍRITO SANTO FILHO, Edson do; IORA, Jacob Alfredo. Educação 4.0 e neotecnicismo digital em tempos de pandemia. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 24, n. 55, p. 271-293, maio/ago. 2023.

MARX, Karl. **Miséria da filosofia**. São Paulo: Boitempo, 2017a.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2017b.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Livro III: o processo global da produção capitalista. São Paulo: Boitempo, 2017c.

MARX, Karl.; ENGELS, Friedrich. **A sagrada família, ou, a crítica da Crítica crítica contra Bruno Bauer e consortes**. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl., **Manuscritos econômico-filosóficos**. Tradução de Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2004.

MEDEIROS, Sônia Maria Dantas; CARNEIRO, Torres Marcos; CUNHA Liédja Lira da Silva; **As práticas pedagógicas para a formação omnilateral**. In: SEMANA DE ESTUDOS E TEORIAS DE PRÁTICAS EDUCATIVAS, 6., 2016. Anais [...] 2016.

MÉSZÁROS, István. **Para além do capital**: rumo a uma teoria da transição. São Paulo: Boitempo, 2011.

MORAES, Márcia Gonsalves. **Pesquisas sobre educação e tecnologias**: questões emergentes e configuração de uma temática. 2016. 160 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2016.

PEIXOTO, Joana. Contribuições à crítica ao tecnocentrismo. **Revista de Educação Pública**, v. 31, p. 1-15, 2022.

POELL, Thomas; NIEBORG, David; VAN DIJCK, José. Plataformização. **Fronteiras - estudos midiáticos**, São Leopoldo, v. 22, n. 1, p. 2-10, jan./abr. 2020. DOI: 10.4013/fem.2020.221.01.

ROSENBERG, Nathan. **Por dentro da caixa-preta**: tecnologia e economia. Campinas: Unicamp, 2006.

SAVIANI, Dermeval. A crise política e o papel da educação na resistência ao golpe de 2016 no Brasil. In: KRAWCZYK, Nora; LOMBARDI, José Claudinei (Org.). **O golpe de 2016 e a educação no Brasil**. 1. ed. Uberlândia: Navegando, 2018, v. 1, p. 27-45.

SAVIANI, Dermeval. As teorias da educação e o problema da marginalidade na América Latina. **Cadernos de Pesquisa** (Fundação Carlos Chagas), v. 12, p. 8-18, 1982.

SAVIANI, Dermeval. O choque teórico da politécnica. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 1, p. 131-152, 2003.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-crítica**: Primeiras Aproximações. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Dermeval. Políticas Educacionais em Tempos de Golpe: retrocessos e formas de resistência. **Roteiro**, Joaçaba, v. 45, p. 1-18, 2020.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias In: FERRETTI, Celso João; ZIBAS, Dagmar Maria Lúcia; MADEIRA, Felícia R.; FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa Franco. (orgs.). **Novas tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. Petrópolis: Vozes, 1994.

SCAFF, Elisangela Alves da Silva; SOUZA, Kellcia Rezende; BORTOT, Camila Maria. COVID-19 e educação pública no Brasil: efeitos e opções políticas em contexto de vulnerabilidade social. **Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa**, Ponta Grossa, v. 6, 24 fev. 2021. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/retepe/article/view/18357>. Acesso em: 9 jul. de 2025.

SILVA, Rosalina Dantas da. **O “legado” da pandemia de COVID-19 para a educação básica pública no Brasil**. 2024. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Dourados; Dourados, 2024.

SHIROMA, Eneida Oto; EVANGELISTA, Olinda. Formação Humana ou produção de resultados? Trabalho docente na encruzilhada. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 10, p. 89-114, 2015.

VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofia da práxis**. 2 ed. Bueno Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – Clacso; São Paulo: Expressão Popular, 2011.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. v.1.

A dark red background with a faint, sketchy illustration of a crowd of people. Several individuals have their right fists raised in the air, suggesting a protest or a moment of solidarity. The style is reminiscent of a charcoal or pencil sketch, with visible lines and shading.

5

Alaim Souza Neto
Mariana Machado da Silva

RELAÇÕES ENTRE AS TECNOLOGIAS E A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA:

UMA REVISÃO SISTEMÁTICA
DA PRODUÇÃO DA REVISTA HISTEDBR

RESUMO:

O estudo apresentado tem como objetivo caracterizar a produção científica disponibilizada pela Revista HISTEDBR On-line, resultante de pesquisas acadêmicas sobre as temáticas que versam sobre as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) no âmbito do Materialismo Histórico-Dialético. Foram selecionados sete artigos publicados nos últimos oito anos, os quais foram analisados na sua complexidade. Metodologicamente, trata-se de pesquisa bibliográfica e documental, tendo como eixo norteador procedimental a Revisão Sistemática de Literatura (RSL). A fundamentação teórica explora conceitos-chave relacionados às TDIC e à PHC, destacando suas possíveis relações e contradições. Dialeticamente, não se ignora que as TDIC têm potencialidades à humanidade e para o processo de ensino e aprendizagem, mas elas se encontram reduzidas à instrumentalidade a partir de perspectiva tecnocêntrica, sobretudo, sequestradas pela lógica capitalista e atendendo aos interesses da classe dominante. Todavia, a relação entre TDIC e PHC pode promover possibilidades se a primeira estiver problematizada a luz da teoria pedagógica histórico-crítica no que tange às intencionalidades da educação escolar e como *modus operandi* à educação crítica, emancipatória e comprometida com a transformação da realidade social.

Palavras-chave: tecnologias digitais; pedagogia histórico-crítica; revisão sistemática de literatura.

INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objetivo caracterizar a produção científica da Revista *HISTEDBR On-line*, resultante de pesquisas científicas sobre as temáticas que versam a respeito da relação entre as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC). Nesta seção inicial, contextualiza-se a importância da revista como veículo de divulgação científica na área da Educação, especialmente, no que diz respeito à relação entre as TDIC e a PHC. A revista, vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisas em História, Sociedade e Educação no Brasil (HISTEDBR), sediado na Faculdade de Educação da UNICAMP, adota a modalidade de publicação contínua e divulga estudos que tratam a educação como um fenômeno social em seu contexto histórico.

A relação entre TDIC e PHC apresenta uma lacuna de pesquisa a ser problematizada no contexto de problematização das tecnologias digitais no campo educacional, sobretudo, a partir de uma perspectiva materialista, histórica e dialética, sobretudo, considerando para além das suas potencialidades, os limites, os riscos e os perigos das tecnologias nos processos de ensino-aprendizagem contemporâneos quando apropriados em sua essência pelas classes dominantes. São várias as pesquisas que apontam para uma abordagem tecnocêntrica e determinista das TDIC na educação, sugerindo que não transformam efetivamente as práticas pedagógicas (Echalar, 2016; Malaquias, 2018; Moraes, 2016). Contraditoriamente, “[...] elas têm adquirido centralidade nos discursos educacionais em geral, comumente associadas à ideia de que sua incorporação representará solução dos problemas existentes [...]” (Vieira *et al*, 2023, p. 16536). Embora aparentem trazer benefícios à classe trabalhadora, em meio ao capitalismo, elas têm apenas intensificado a exploração, o desemprego e as desigualdades sociais.

Na fase financeirizada, o capital avançou o processo de acumulação para a esfera especulativa, sem perder o lastro na produção material. Nesse contexto, as TDIC têm sido os veículos privilegiados para novas estratégias de acumulação em que o principal objetivo tem sido o de tornar ainda mais opacas as relações de trabalho para produção de riqueza e acumulação de capital. No capitalismo, o motor da economia é a autorreprodução do capital, impacta negativamente a humanidade. Como alertam Lima Júnior *et al.* (2014, p. 187), “[...] é duvidoso que o acréscimo de inovações ao processo de produção ocorra com o objetivo de tornar mais suave a labuta do trabalhador. Não é por amor ao trabalhador nem à tecnologia [...]”.

De um lado, evidencia-se o impacto das tecnologias na educação nas últimas décadas, alterando profundamente as formas de trabalhar, ensinar, aprender e se relacionar, sobretudo, com os fenômenos recentes de plataformização e uberização da educação (Antunes, 2021); de outro, a PHC propõe uma crítica às teorias educacionais não-críticas e defende a apropriação do conhecimento como patrimônio histórico e socialmente produzido. No contexto da PHC, tem-se as TDIC, como instrumentos que podem estar a serviço da aprendizagem e, por isso, a exigência de discussões intelectuais e pedagógicas crítico-dialéticas. A rápida evolução dos artefatos digitais traz consigo o fetiche da transformação educacional, mas, como destaca Neto (2020) e vasta produções de outros autores, a sua introdução não gera automaticamente uma melhoria na aprendizagem, sobretudo, em perspectivas instrumentais e deterministas.

Tais contradições apontam para outra lacuna no campo da educação: compreender como esses artefatos podem ou não se alinhar aos princípios pedagógicos da PHC, que visam contribuir à superação da sociabilidade capitalista. A Pedagogia Histórico-Crítica, surgida no Brasil no início dos anos 1980, busca a compreensão crítica da realidade e a formação de sujeitos capazes de transformá-la.

Saviani (2008) aponta três tarefas centrais: (1) identificação das formas mais avançadas do conhecimento objetivo, compreendendo suas origens históricas e suas principais manifestações, além de reconhecer as tendências de mudança; (2) conversão desse conhecimento objetivo em conhecimento escolar, tornando-o acessível aos alunos no contexto escolar; (3) fornecimento dos meios necessários para que os alunos não apenas absorvam o conhecimento objetivo como resultado, mas também compreendam o processo de sua produção e as tendências de sua transformação. Frente ao contraditório cenário, este estudo investiga como tem se efetivado a produção intelectual da revista *HISTEDBR On-line* no que tange a relação entre as TDIC e a PHC, sob o manto do Materialismo Histórico-Dialético, dada a relevância da revista no campo educacional.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou as pesquisas bibliográfica e documental, tendo como eixo norteador procedimental a Revisão Sistemática de Literatura (RSL). O objetivo foi caracterizar a produção científica publicada na Revista HISTEDBR On-line sobre as relações entre Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), sob a perspectiva do Materialismo Histórico-Dialético.

Segundo Galvão e Ricarte (2019), a revisão sistemática da literatura (RSL) é fundamental no desenvolvimento de trabalhos acadêmicos e científico, pois além de evitar duplicações, permite a reaplicação de estudos em novos contextos e evidencia lacunas ainda não exploradas. Assim, a RSL contribui para o avanço do conhecimento, otimizando recursos e beneficiando o campo científico, a sociedade e as instituições de fomento.

É uma modalidade de pesquisa, que segue protocolos específicos, e que busca entender e dar alguma logicidade a um grande corpus documental, especialmente, verificando o que funciona e o que não funciona num dado contexto. Está focada no seu caráter de reprodutibilidade por outros pesquisadores, apresentando de forma explícita as bases de dados bibliográficos que foram consultadas, as estratégias de busca empregadas em cada base, o processo de seleção dos artigos científicos, os critérios de inclusão e exclusão dos artigos e o processo de análise de cada artigo. Explicita ainda as limitações de cada artigo analisado, bem como as limitações da própria revisão (Galvão; Ricarte, 2019, p. 58-59).

A primeira etapa consistiu na identificação dos artigos publicados na Revista *HISTEDBR On-line* entre os anos de 2015 e 2023. A escolha desse recorte temporal se justifica pela publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) em 2015 (Resolução CNE/CP n.º 2/2015), resultado de debates sobre a formação docente impulsionados pela CONAE (2010–2014) e pelo Plano Nacional de Educação (Lei n.º 13.005/2014), bem como os avanços das políticas de inserção de TDIC no campo educacional, sob a alcinha das plataformas digitais. Nesse período, incluem-se o alastramento das *Bigtechs* e *Edtechs*, sobretudo, após o Programa de Inovação Educação Conectada de 2017, e ainda, a “janela de oportunidades” (Barbosa; Alves, 2023, p. 2) de mercantilização das TDIC, com a pandemia da Covid-19.

A seleção dos artigos seguiu os seguintes critérios: i) abordar tanto as temáticas de Tecnologias Digitais quanto da Pedagogia Histórico-Crítica; ii) estar disponível na Revista *HISTEDBR On-line*; iii) ter sido publicado nos últimos nove anos; iv) estar redigido em língua portuguesa. Foram excluídos os textos que não atendiam a todos os critérios ou que apresentassem abordagens superficiais. Ao final, sete artigos foram selecionados para análise.

Quadro 5.1 – Artigos selecionados para análise

TÍTULO	AUTOR / AUTORES	ANO
A formação do professor e suas implicações na educação do ser social.	Eraldo Leme Batista Sonia Ribeiro de Lima	2016
Da maquinaria às TICs: um contínuo processo de exploração do trabalhador.	Luiz Bezerra Neto Manoel Nelito Matheus Nascimento	2021
A educação escolar e a formação humana em tempos de neoliberalismo: reflexões sobre a formação do professor.	Leonardo José Pinho Coimbra Ana Paula Ribeiro de Sousa	2017
O golpe de 2016, as fragilidades da democracia liberal brasileira e O papel da educação.	Jorge Fernando Hermida Jailton de Souza Lira	2022
Eco "conteudista": O discurso neoliberal em contraposição a prioridade do conteúdo escolar na pedagogia histórico-crítica.	Diego Tadeu de Oliveira Rocha Luciana Cristina Salvatti Coutinho	2022
"Escola sem Partido" e alternativas para uma escola democrática no Brasil.	Francisco Joatan Freitas Santos Júnior Francisco Felipe de Aguiar Pinheiro Joilson Silva de Sousa	2023
Pedagogia histórico crítica: contribuições para formação continuada de professores.	Silvana Lazzarotto Schmitt	2021

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Cada artigo foi lido integralmente e analisado quanto aos conceitos centrais, metodologias, resultados e conclusões. A análise focou na forma como os autores articulam as relações entre as TDIC e a PHC. Os resultados foram sintetizados e organizados em categorias temáticas, permitindo identificar tendências, lacunas e pontos de convergência nos estudos, aprofundando a compreensão dessas relações a partir da perspectiva histórico-dialética.

Por fim, vale destacar as limitações desta RSL, restritas à condição temporal de investigar apenas a revista *HISTEDBR On-line*, bem como o número reduzido de artigos encontrados tematizando a nossa discussão e que pode ser um sinal de pouca produção do

objeto nesta perspectiva. Os resultados apresentados não representam toda a produção científica existente sobre o tema em função de várias outras variáveis, devendo ser interpretados dentro do escopo destacado acima.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este item aborda os conceitos centrais das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), bem como suas inter-relações. Parte-se das proposições de Neto (2020, p. 33), o qual afirma que “o termo tecnologias compreende desde os objetos, práticas e ações mais pré-históricos, a exemplo do fogo, do arco e flecha, até aqueles mais avançados e contemporâneos, como as tecnologias e mídias móveis e multididáticas (ex. *tablet*, *notebook*, celulares, *softwares*, etc.)”. As TDIC não são recentes, pois sempre influenciaram o desenvolvimento humano em suas condições históricas, sociais e organizacionais. No entanto, sua presença na educação contemporânea tem gerado contradições resultantes do embate entre classes que se utilizam das tecnologias para atender intencionalidades distintas. A ideia mais polêmica da atualidade que emerge em meio a relação entre educação e tecnologias se materializa na ideia de inclusão e democratização do acesso à educação, ao ensino e aos conhecimentos, fazendo emergir de forma imposta valores culturais e de mercado das classes hegemônicas.

Essa discussão remonta ao período histórico do famoso tecnicismo pedagógico, vigente no Brasil a partir do final da década de 1960, subsidiado pelo processo de reestruturação produtiva do capital (Saviani, 2021; 1994). Para Mira e Romanowski (2009), no Brasil, a pedagogia tecnicista foi oficializada no final da década de 1960, durante a consolidação da fase monopolista do desenvolvimento

capitalista e foi vista como uma solução para os problemas de baixa produtividade no sistema escolar, caracterizados por altas taxas de evasão e repetência, que prejudicavam o desenvolvimento econômico. O período tecnicista, que ocorreu após o golpe militar de 1964, foi marcado pela valorização da industrialização e do crescimento econômico, aumentando a necessidade de formar mão-de-obra qualificada para atender às demandas do novo modelo econômico.

O professor e os alunos eram relegados a posições secundárias; não se valorizava a relação professor-aluno, pois o aluno devia se relacionar com a tecnologia. Essa abordagem deu ênfase à reprodução do conhecimento, valorizando o treinamento e a repetição para garantir a assimilação dos conteúdos. O problema da educação era, fundamentalmente, um problema de método: a suposta neutralidade científica implica em não se questionar as relações entre educação e sociedade; não há espaço para a contradição (Mira; Romanowski, 2009, p. 10210).

Com os princípios econômicos do Neoliberalismo nos anos 1990, essa lógica ganha nova roupagem no contexto do Neotecnicismo, com o avanço da mundialização de políticas educacionais de cunho cognitivista e construtivista e, ainda, relacionadas à pedagogia das competências de base psicopedagógica e preceitos da agenda pós-moderna (Saviani, 2021). Assim, o Neoliberalismo, no contexto de acumulação flexível, passa a sustentar, embasar, solidificar e promover o *Neotecnicismo*, vinculando-se

[...] ao Tecnicismo Pedagógico, com algumas mudanças, por isso se utiliza o termo 'neo', que significa 'novo'. Diferentemente do Tecnicismo Pedagógico, que se alicerça no Taylorismo-Fordismo, o NP [neotecnicismo pedagógico] tem como base teórica o Toyotismo, que segue um modelo fundamentado na Qualidade Total (QT). Nesse contexto, a Educação tem aqueles que ensinam como prestadores de serviço e aqueles que aprendem como clientes. [...] visa formar sujeitos 'competentes' e 'hábeis', atributos usados tanto na dimensão

escolar quanto trabalhista, a fim de evocar polivalência e multifuncionalidade no cumprimento de atividades pré-estabelecidas (Silva; Laquiman, 2016, p. 2).

Os autores Lopes, Espírito Santo Filho e Iora (2023) destacam que a escola tornou-se alvo de disputa por diferentes setores do capital, sobretudo o financeiro, em que os reformadores empresariais da educação buscam moldar um novo perfil de trabalhador que seja resiliente, tenha domínio das tecnologias digitais e demonstre empreendedorismo diante do crescente desemprego estrutural. Esse contexto impõe novas exigências aos docentes, como o domínio de tecnologias e o desenvolvimento de conteúdos informacionais digitalizados (Antunes, 2021).

Os "reformadores empresariais" (Freitas, 2014, p. 1086) da educação buscam alinhar o sistema educacional aos interesses do mercado, promovendo políticas de privatização, gestão por resultados e métricas quantitativas. Como premissa, tem-se a defesa da utilização de métricas quantitativas para avaliar o desempenho dos alunos e das instituições educacionais, buscando vincular a educação diretamente aos resultados econômicos. Na contradição que se estabelece entre o uso das tecnologias digitais e as avaliações em larga escala, é necessário problematizar:

[...] a maneira como os professores se relacionam, não somente com o aprendizado dos conteúdos de forma sistemática, tendo em vista a pontuação numa avaliação, mas, sobretudo, para o modo como estes conteúdos se fazem presentes nas experiências dos alunos. Mídia digital alguma é capaz de substituir a presença do professor em sala de aula, do mesmo modo que é impossível renunciar ao uso das novas tecnologias no ensino. A questão a ser trabalhada é colocá-las como instrumentos, como *meio* para a educação, não como o *fim* da própria educação, reforçando a centralidade da autoridade docente, das decisões que este toma e do modo como aborda o objeto de conhecimento, no processo educacional (Betlinski; Kaloczi, 2024, p. 20).

No que se refere à Pedagogia Histórico-Crítica, adota-se a perspectiva do Materialismo Histórico-Dialético, que compreende a educação como campo ideológico, atravessado por disputas de classe e contradições sociais (Araujo; Frigotto, 2015). Inicialmente, chamada de Pedagogia Dialética e Pedagogia Revolucionária, a premissa da PHC não se limitava à análise dos mecanismos que levavam ao fracasso escolar, mas buscava adotar uma perspectiva dialética sobre a Educação. Essa teoria pedagógica compreende a prática pedagógica como uma construção social pautada em aspectos que são, ao mesmo tempo, determinantes e determinados em sua materialidade histórica (Jesus; Santos; Andrade, 2019).

A Pedagogia Histórico-Crítica, de inspiração marxista, é pensada numa perspectiva crítica e contra-hegemônica, ou seja, contrária às teorias educacionais hegemônicas, entendidas como mecanismos de reprodução das relações de dominação na sociedade capitalista. Saviani (2008) diferencia a PHC das teorias não-críticas, que ignoram as determinações sociais, e das teorias crítico-reprodutivistas, que veem a escola apenas como reprodutora das desigualdades. Assim, propõe superar ambas, entendendo a escola como espaço contraditório e potencialmente transformador. O autor defende que a escola é um espaço de contradições sociais e disputas ideológicas, mas também de lugar potencial para a construção e consciência crítica a respeito do modo de produção e sua superação rumo à transformação social.

Em meio à fundamentação teórica, percebemos que o campo crítico de estudo das relações entre Educação e Tecnologias e o campo da Pedagogia Histórico-Crítica desempenham papéis relevantes no contexto educacional contemporâneo. Enquanto as TDIC desafiam contraditoriamente as práticas pedagógicas com suas potencialidades e malefícios, a PHC oferece uma base teórica crítica, histórica e dialética para sua apropriação e enfrentamento. A articulação entre esses dois campos permite refletir sobre o papel da educação na reprodução ou superação das desigualdades sociais,

bem como o lugar que as tecnologias podem assumir nesse processo. A partir de tais investigações, é que se considerou abordar a produção científica da revista *HISTEDBR On-line*, considerando a perspectiva de que essas temáticas têm sido abordadas e articuladas pelos pesquisadores do campo educacional.

CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Este tópico apresenta os resultados da análise da produção científica publicada na Revista HISTEDBR On-line sobre as temáticas das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC). No primeiro subitem, discutem-se as diferentes concepções de tecnologia identificadas nos artigos analisados, com ênfase nas críticas à superficialidade de seu uso na educação e ao seu potencial de reprodução das desigualdades sociais. No segundo subitem, abordam-se os fundamentos da PHC, destacando-se a centralidade do conteúdo escolar, o papel do currículo na articulação dos conhecimentos e sua relação com a realidade social. Também se evidencia a PHC como teoria educacional orientada à transformação social e à construção de uma educação mais justa, crítica e revolucionária.

CONCEPÇÕES DE TECNOLOGIAS EM DISCUSSÃO

Segundo Schmitt (2021, p. 15), a tecnologia “[...] é o produto da evolução conquistada pela humanidade, portanto, faz parte do processo de humanização e precisa ser socializada para as novas gerações”. As máquinas são percebidas como extensões das capacidades humanas, não apenas como ferramentas para realização de

atividades, mas como elementos que ampliam e complexificam as operações realizadas pelo homem.

Portanto, o criador desse processo aquele que o domina plenamente e que o controla em última instância, continua sendo o homem. Continua, pois, sendo um trabalhador. Seu trabalho consiste agora em comandar e controlar todo o complexo das suas próprias criaturas, mantendo-as ajustadas às suas necessidades e desenvolvendo-as na medida das novas necessidades que forem se manifestando. Mas convenhamos que as fronteiras entre esse tipo de trabalho e o lazer, entre esse tipo de atividade e aquela própria do desfrute das artes e dos jogos desportivos se tomam tênues, diversamente do que ocorria (e ainda ocorre) no 'reino da necessidade' (Saviani, 1994, p. 12).

Bezerra e Nascimento (2021, p. 4) lembram que "[...] apesar das definições atuais enfatizarem as tecnologias eletrônicas, devemos lembrar que a introdução de tecnologias na educação não é recente". A discussão acerca do papel das tecnologias na educação atingiu um importante papel nos debates pedagógicos. A intersecção entre educação e tecnologias não apenas pode promover alterações e/ou modificações nas práticas escolares, diga-se de passagem, para o bem e para o mal, mas também pode despertar questionamentos sobre os impactos sociais, culturais e pedagógicos dessa relação. O uso das tecnologias no campo educacional, por vezes, ainda é pensado e inserido no contexto escolar, de forma superficial, limitado, tangencial, instrumental e isolado das questões político-econômicas e sociais.

De nossas impressões e percepções, são enfatizadas as intensidades de usos mais frequentes, como a exposição dos conteúdos, passatempo, entretenimento, motivação, ocupação do tempo das aulas, digitação de textos e pesquisa básica. Enfim, são usos que revelam, na maioria das vezes, uma preocupação do professor para chamar para si a atenção dos alunos ou interagir com eles a fim de não deixá-los dispersar pelos velhos e conhecidos dilemas da escola, como: a indisciplina, a monotonia das aulas,

a resistência aos conteúdos escolares e a escolarização do processo pedagógico de ensinar. Além dos usos mais frequentes, temos os poucos usos das TDIC na cultura escolar para planejar, avaliar e outras atividades pedagógicas, bem como para o ensino dos conteúdos escolares. Por último, temos os desusos (não usos) de uma minoria de professores na cultura escolar que negam completamente a presença das TDIC em suas práticas por diversas crenças pessoais em torno do não querer usar, não poder ou não saber usar (Neto; Mendes, 2017, p. 518).

Para além dessa ideia, também, muito se tem investigado sobre a ideia de recorrer às tecnologias digitais de informação e comunicação para evitar a repetição de atividades como sinal de facilitação das operações cotidianas das vidas humanas. Assim, as tecnologias invadem a vida social sob o signo da facilitação. Todavia, nessa perspectiva celebratória, deixam de fora das discussões, a intencionalidade de sua entrada no campo educacional com a função única de mercantilização. É importante ressaltar que apesar dos interesses, necessidades e consensos que possam apresentar os tecnocratas, as tecnologias funcionam como artefatos estratégicos do capitalismo atual, o qual continua se assentando nas mesmas bases descritas por Karl Marx em *O capital*: a propriedade privada dos meios de produção, a divisão da sociedade em classes e a exploração de uma classe por outra (Antunes, 2021). Corroboram com essa perspectiva os autores Hermida e Lira (2022, p. 22).

O modelo de educação que predomina no nosso país é posto a favor da lógica do mercado, se estruturando de acordo com os interesses do capital, reproduzindo sua divisão social do trabalho e relações sociais. Pautado pela meritocracia, o acesso ao conhecimento e aos produtos da ciência e da cultura ocorrem de maneira desigual, seletiva, formal e idealista. Nesta perspectiva favorável ao capital e à reprodução das (injustas?) relações sociais vigentes, o acesso ao conhecimento vira um fetiche, passível de ser conquistado através das tecnologias de informação e pela subordinação de objetivos educativos ao esforço do indivíduo.

É crucial compreender que a educação não é apenas um meio de adquirir conhecimento, mas também uma tecnologia de reprodução ou transformação das estruturas sociais existentes. O enfoque na lógica do mercado e na meritocracia resulta em uma distribuição desigual de oportunidades educacionais, reforçando as disparidades sociais e econômicas. Assim, o acesso ao conhecimento torna-se um privilégio condicionado não apenas à capacidade individual, mas também às condições socioeconômicas e culturais dos sujeitos. Sobre as tecnologias, embora possam democratizar o acesso ao conhecimento, por si só não são capazes de mitigar as desigualdades estruturais do sistema educacional.

É essencial, portanto, adotar uma abordagem crítica e emancipatória que reconheça e busque enfrentar os mecanismos de exclusão e reprodução de desigualdades presentes na educação. Na perspectiva da democratização, tem a ideia de inclusão por meio das tecnologias. Sob o manto da inclusão, não mais social, mas agora digital com o apelo educacional para a manutenção dos empregos. Os autores Batista e Lima (2016) destacam que o discurso de que a escola deve preparar a classe trabalhadora para o mercado é político e ideológico, servindo à legitimação das desigualdades. Não se pode responsabilizar exclusivamente a escola pelas questões sociais, já que vivemos em uma sociedade dividida em classes. "A escola não é, e nem será, por si só a responsável pela solução dos problemas sociais, pois vivemos em uma sociedade dividida em classes sociais [...]" (Batista; Lima, 2016, p. 263). Na esteira da digitalização tecnológica, o Neotecnicismo Educacional reverbera de forma acrítica no campo educacional com impactos nas mais diversas instâncias.

O eco 'conteudista' que se repete constantemente nas reuniões pedagógicas ocorre mediante alguns fatores como: a estagnação formativa dos docentes da educação básica; a grande influência neoliberal presente nas leis, normativas e nas entranhas dos programas de formação continuada²; o despreparo das instituições escolares no manejo com as novas tecnologias; a atração pela novi-

dade no campo pedagógico, ou seja, com o surgimento de novas formas de prática pedagógica, em que o corpo docente é induzido a aceitar, ou mesmo, são 'seduzidos', alheios à devida análise, deixando de lado a função específica da escola (Rocha; Coutinho, 2022, p. 3-4).

Parece ser consensual que a intencionalidade das tecnologias digitais no campo educacional deveria ser o de promover pedagogicamente o ensino dos conteúdos e processos emancipatórios de acesso a conhecimentos mais complexos e não a perspectiva solucionática de problemas que a realidade escolar enfrenta. Para alguns dos celebratórios tecnofílicos, as TDIC vem carregadas de atributos capazes de resolver problemas históricos do campo educacional, como falta de investimentos, de infraestrutura, de valorização docente, com parafernália tecnológica baseada na ideia de novos métodos, metodologias ou mentalidades.

O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente. Por isso a educação formal é cada vez mais blended, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais (Moran, 2015, p. 16).

No entanto, essa visão precisa ser tensionada, considerando-se: (1) a ideia de neutralidade tecnológica e determinação tecnológica; (2) o uso das TDIC por políticas neoliberais com interesses exclusivos à mais-valia; e (3) a realidade concreta das escolas públicas e o quadro grave de precarização em se encontram nas mais diversas esferas.

A análise crítica e dialética reconhece que, embora as tecnologias digitais possam portar a ideia de facilitação e melhoria da vida humana, sua apropriação está condicionada às contradições do capital. Como afirmam Lima Júnior *et al.* (2014, p. 185), "[...] não

existe, em uma sociedade capitalista, lugar para a ciência e para a tecnologia fora da relação com o capital”. É preciso entender que sua lógica está atrelada ao lucro. A presença das TD na educação reflete essas tensões: embora penetrem todos os campos da vida, não representam, por si só, melhoria social — especialmente para os mais vulneráveis.

FUNDAMENTOS DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

A Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), desde sua origem, tem como propósito orientar a prática educativa e a produção de conhecimento (Saviani, 2012). Uma das contribuições dessa Pedagogia está em compreender que

Discutindo as bases da concepção dialética de educação, que a partir de 1984 passei a denominar de *Pedagogia Histórico-Crítica*, afirmei que o movimento que vai desde as observações empíricas (o todo figurado na intuição) ao concreto (uma rica totalidade de determinações e de relações numerosas) pela mediação do abstrato (a análise, os conceitos e as determinações mais simples) constitui uma orientação segura tanto para o processo de descoberta de novos conhecimentos (o método científico) como para o processo de ensino (o método pedagógico). É a partir daí que podemos chegar a uma pedagogia concreta como via de superação tanto da pedagogia tradicional como da pedagogia moderna (Saviani, 2012, p. 78-79).

No que diz respeito a uma pedagogia concreta, Saviani (2012) afirma que “[...] é aquela que considera os educandos como indivíduos concretos, isto é, como síntese de relações sociais” (Saviani, 2012, p. 79). Diferentemente, as pedagogias hegemônicas consideram os educandos como indivíduos empíricos, imediatistas e avessos à crítica intelectual. A concepção pedagógica proposta por Saviani (2012) apresenta claramente um método para mostrar o caminho a ser percorrido no processo de ensino e aprendizagem

com os estudantes. Para o autor, o método da Pedagogia Histórico-Crítica se opera, resumidamente, do seguinte modo:

A pedagogia histórico-crítica entende a educação como uma atividade mediadora no interior da prática social global. Como tal, o ponto de partida e o ponto de chegada da prática educativa é a prática social. Daí decorre um método pedagógico que parte da prática social onde professor e aluno se encontram igualmente inseridos, ocupando, porém, posições distintas, condição para que travem uma relação fecunda na compreensão e encaminhamento da solução dos problemas postos pela prática social, cabendo momentos intermediários do método identificar as questões suscitadas pela prática social (problematização), dispor os instrumentos teóricos e práticos para a sua compreensão e solução (instrumentação) e viabilizar sua incorporação como elementos integrantes da própria vida dos alunos [catarse] (Saviani, 2019, p. 129).

Assim, a Pedagogia Histórico-Crítica, tendo o trabalho como princípio educativo, prioriza o conteúdo escolar, sendo papel da educação escolar identificar quais conhecimentos são fundamentais na continuidade do desenvolvimento do ser humano em suas múltiplas dimensões, bem como quais as formas mais adequadas para que esses conteúdos sejam incorporados à segunda natureza dos alunos (Saviani, 2008). Nesse sentido, o currículo desempenha um papel crucial, tendo como objetivo:

[...] a apreensão da totalidade do conhecimento, o que se dá em um movimento de análise das partes para articular a compreensão do todo. Isso explica a importância dos conteúdos selecionados para o ensino e a aprendizagem no âmbito escolar, pois será com base nesses conteúdos que os indivíduos poderão chegar à compreensão unitária, coerente e articulada da realidade (Malanchen, 2014, p. 203).

Diante da complexidade do papel atribuído à escola, é fundamental reconhecer que sua missão vai além da mera transmissão de conhecimentos. O papel da escola está em fazer com que os

indivíduos se apropriem dos conteúdos científicos, artísticos e filosóficos. Seu objetivo (da escola) é determinar os “[...] métodos e processos de ensino-aprendizagem, compreendendo que a escolha de métodos e encaminhamentos no espaço da educação jamais será neutro” (Malanchen, 2014, p. 183). O saber escolar deve ter como foco a transmissão sistemática do conhecimento. Nesse sentido, o saber escolar não pode ser encarado como um conjunto estático de informações, mas sim como um processo dinâmico e sistêmico de apropriação do conhecimento.

Ao considerar a relação intrínseca entre os conteúdos e a realidade social, é reforçada a necessidade de um currículo que não seja apenas um amontoado aleatório e sem lógica de conteúdos e sim “[...] o saber objetivo, organizado e sequenciado de maneira a possibilitar seu ensino e sua aprendizagem ao longo do processo de escolarização” (Malanchen, 2014, p. 169). Essa perspectiva ressalta a importância de uma estrutura curricular que seja cuidadosamente planejada e articulada, de modo a garantir uma progressão coerente na apropriação e desenvolvimento dos conhecimentos dos estudantes ao longo de sua trajetória educacional.

No núcleo da Pedagogia Histórico-Crítica, os currículos escolares são guiados a partir da noção de *clássicos*, providenciando assim “[...] um critério para se distinguir, na educação, o que é principal do que é secundário; o essencial, do acessório; o que é duradouro do que é efêmero; o que indica tendências estruturais daquilo que se reduz à esfera conjuntural” (Saviani, 2010, p. 27-28). É importante uma seleção criteriosa de conteúdos que possam contribuir para uma formação sólida e abrangente dos estudantes, priorizando o desenvolvimento de competências essenciais para sua participação ativa na sociedade contemporânea. Essa visão alinha-se com a perspectiva de Hermida e Lira (2022, p. 23), os quais destacam que a Pedagogia Histórico-Crítica “[...] tem se colocado como um valioso instrumento a favor da luta pela efetivação da especificidade da escola, da formação humana *omnilateral*, da defesa da democracia

e da mudança social". Fica evidente que a Pedagogia Histórico-Crítica não apenas oferece um arcabouço teórico consistente para a prática educativa, mas também se posiciona como uma tecnologia de transformação social e promoção de uma educação mais justa, democrática e inclusiva.

Assim, ao analisar o seu impacto na prática educativa, é evidente que sua contribuição vai além do mero processo de ensino e aprendizagem, possibilitando a humanização do indivíduo por meio da educação. Já dizia Saviani (2011, p. 13) que "o trabalho educativo é o ato de produzir, direta ou intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto de homens". Dessa forma, a PHC contribui para a formação crítica dos estudantes, articulando saber, crítica e emancipação humana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desafio colocado ao contexto educacional pela inserção das Tecnologias Digitais é complexo, polissêmico, desigual, multifacetado e contraditório. Este estudo teve como objetivo caracterizar a produção científica da revista *HISTEDBR On-line* sobre as interseções entre Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e a Pedagogia Histórico-Crítica, a partir de uma perspectiva materialista. A análise de sete artigos permitiu identificar tendências, lacunas e pontos de convergência entre os estudos.

Os resultados mostram que há escassez de pesquisas que abordem diretamente a inserção crítica das tecnologias digitais ao currículo escolar, sobretudo, sob a ótica da Pedagogia Histórico-Crítica. Ainda que se reconheçam as potencialidades das TDIC no ensino e na aprendizagem, sua apropriação ocorre de forma desigual

e frequentemente atrelada à lógica do mercado, esvaziando seu potencial emancipador. As tecnologias tornam-se mercadorias rentáveis, o que contradiz a concepção de formação humana omnilateral defendida pela PHC.

Ao explorar a Pedagogia Histórico-Crítica, destaca-se sua ênfase na compreensão crítica da realidade e na formação de sujeitos capazes de intervir na sociedade. Ela propõe não apenas uma crítica às estruturas educacionais tradicionais, mas também oferece um referencial teórico robusto para pensar a educação como prática social transformadora, especialmente, voltada à classe trabalhadora em uma perspectiva revolucionária.

Ao estabelecer a relação entre as Tecnologias e a Pedagogia Histórico-Crítica, percebe-se que essa relação problematiza algumas discussões para se pensar as intencionalidades da educação na sociedade contemporânea. Enquanto que as tecnologias fornecem aparentes possibilidades para a transmissão e construção do conhecimento, a PHC oferece uma abordagem crítica e transformadora da prática pedagógica. A partir dessa conexão, é possível construir possibilidades de uso das tecnologias que conduzam a uma educação mais democrática e comprometida com a transformação social, mas que seja para além da reprodução que a escola está submetida e rumo a outra sociabilidade para além do capital.

Apesar de os artigos analisados não explorarem diretamente essa articulação, é consenso que a qualidade da educação não depende da presença de dispositivos digitais por si só, mas do uso pedagógico crítico e intencional desses instrumentos se estiverem a serviço da aprendizagem e determinadas por condições materiais dos docentes e nunca dos interesses dos capitais. Saviani (2011, p. 13) aponta nessa direção quando afirma que

[...] o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para

que eles se formem humanos e, de outro lado e concomitantemente, a descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo.

É justamente nessas formas mais adequadas supracitadas que as tecnologias podem promover seu papel no auxílio à transmissão de conhecimento. Não temos ainda estudos para dar conta dessa possibilidade, sobretudo, empíricos.

Não podemos jamais esquecer que, dialeticamente, as tecnologias digitais inevitavelmente podem promover o avanço das forças produtivas, mas também podem ampliar as possibilidades de emancipação política e humana.

[...] contraditoriamente, com a propriedade privada dos meios de produção, esse desenvolvimento está diretamente voltado para a propriedade privada, ao passo que, sob a forma social do capital, ele está totalmente subjugado à produção de valor, de mais-valia e de capital (Tumolo; Oliveira; Bueno, 2021, p. 125).

A tecnologia, quando utilizada de maneira relacional e alinhada a uma visão de mundo materialista, dialética, crítica, histórica e emancipatória, contraditoriamente, pode enriquecer o ato educativo, gerando benefícios ou não, dependendo da apropriação que o homem faz dela e das intencionalidades a que se dispuser. Mas sabemos que os riscos não são inerentes aos desejos e escolhas dos/as professores/as. Não temos esse nível de liberdade em uma sociedade capitalista e além disso, pela pelo avanço dos estudos críticos da educação, já é possível compreender que a melhoria substancial da qualidade da educação está relacionada aos investimentos em educação, valorização docente, comprometimento político, oferta de políticas educacionais consistentes e duradouras e, sobretudo, um projeto de educação destinado aos interesses da classe trabalhadora e não aos ditames do mercado. No que se refere às tecnologias, a abordagem pedagógica que considere não apenas o aspecto técnico/tecnológico, mas, acima de tudo, as dimensões

sociais, políticas e econômicas dos/as estudantes em que pese no processo educativo o trabalho como princípio educativo.

Conclui-se, afirmando que a articulação entre as TDIC e a PHC representa uma lacuna e um campo fértil para investigação e intervenção. A Pedagogia Histórico-Crítica, enquanto referencial teórico-metodológico crítico-dialético, pode tensionar o uso pedagógico das tecnologias em sala de aula, resistindo à sua fetichização envolta às ilusões capitalistas. Essa abordagem pode enriquecer as práticas pedagógicas e fomentar uma educação voltada à formação omnilateral, revolucionária e comprometida com a transformação da sociedade, mas há ainda muito a caminhar nesse campo em meio ao avanço do tecnocentrismo sem freio agora sob nova ordem do colonialismo digital que as plataformas materializam.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2021.

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, maio/ago. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2015v52n38ID7956>. Acesso em: 19 dez. 2023.

BARBOSA, Renata Peres; ALVES, Natália. A Reforma do Ensino Médio e a Plataformização da Educação: expansão da privatização e padronização dos processos pedagógicos, **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 21, p. 1-26, 2023. Disponível em: <file:///C:/Users/Katiusa/Downloads/61619-Texto%20do%20artigo-203803-1-10-20230930.pdf>. Acesso em 15 jul. 2025.

BATISTA, Eraldo Leme; LIMA, Sonia Ribeiro. A formação do professor e suas implicações na educação do ser social. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 16, n. 68, 2016. p. 261-271. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8643932>. Acesso em: 12 nov. 2023.

BETLINSKI, Carlos; KALOCZI, Juliana da Silva Lopes. Entre o neotecnicismo empreendedor e a autoridade docente: expansão da privatização e padronização dos processos pedagógicos. **Revista Contexto & Educação**, Editora Unijuí, ano 39, n. 121, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2024.121.13688>. Acesso em: 11 dez. 2023.

BEZERRA NETO, Luiz; NASCIMENTO, Manoel Nelito Matheus. Da maquinaria às TICs: um contínuo processo de exploração do trabalhador. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 21, n. 00, p. e021046, 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8664135/27589>. Acesso em: 12 nov. 2023.

ECHALAR, Jhonny Dener. **Proposição formativa de professores a partir da reflexão crítica de objetos virtuais de aprendizagem**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2016.

FREITAS, Luiz Carlos de. Os reformadores empresariais da educação e a disputa pelo controle do processo pedagógico na escola. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 35, n. 129, p. 1085-1114, dez. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/xm7bSyCfyKm64zWGNbdy4Gx/abstract/?lang=pt&utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 15 jul. 2025.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática de literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, RJ, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835>. Acesso em: 22 fev. 2024.

HERMIDA, Jorge Fernando; LIRA, Jailton de Souza. O golpe de 2016, as fragilidades da democracia liberal brasileira e o papel da educação. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 22, 2022. p. 1-30. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8666398/28665>. Acesso em: 16 nov. 2023.

JESUS, Lucas Antonio Feitosa de; SANTOS, Juliane dos; ANDRADE, Luiz Gustavo da Silva Bispo. Aspectos gerais da Pedagogia Histórico-Crítica. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 3, n. 1, p. 71-86, 2019. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/378>. Acesso em: 11 dez. 2023.

LIMA JÚNIOR, Paulo; DECONTO, Diomar Caríssimo Selli; ANDRELLA NETO, Ricieri; CAVALCANTI, Cláudio José de Holanda; OSTERMANN, Fernanda. Marx como referencial para análise de relações entre ciência, tecnologia e sociedade. **Ciência e Educação**. Bauru, SP, v. 20, n. 1, p. 175-194, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1516-731320140010011>. Acesso em: 10 mar. 2023.

LOPES, Vânia Pereira Moraes; ESPÍRITO SANTO FILHO, Edson do; IORA, Jacob Alfredo. Educação 4.0 e neotecnicismo digital em tempos de pandemia. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 24, n. 55, p. 271-293, maio/ago. 2023. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/linhas/article/view/21178>. Acesso em: 12 jan. 2024.

MALANCHEN, Juliana. **A pedagogia histórico-crítica e o currículo**: para além do multiculturalismo das políticas curriculares nacionais. Tese (Doutorado em Educação Escolar) - Programa de Pós-graduação em Educação Escolar, Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2014. Disponível em: https://agendapos.fclar.unesp.br/agenda-pos/educacao_escolar/3230.pdf. Acesso em: 5 de fev. 2024.

MALAQUIAS, André Geraldo Borges. **As implicações dos discursos que orientam o pensamento acerca das relações entre tecnologias e formação de professores de matemática**. 2018. 162 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2018.

MIRA, Marília Marques; ROMANOWSKI, Joana Paulin. Tecnicismo, Neotecnicismo e as Práticas Pedagógicas no Cotidiano Escolar. *In*: CONGRESSO DE EDUCAÇÃO EDUCERE, 9, 2009, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: PUCPR, 2009.

MORAES, Moema Guilhon. **Pesquisa sobre Educação e Tecnologias**: questões emergentes e configuração de uma temática. 2016. 159 f. Tese (Doutorado em Educação). Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2016.

MORAN, José Manuel. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (Orgs.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG, 2015. V. 2, p. 15-33. (Coleção Mídias Contemporâneas). Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

NETO, Alaim Souza. **Escola, currículo e tecnologias**: desafios da integração pedagógica. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020. p. 31-36.

NETO, Alaim Souza; MENDES, Geovana Mendonça Lunardi. Os usos das tecnologias digitais na escola: discussões em torno da fluência digital e segurança docente. **Revista e-Curriculum**. São Paulo, v. 15, n. 2, p. 504-523, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/766/76651641012.pdf>. Acesso em: 8 fev. 2024.

ROCHA, Diego Tadeu de Oliveira; COUTINHO, Luciana Cristina Salvatti. Eco “conteudista”: o discurso neoliberal em contraposição a prioridade do conteúdo escolar na pedagogia histórico-crítica. **Revista HISTEDBR On-line**. Campinas, SP, v. 22, 2022. p. 1-19. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8664554>. Acesso em: 18 nov. 2023.

SANTOS JÚNIOR, Francisco Joatan Freitas; PINHEIRO, Francisco Felipe de Aguiar; SOUSA, Joilson Ssilva de. “Escola sem Partido” e alternativas para uma escola democrática no Brasil. **Revista HISTEDBR On-line**. Campinas, SP, v. 23, 2023. p. 1-26. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8668320>. Acesso em: 16 nov. 2023.

SAVIANI, Dermeval; DUARTE, Newton. **Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. Edição Comemorativa. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas, SP: Autores Associados, 2021.

SAVIANI, Dermeval. **Importância do conceito de “clássico” para a pedagogia**. In: TEIXEIRA JÚNIOR, Aguinaldo (org.). Marx está vivo! Maceió: [s.n], 2010.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2011. p. 11-20.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica, quadragésimo ano**: novas aproximações. Campinas, SP: Autores Associados, 2019.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias In: FERRETTI, Celso João; ZIBAS, Dagmar Maria Lúcia; MADEIRA, Felícia R.; FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa Franco. (orgs.). **Novas tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. Petrópolis: Vozes, 1994.

SCHMITT, Silvana Lazzarotto. Pedagogia histórico crítica: contribuições para formação continuada de professores. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 21, p. 1-21, 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8657840>. Acesso em: 12 nov. 2023.

SILVA Cárita Maria Domingues da; SILVA, Elson Marcolino da; LAQUIMAN, Mariana. Neotecnicismo pedagógico: pressupostos teóricos iniciais. **ANAIS - Seminário de Pesquisa, Pós-Graduação, Ensino e Extensão do CCSEH - SEPE**: O cenário econômico nacional e os desafios profissionais. 2016.

TUMOLO, Paulo Sérgio; OLIVEIRA, André Ricardo; BUENO, Juliane Zacharias. Da educação pública à educação privada: os rumos do ensino superior no Brasil. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**. Salvador, v. 13, n. 1, p. 119-137, maio 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/43599>. Acesso em: 10 jun. 2023.

VIEIRA, Ariádine Marques; FAVARO, Neide de Almeida Lança Galvão; GARCIA, Dorcely Isabel Bellanda; SEMZEZEM, Priscila; PIZOLI, Rita de Cássia. Tecnologias de informação e comunicação e as salas de recurso multifuncionais do Paraná: contradições perante o capital. **Revista Observatório de la economia latinoamerica**. Curitiba, v. 21, n.10, p. 16535-16560, 2023.

A dark red background with a faint, sketchy illustration of a crowd of people. Several individuals have their right fists raised in the air, suggesting a protest or a moment of solidarity. The drawing style is expressive and somewhat abstract, with visible lines and shading.

6

*Priscila Martelli Casarin
Alaim Souza Neto*

CURRÍCULO CRÍTICO-DIALÉTICO A PARTIR DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

DOI: 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-486-5.6

RESUMO:

O presente artigo tem como objeto de análise o currículo a partir da Pedagogia Histórico-Crítica e objetiva apresentar a concepção de currículo crítico-dialético para essa teoria pedagógica. Para atender o objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica a partir da qual foi possível apontar os princípios curriculares dessa perspectiva. Para tanto, foram articulados os pressupostos filosófico teórico-metodológicos que fundamentam a Pedagogia Histórico-Crítica às contribuições de autores dessa perspectiva: Saviani (1999, 2007, 2011, 2013), Duarte (1996, 2016), Malanchen (2014), Gama (2015). Os resultados mostram que, na contramão das teorias curriculares hegemônicas, uma proposta, na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica deve ter, antes de tudo, como ideal de formação, um projeto de transformação social e de superação da divisão social do trabalho do modo de produção capitalista. O currículo deve ser estruturado a partir do conhecimento elaborado e do saber sistematizado das ciências, das artes e da filosofia e ter como princípio de organização a concepção de trabalho da visão de mundo materialista histórico-dialética. Espera-se, com a pesquisa realizada, contribuir para a reflexão de futuras elaborações coletivas de currículos contra-hegemônicos.

Palavras-chave: Materialismo Histórico-Dialético; Pedagogia Histórico-Crítica; teoria curricular; currículo crítico-dialético.

INTRODUÇÃO

O clássico conceito de currículo como o conjunto de conteúdos escolares selecionados e organizados que os professores devem ensinar e os alunos devem aprender “dentro de um ciclo – nível educativo ou modalidade de ensino [...]” (Sacristán, 2000, p. 14) não é tão inocente quanto parece, uma vez que a seleção e a organização dos conteúdos de um currículo correspondem aos propósitos de ser humano e sociedade que se quer construir. Mais do que uma seleção e organização dos conteúdos, o currículo é:

[...] um documento que direciona o trabalho pedagógico, configura-se a partir de uma compreensão de sociedade e almeja formar intencionalmente indivíduos numa determinada direção. Ao levar isto em consideração, compreendemos que todo currículo aponta um ser humano a ser formado e se orienta pela proposição de caminhos de edificação social. Desse modo, o currículo tem uma característica teleológica, ou seja, direciona o trabalho educativo a partir do seu modo de organização, fundamentação e seleção de conteúdos. Esta característica teleológica não aparece imediatamente, mas a partir dos desdobramentos dos conteúdos trabalhados na formação humana (Malanchen, 2014, p. 213).

Os currículos dispõem de um caráter político, pois os conhecimentos selecionados para compor sua materialidade carregam uma carga ideológica. Isso significa que o processo de construção do currículo não é neutro e está intrinsecamente relacionado a visão de mundo e ao projeto de sociedade correspondente aos objetivos e interesses da classe que o realiza. Portanto, as respostas a questões como: que ser humano pretendemos formar? Para que ensinar o que se quer ensinar? Quais conhecimentos históricos e socialmente construídos pela humanidade devem ser ensinados aos alunos? O que os alunos precisam saber para serem

capazes de compreender e atuar na sociedade? Estas poderão ser as diretrizes básicas para a seleção e organização dos conteúdos de um currículo. Logo, antes de selecionar *o que* ensinar é preciso saber *para que* ensinar o que se quer ensinar e só depois pensar em *como* e *quando* ensinar.

Foi em oposição à pedagogia oficial e à política educacional dominante no período da ditadura militar brasileira que, no final da década de 1970, o educador Dermeval Saviani traçou as primeiras linhas de uma teoria pedagógica de base materialista, histórica e dialética, que vem sendo construída coletivamente até os dias de hoje e com a qual este estudo está vinculado. Em 1982, o autor elabora, inspirado na concepção dialética de ciência explícita no método da economia política de Marx, o método pedagógico da sua teoria. Inicialmente, chamada de pedagogia revolucionária e, em 1984, renomeada de Pedagogia Histórico-Crítica. Ainda que Saviani não tenha elaborado uma teoria específica do currículo na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, há diversos elementos curriculares no conjunto das suas obras e nas contribuições de outros autores dessa linha teórica que nos ajudam a problematizar o campo curricular.

Considerando as distintas teorias do currículo e o referencial teórico-pedagógico adotado, o objetivo deste artigo é compreender o conceito de currículo crítico-dialético no âmbito das teorias curriculares hegemônicas a partir da questão: Qual a concepção de currículo crítico para a Pedagogia Histórico-Crítica? O conteúdo referente a esse objetivo está organizado em quatro seções: na primeira, são apresentados os pressupostos filosófico teórico-metodológicos que fundamentam a Pedagogia Histórico-Crítica; na segunda, é realizada uma revisão sobre as diversas abordagens teóricas do campo de estudos do currículo; na terceira, é discorrido sobre a concepção de currículo para a Pedagogia Histórico-Crítica; e, por fim, na quarta e última seção, são tecidas breves considerações finais.

FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Considerando a intrínseca relação entre filosofia, teoria e metodologia e levando em conta o fato de que “as teorias estão fundamentadas em pressupostos filosóficos” (Chraim; Pedralli; Dias, 2023, p. 25), faz-se necessário reconhecer a gênese filosófica das teorias pedagógicas. Isto é, para que a adesão às práticas pedagógicas “não se dê de maneira ingênua e a-crítica e, conseqüentemente, incoerente” (Chraim; Pedralli; Dias, 2023, p. 26), é preciso compreender, antes de tudo, os fundamentos filosóficos, ou seja, as visões de mundo a respeito de aspectos como a vida, a sociedade, a natureza, as pessoas, o conhecimento e a relação entre todos esses elementos, que sustentam os pressupostos teóricos.

Essas diferentes visões de mundo são por vezes conflitantes entre si, conservadoras ou transformadoras, pois representam as contradições ideológicas que acompanham a luta de classes que marcou o desenvolvimento do gênero humano até os dias atuais. Nesse embate, a Pedagogia Histórico-Crítica envereda pela concepção de mundo materialista, histórica e dialética da teoria social marxista. “Trata-se de uma concepção de mundo na qual se articulam o conhecimento objetivo da natureza e a organização coletiva consciente da sociedade” (Duarte, 2016, p. 97-98). Para o Materialismo Histórico-Dialético, o homem é um ser social, de base inorgânica e orgânica. Dito de outra forma, a sua gênese é biológica, mas a sua humanidade, seu psiquismo e personalidade se constituem a partir das relações com outros homens, com a sociedade e com a natureza. É a dimensão social que determina a conduta do homem e o diferencia radicalmente dos animais (Duarte, 2016).

As formas de comportamento dos homens e dos animais se diferenciam pela forma como são transmitidas: nos animais por herança genética e nos homens por herança social. Isso significa que

o homem precisa apropriar-se das aquisições do desenvolvimento da espécie, pois elas são transmitidas socialmente e não geneticamente como nos animais. Não só a herança social, mas também a herança cultural, diferenciam os homens dos animais, pois estes se adaptam à natureza e aqueles precisam adaptá-la a si. Esse processo em que o homem transforma a natureza “tem um caráter produtivo, contrariamente à atividade animal. Esta atividade produtiva dos homens, fundamental entre todas, é a atividade do trabalho” (Leontiev, 2004, p. 176), a qual permite ao homem extrair da natureza e transformar em produto condições materiais conforme sua necessidade para garantir os meios da sua existência e reprodução. Esse intercâmbio contínuo com a natureza permitiu ao homem a criação de um mundo humano, o mundo da cultura.

E o trabalho instaura-se a partir do momento em que seu agente antecipa mentalmente a finalidade da ação. Consequentemente, o trabalho não é qualquer tipo de atividade, mas uma ação adequada a finalidades. É, pois, uma ação intencional. Para sobreviver, o homem necessita extrair da natureza, ativa e intencionalmente, os meios de sua subsistência. Ao fazer isso, ele inicia o processo de transformação da natureza, criando um mundo humano (o mundo da cultura) (Saviani, 2011, p. 11).

O produto resultante do trabalho humano denomina-se objetivação. Contudo, as objetivações humanas não se limitam apenas à produção de bens materiais. Há outra categoria de produção chamada por Saviani (2011) de “trabalho não-material”: “Trata-se aqui da produção de ideias, conceitos, valores, símbolos, hábitos, atitudes, habilidades [...] trata-se da produção do saber [...]” (Saviani, 2011, p. 12). Para o autor, são objetivações que, embora possam se materializar em objetos artísticos, o resultado que produzem “não é, ele próprio, material; esse resultado é espiritual, quer dizer, é simbólico” (Saviani, 2011, p. 90). As produções artísticas, como a poesia, a música, a dança, e o conhecimento científico e filosófico são exemplos de objetivações não materiais ou intelectuais. O conjunto das objetivações materiais e não materiais constituem o mundo da cultura humana.

Nesse processo de objetivação, desde a antecipação mental até a ação do trabalho material e não-material, sujeito e objeto são transformados, pois não só a natureza é modificada pelo homem como também o próprio homem é modificado por ela. Quando o homem transforma a natureza de forma ativa e intencional, ele adquire novos conhecimentos e desenvolve novas capacidades e habilidades, que, por sua vez, criam novas necessidades que o levam a retornar à atividade de trabalho para satisfazê-las. Esse ciclo afastou o homem de suas determinações puramente biológicas e complexificou cada vez mais a existência humana, o trabalho e a sociedade.

Com o desenvolvimento de formas mais complexas e específicas de trabalho, o homem desenvolveu novas formas de conduta e atingiu um nível mais desenvolvido da sua humanidade, modificando o funcionamento natural do psiquismo humano e gerando uma segunda natureza. Constata-se, portanto, que o homem não nasce naturalmente homem, “sua essência, não é dada pela natureza, mas é produzida pelos próprios homens” (Saviani, 2013, p. 190-191). O homem “se constitui como homem, ou seja, se forma homem no e pelo trabalho” (Saviani, 2013, p. 195), isto é, produz sua humanidade por meio dos processos de objetivações de bens materiais e não-materiais. Assim, o homem é um produto do seu próprio desenvolvimento sócio-histórico.

Se a existência humana não é garantida pela natureza, não é uma dádiva natural, mas tem de ser produzida pelos próprios homens, sendo, pois, um produto do trabalho, isso significa que o homem não nasce homem. Ele forma-se homem. Ele não nasce sabendo produzir-se como homem. Ele necessita aprender a ser homem, precisa aprender a produzir sua própria existência. Portanto, a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. A origem da educação coincide, então, com a origem do homem mesmo (Saviani, 2007, p. 154).

A humanidade e a habilidade de realizar trabalhos mais complexos e específicos não podem ser transmitidas hereditariamente,

pois não têm capacidade de se fixar no aparato biológico da espécie. “Por consequência, estas aquisições devem necessariamente ser fixadas [...] sob uma forma original, exterior (‘esotérica’)” (Leontiev, 2004, p. 176). Isso quer dizer que o homem precisa passar pelo processo de humanização para se tornar plenamente humano. Esse processo consiste na apropriação das objetivações produzidas historicamente pelo gênero humano, desde objetos e pensamentos cotidianos até os pensamentos mais elaborados como o teórico e abstrato. A natureza orgânica do homem dispõe de condições necessárias para um desenvolvimento psíquico altamente complexo, contudo elas dependem de processos educativos e sociais adequados. Portanto, o processo de humanização do homem está condicionado ao trabalho educativo (Saviani, 2011).

Saviani (2011, p. 13) define o trabalho educativo como “o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”. Trata-se de um trabalho não material, intelectual e de responsabilidade da escola, que tem como função social a transmissão do patrimônio cultural humano e do saber sistematizado. Para que esse propósito seja alcançado, é preciso considerar dois aspectos: i) a “identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos” (Saviani, 2011, p. 13), o que corresponde ao resultado da reflexão pedagógica *o que ensinar?*; ii) a “descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo” (Saviani, 2011, p. 13), o que implica refletir sobre outro questionamento pedagógico: *como ensinar?* Para se pensar nas formas mais adequadas de transmissão dos elementos culturais necessários à humanização dos indivíduos (métodos) na Pedagogia Histórico-Crítica, é preciso conhecer as contribuições da teoria psicológica do desenvolvimento e da aprendizagem humana, da Psicologia Histórico-Cultural (PsiHC), desenvolvidas por Lev S. Vigotski.

Fundamentado nas perspectivas do Materialismo Histórico-Dialético e da psicologia histórico-cultural, o fundador da Pedagogia Histórico-Crítica propõe, inspirado na análise feita por Marx do método científico de apropriação da realidade pelo pensamento, um método de ensino organizado em cinco passos: *prática social inicial*, *problematização*, *instrumentalização*, *catarse* e *prática social final*. Esse método tem como ponto de partida e chegada do processo educativo a *prática social*, pois “o conhecimento por si só não liberta o ser humano: o que o liberta é a prática social” (Gama; Duarte, 2017, p. 527). Sendo assim, o primeiro passo é a *prática social inicial*, na qual se encontram aluno e professor, porém em níveis diferentes de compreensão. Enquanto aquele tem uma visão caótica do todo (síncrese) este compreende as relações que constituem as partes desse todo (síntese).

Ao segundo passo, que Saviani (1999) chamou de *problematização*, cabe a percepção dos problemas concretos da prática social. “Trata-se de detectar questões que precisam ser resolvidas no âmbito da prática social e, em consequência, que conhecimento é necessário dominar” (Saviani, 1999, p. 80). Todavia não se trata apenas da identificação dos problemas do entorno social imediato ou da esfera particular dos alunos, mas da identificação dos problemas realmente importantes para a existência, reprodução e transformação da sociedade. O terceiro passo é o núcleo do processo de ensino do método da Pedagogia Histórico-Crítica, que Saviani (1999) o chamou de *instrumentalização*, pois “trata-se de se apropriar dos instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social” (Saviani, 1999, p. 81). Essa apropriação por parte dos alunos depende da ação intencional do professor, que é o sujeito mais adequado do processo educativo para determinar e transmitir os saberes científicos mais importantes para os alunos aprenderem, com a finalidade de compreender e transformar a prática social em que estão inseridos.

A instrumentalização só será validada quando houver um progresso qualitativo na compreensão da realidade, ou seja, se o aluno alcançar o ponto culminante do processo educativo na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, o quarto passo, chamado de *catarse*. Nesse momento, ocorre a “efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos de transformação social” (Saviani, 1999, p. 81). Ao incorporar, mesmo que parcialmente, os instrumentos culturais disponibilizados pelo professor na etapa da instrumentalização, durante a *catarse*, o aluno supera o nível do pensamento cotidiano, que se mantém na aparência, e passa a compreender a realidade da mesma forma que o professor no ponto de partida, de forma sintética, ocorrendo assim um avanço na compreensão da prática social. Não obstante, “o resultado mais amplo do processo educativo depende da escolarização do indivíduo durante anos (vide atividade-guia de estudo), não se restringindo a apreensão imediata de determinados conteúdos e sim sua complexificação ao longo de sua formação.” (Marsiglia, 2011, p. 42).

Se na *catarse* ocorre um avanço na compreensão da realidade, no quinto passo, conseqüentemente o aluno se torna capaz de manifestar essa compreensão frente a prática social. “Como resultado dos procedimentos didático-pedagógicos, o que o professor pode conquistar por meio de suas ações é a *catarse* dos alunos. A mudança de prática social depende de uma série de condições que extrapolam o espaço da sala de aula” (Marsiglia, 2011, p. 42), pois a educação não transforma diretamente a prática social, mas contribui para a sua transformação ao agir sobre os sujeitos capazes de transformá-la. Desse modo, o último passo do método pedagógico da Pedagogia Histórico-Crítica é a *prática social final*.

Saviani (1999) alerta que os passos do método pedagógico da Pedagogia Histórico-Crítica não devem ser praticados de forma fragmentada, estanque e linear. “Em lugar de passos que se ordenam numa sequência cronológica, é mais apropriado falar aí de momentos articulados num mesmo movimento, único e orgânico” (Saviani,

1999, p. 84) para não se perder na racionalidade técnica e distante dos fundamentos e das bases ontológicas da teoria marxiana. Sem rodeios, trata-se de uma pedagogia “a serviço dos interesses populares” (Saviani, 1999, p. 85) e “empenhada decididamente em colocar a educação a serviço da referida transformação das relações de produção” (Saviani, 1999, p. 85). Entretanto, não se pode esquecer que a escola é apenas uma das instituições da totalidade social, que, embora se constitua como fundamental, ela sozinha e sem consciência coletiva dos humanos não é capaz de garantir nenhuma transformação social.

TEORIAS TRADICIONAIS, CRÍTICAS E PÓS-CRÍTICAS

Para reconhecer as distintas teorias do currículo, é preciso identificar as diferentes perspectivas e características de cada abordagem. As classificações das teorias curriculares variam de acordo com a perspectiva do autor que a descreve. Na classificação de Silva (1999)¹, as teorias do currículo pertencem a três grandes grupos: tradicional, crítica e pós-crítica. A história do currículo acompanha os desdobramentos da história da própria educação, pois esta já demonstrava preocupação “com a organização da atividade educacional e até mesmo de uma atenção consciente à questão do que ensinar” (Silva, 1999, p. 21). Os primeiros estudos sobre o currículo datam do início do século XX, nos Estados Unidos, influenciados pelo processo de industrialização, urbanização, imigração e ampliação da escolarização. No Brasil, a reboque das teorizações americanas e em consequência dos acordos estabelecidos entre os governos dos dois países², os estudos sobre o currículo surgem a partir da década de 1920.

1 Esse autor foi utilizado apenas com o objetivo de apresentar e distinguir as diferentes teorias do currículo. No entanto, sua ancoragem epistemológica distingue-se da adotada nesta pesquisa.

2 Acordos bilaterais viabilizados pelo programa de ajuda à América Latina.

O currículo se estabeleceu como campo especializado de estudos em 1918 com o livro *The curriculum* escrito por Franklin Bobbitt. Para Bobbitt a escola deveria funcionar e ser eficiente como uma indústria fabril. O autor “[...] queria transferir para a escola o modelo de organização proposto por Frederick Taylor. Na proposta de Bobbitt, a educação deveria funcionar de acordo com os princípios da administração científica propostos por Taylor” (Silva, 1999, p. 23). De acordo com Bobbitt, o sistema educacional deveria definir seus objetivos com precisão a partir das ocupações profissionais da vida adulta, bem como precisar métodos para alcançá-los com êxito, além de formas de aferir se os resultados foram efetivamente alcançados. Nessa perspectiva, o currículo é uma questão de organização e técnica. Trata-se de um modelo voltado para a economia e eficiência que influenciou a educação estadunidense até o final do século XX (Silva, 1999).

Na mesma perspectiva de Bobbitt, Ralph Tyler incorporou ao modelo de currículo de Bobbitt, duas fontes de conhecimento que não eram contempladas para se estabelecer os objetivos da educação: a psicologia e as disciplinas acadêmicas. O paradigma de Tyler para o currículo ajustava-se às ideias de organização e desenvolvimento. Para o autor, os objetivos deveriam ser “[...] formulados em termos de comportamento explícito” (Silva, 1999, p. 25), ou seja, para desenvolver comportamentos desejáveis. Segundo Tyler, a organização e o desenvolvimento do currículo deveriam buscar responder quatro questões básicas correspondentes à divisão tradicional da atividade educacional (currículo, ensino, instrução e avaliação): 1) que objetivos educacionais a escola deve atingir?; 2) que experiências educacionais podem ser oferecidas para alcançar esses objetivos; 3) como organizar essas experiências educacionais? 4) como ter certeza de que esses objetivos foram alcançados? (Silva, 1999).

Dezesseis anos antes de Bobbitt escrever *The curriculum*, John Dewey mostrava-se mais progressista ao preocupar-se com a construção da democracia, já que para o autor, a escola era o lugar

de promoção de vivências e práticas diretas de princípios democráticos e não necessariamente de preparação para a vida profissional adulta. “Também em contraste com Bobbitt, ele achava importante levar em consideração, no planejamento curricular, os interesses e as experiências das crianças e jovens” (Silva, 1999, p. 23). Tanto o modelo tecnocrático de Bobbitt e Tyler quanto o modelo progressista de Dewey constituíram uma reação ao currículo clássico e humanista. No entanto, por não ser científica como a vertente de Bobbitt, a perspectiva de Dewey não teve a mesma influência no campo de estudos do currículo. Em suma: “esses dois movimentos constituiriam uma teoria do currículo que, de maneira geral, defenderia a neutralidade e teria como principal foco identificar os objetivos da educação escolar e formar um sujeito que trabalhe de forma especializada” (Malanchen, 2014, p. 62). A essa perspectiva de currículo, Silva (1999) denominou de teoria tradicional.

Foi na década de 1960, em meio a diversos movimentos sociais e culturais de vários países, que surgiram discussões mais críticas no campo dos estudos do currículo que contestaram a abordagem neutra da teoria tradicional. As novas “teorias do currículo consideradas críticas preocupavam-se com questões como: a desigualdade e a justiça social, e com o papel reprodutor da escola e que afirmavam, estar afinada aos interesses dos grupos dominantes” (Malanchen, 2014, p. 67). Na contramão da teoria tradicional, que se preocupava em *como fazer* o currículo, as teorias críticas desejavam compreender *o que* o currículo faz, seja como *currículo explícito*, os conteúdos do currículo, seja como *currículo oculto*, aspectos do ambiente escolar. Segundo Silva (1999), não era do interesse da teoria tradicional questionar as formas de conhecimento dominante ou os arranjos educacionais e sociais existentes, já que o *status quo* era referência desejável.

As teorias críticas sobre o currículo, em contraste, começam por colocar em questão precisamente os pressupostos dos presentes arranjos sociais e educacionais. As teorias

críticas desconfiam do *status quo*, responsabilizando-o pelas desigualdades e injustiças sociais. As teorias tradicionais eram teorias de aceitação, ajuste e adaptação. As teorias críticas são teorias de desconfiança, questionamento e transformação radical (Silva, 1999, p. 30).

Inicialmente, as teorias críticas mais gerais sobre educação forneceram as bases para as posteriores críticas marxistas da educação e do currículo. Entre elas, a do filósofo francês Louis Althusser que teoriza a relação entre educação e ideologia no seu ensaio: *A ideologia e os aparelhos ideológicos do Estado*. Nesse ensaio, o autor considera a escola como principal aparelho ideológico de Estado encarregado pela reprodução e disseminação da ideologia capitalista. Segundo o autor, é por meio do currículo, disciplinas, conteúdos e práticas, que são disseminadas as crenças que nos fazem aceitar como boas e desejáveis as relações capitalistas de produção. Outra importante obra para as teorias críticas trata-se de *A reprodução*, dos sociólogos franceses Pierre Bourdieu e Jean-Claude Passeron, com uma crítica centrada no processo de reprodução cultural. É pela reprodução da cultura dominante que a escola funciona como um mecanismo de exclusão para garantir a manutenção da conjuntura social (Silva, 1999). Para Bordieu e Passeron:

É através da reprodução da cultura dominante que a reprodução mais ampla da sociedade fica garantida. A cultura que tem prestígio e valor social é justamente a cultura das classes dominantes: seus valores, seus gostos, seus costumes, seus hábitos, seus modos de se comportar, de agir. Na medida em que essa cultura tem valor em termos sociais; na medida em que ela *vale* alguma coisa; na medida em que ela faz com que a pessoa que a possui obtenha vantagens materiais e simbólicas, ela se constitui como *capital* cultural (Silva, 1999, p. 34).

Os economistas estadunidenses Samuel Bowles e Herbert Gintis escreveram outra obra para a base teórica crítica no campo educacional: *Schooling in capitalist America*. Para os autores, a relação

entre escola e produção não se dá nem pelos conteúdos nem pela reprodução da cultura dominante, mas pela correspondência das relações sociais da escola e das relações sociais do local de trabalho. Isto é, as vivências das relações sociais da escola contribuem para formar as atitudes adequadas do trabalhador capitalista ideal: obediência, pontualidade, assiduidade, confiabilidade para os trabalhadores que serão subordinados; autonomia, capacidade de comandar e planejar para os trabalhadores que ocuparão cargos de chefia. Logo, “a escola atua na direção de preparar os sujeitos de cada classe, para assumir os papéis que lhe são destinados numa sociedade capitalista” (Malanchen, 2014, p. 69), contribuindo assim para a reprodução dos arranjos sociais existentes.

Dentre as teorizações críticas específicas do currículo, surgiu, em 1973, a partir da I Conferência sobre Currículo que aconteceu na Universidade de Rochester - Nova York, o *movimento de reconceptualização*, liderado por William Pinar, como crítica à concepção tecnicista de currículo. Entretanto, a crítica desse movimento se dividia em dois campos divergentes: de um lado, a vertente marxista que enfatizava “o papel das estruturas econômicas e políticas na reprodução cultural e social através da educação e do currículo” (Silva, 1999, p. 38), e do outro, a vertente da fenomenologia e da hermenêutica, com ênfase “nos significados subjetivos que as pessoas dão às suas experiências pedagógicas e curriculares” (Silva, 1999, p. 38).

Outra teoria crítica centrada na questão do currículo foi o movimento conhecido como *Nova Sociologia da Educação* (NSE). Para a NSE, o currículo é uma objetivação humana, composto por conhecimentos selecionados a partir de conflitos e disputas sociais. Segundo Silva (1999), a NSE não estava interessada em saber qual conhecimento é verdadeiro ou em como se aprende. Seu interesse era saber o que é válido como conhecimento e questionar a natureza das categorias curriculares, pedagógicas e avaliativas, desvelando seu caráter histórico, social e arbitrário. Da mesma forma que o *movimento de reconceptualização*, a NSE também se dividia em

duas vertentes: de um lado, autores de perspectiva estruturalista, e de outro, autores de perspectiva fenomenológica. Como objetivo:

[...] a NSE busca investigar as conexões entre, de um lado, os princípios de seleção, organização e distribuição do conhecimento escolar e, de outro, os princípios de distribuição dos recursos econômicos e sociais mais amplos. Em suma, a questão básica da NSE era a das conexões entre currículo e poder, entre a organização do conhecimento e a disputa de poder (Silva, 1999, p. 67).

Seguindo a linha da relatividade cultural da tradição crítica do currículo, desenvolveu-se na década de oitenta, apoiada nos estudos culturais da antropologia, a perspectiva multiculturalista, abordando as diversas manifestações culturais do mundo contemporâneo e marcando o ponto de partida para as teorias pós-críticas do currículo. Segundo Silva (1999), nos EUA, o movimento do multiculturalismo surgiu como uma crítica de grupos culturalmente subordinados, como mulheres, negros e homossexuais, ao currículo universitário tradicional, que fazia passar por cultura comum, a cultura dominante: branca, masculina, europeia e heterossexual. Entende-se como uma das reivindicações de maior representatividade das diversas culturas subordinadas nos currículos.

O princípio norteador de um currículo multicultural é o de que este deve propagar a suposta diversidade cultural presente em nossa sociedade, sendo organizado com base nas múltiplas experiências existentes nas diferentes culturas, de uma maneira que os alunos consigam se reconhecer e valorizar a cultura do grupo social ao qual são integrantes e compreender e respeitar a cultura do outro (Malanchen, 2014, p. 85).

O Multiculturalismo é um movimento de reivindicação dos grupos culturais dominados para terem suas formas culturais reconhecidas e representadas na cultura nacional (Silva, 1999). Nessa perspectiva, o autor explica que a desigualdade em matéria de educação e currículo não é gerada apenas pela dinâmica de classe,

mas também por outras dinâmicas, como as de gênero, raça e sexualidade. Os multiculturalistas defendem que sejam incluídos nos currículos as crenças, os costumes, os valores, as interpretações e as visões de mundo das diversas culturas existentes, “rejeitando-se, dessa forma, o critério de maior ou menor fidedignidade das ideias à realidade natural e social. Devem ser inseridos, principalmente, elementos das culturas desprestigiadas, consideradas subalternizadas” (Malanchen, 2014, p. 89).

Em síntese, os conceitos que traduzem cada teoria do currículo são: teorias tradicionais: ensino, aprendizagem, avaliação, metodologia, didática, organização, planejamento, eficiência e objetivos; teorias críticas: ideologia, reprodução cultural e social, poder, classe social, capitalismo, relações sociais de produção, conscientização, emancipação e libertação, currículo oculto e resistência; e, teorias pós-críticas: identidade, alteridade, diferença, subjetividade, significação e discurso, saber-poder, representação, cultura, gênero, raça, etnia, sexualidade e multiculturalismo (Silva, 1999).

CURRÍCULO CRÍTICO-DIALÉTICO A PARTIR DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Diferentemente da teoria tradicional do currículo, a qual se preocupava essencialmente com a organização do conteúdo e se dizia neutra, da teoria crítica, a qual admitia a relação entre educação e sociedade, mas não concebia a escola como recurso de superação da sociedade capitalista, e ainda da teoria pós-crítica, preocupada, sobretudo, com a inclusão e valorização da diversidade cultural, na Pedagogia Histórico-Crítica, tem-se outra perspectiva epistemológica. A ideia é a defesa da educação como meio de transformação social e superação do modo de produção capitalista por meio da socialização das formas mais desenvolvidas de conhecimento produzidas coletivamente pela humanidade no decorrer da sua história.

Para Malanchen (2014), o cerne da definição de currículo na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica estaria na mesma definição do objeto da educação definido por Saviani (2011).

O objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo (Saviani, 2011, p. 13).

Na Pedagogia Histórico-Crítica, os conhecimentos que constituem os currículos escolares são selecionados com base nos objetivos de ensino, considerando seu objetivo primordial: “produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (Saviani, 2011, p. 13). Para atingi-lo, torna-se imprescindível a socialização dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos, e ainda, deve ser estruturado a partir do conhecimento elaborado, do saber sistematizado e da cultura erudita, e não do conhecimento espontâneo, do saber fragmentado e da cultura popular (Saviani, 2011). A escolha do conteúdo dos currículos escolares deve priorizar o conhecimento essencial a partir de dois critérios: os clássicos e as esferas não-cotidianas de objetivação.

Para Saviani (2011), a educação deve privilegiar o trabalho com os clássicos, pois esses conhecimentos resistiram ao tempo e se mostram relevantes para o homem resolver seus problemas e dilemas existenciais. “O clássico não se confunde com o tradicional e também não se opõe, necessariamente, ao moderno e muito menos ao atual. O clássico é aquilo que se firmou como fundamental, como essencial” (Saviani, 2011, p. 13). A educação precisa mediar os conhecimentos entre a vida cotidiana e as esferas não cotidianas de objetivação do gênero humano (Duarte, 1996). A prática pedagógica deve partir da vida cotidiana, porém não deve limitar-se a satisfazer as necessidades dessa esfera, “mas produzir no aluno necessidades

de tipo superior, que não surgem espontaneamente, e sim pela apropriação dos conteúdos das esferas de objetivação” não cotidianas (Duarte, 1996, p. 58).

Para Saviani (2011, p. 15), a definição de currículo como “o conjunto das atividades nucleares desenvolvidas pela escola” é ponto de partida no processo pedagógico. Com o emprego do termo *nucleares*, o autor chama atenção para a necessidade de distinção entre o que é principal e curricular do que é secundário e extracurricular, de modo que os objetivos e as atividades essenciais da escola, de transmissão e assimilação dos conhecimentos sistematizados, não se tornem elementos acessórios e vice-versa. As atividades extracurriculares “[...] só têm sentido se puderem enriquecer as atividades curriculares próprias da escola, não devendo em hipótese alguma prejudicá-las ou substituí-las” (Saviani, 2011, p. 15-16).

O autor não chegou a desenvolver uma teoria específica do currículo para a Pedagogia Histórico-Crítica, mas ao elaborar uma teoria pedagógica de concepção dialética, considera a totalidade de elementos que a compõem, como a didática, o método e o currículo. Nesse sentido, é possível apontar os princípios curriculares dessa perspectiva. Foi o que Gama (2015), amparada nos estudos do Coletivo de autores (1992), Freitas (1995) e Escobar (1997), fez ao sintetizar três componentes que definem o trabalho pedagógico e compõem a concepção de dinâmica curricular: *trato com o conhecimento, organização escolar e normatização*. Tais componentes são articulados às elaborações de Dermeval Saviani e à concepção de trabalho como princípio de organização do currículo.

No tocante ao *trato com o conhecimento*, Gama (2015) divide esse componente em dois princípios: princípios para a *seleção* dos conteúdos de ensino e princípios *metodológicos* para o trato com o conhecimento. Como princípios para a *seleção* do conteúdo de ensino, a autora indica quatro critérios: *objetividade e enfoque científico do conhecimento, relevância social do conteúdo,*

*contemporaneidade do conteúdo e adequação às possibilidades sociocognoscitivas do aluno. Como princípios metodológicos para o trato com o conhecimento, a autora indica mais quatro critérios: provisoriedade e historicidade dos conhecimentos, da síntese à síntese ou da aparência à essência, simultaneidade dos conteúdos enquanto dados da realidade e ampliação da complexidade do conhecimento. Em razão dos limites impostos pelo artigo, não será possível aprofundar esses critérios.*³

Sobre o componente *organização escolar*, Gama (2015) explica que não encontrou menções diretas a esse elemento nas elaborações de Saviani, apenas preceitos gerais como a afirmação de que a organização dos níveis de ensino deve ter como referência o modo de organização da sociedade atual e o trabalho como princípio educativo. Apoiada nessas afirmações e em outras produções do autor, bem como na legislação educacional brasileira, Gama (2015) inclui a contradição *homem natureza e homem cultura* às contradições *homem e sociedade, homem e o trabalho e homem e a cultura*. Essas são propostas por Dermeval Saviani como organização dos diferentes níveis de ensino (infantil, fundamental, médio e superior) para o enfrentamento das contradições do sistema capitalista.

Se cabe à *educação infantil* enfrentar a contradição *homem natureza e homem cultura*, é fundamental compreender que “o processo de humanização é determinante nos primeiros anos de vida, em especial, no que tange ao desenvolvimento da linguagem oral” (Gama, 2015. p. 209). Para o *ensino fundamental*, a contradição a ser enfrentada é entre *o homem e a sociedade*. Assim como na educação infantil, no ensino fundamental, o trabalho aparece de forma implícita por meio da apropriação de um acervo mínimo de conhecimentos

3 Para aprofundar o desenvolvimento de cada critério ler GAMA, Carolina Nozella. **Princípios curriculares à luz da Pedagogia Histórico-Crítica**: as contribuições da obra de Dermeval Saviani. 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.

sistemáticos, como ler, escrever, contar, rudimentos das ciências naturais e sociais, para compreender o mundo e participar ativamente da vida em sociedade. Já no *ensino médio*, a compreensão explícita e consciente dos mecanismos que caracterizam as técnicas e o processo de trabalho em sua totalidade se torna essencial para o enfrentamento da contradição entre *o homem e o trabalho*. Para tanto, o trabalho educativo deve estar fundamentado na ideia de politecnia, ou seja, no domínio dos aspectos intelectuais e manuais do trabalho. Por fim, ao *ensino superior* resta enfrentar a contradição entre *o homem e a cultura* para que todas as pessoas, independente da profissão de exerçam, tenham condições de participar “[...] plenamente da vida cultural em sua manifestação mais elaborada” (Gama, 2015. p. 208).

No componente *normatização*, Gama (2015) menciona que Dermeval Saviani defende a implantação de um Sistema Nacional de Educação (SNE), que consiste em um conjunto de normas e procedimentos comuns à educação do país inteiro, para garantir à população o mesmo padrão de qualidade em todo o território nacional. Esse sistema seria orientado e regulado por um Plano Nacional de Educação (PNE), responsável por elaborar diretrizes, metas e meios para alcançar essas metas em um período de dez anos. O PNE serviria como um instrumento de superação do espontaneísmo, das improvisações e da descontinuidade nas iniciativas e políticas educacionais.

Assim, o sistema de normas, padrões, registros, regimentos, projeto político pedagógico, modelos de gestão, estrutura de poder, sistema de avaliação no âmbito dos estados, municípios, e no interior das escolas, devem guiar-se pelas orientações do Sistema Nacional de Educação, não podendo estar à mercê de mudanças de governos estaduais e municipais, ou de gestões escolares. Muito menos a serviço das parcerias público-privadas (Gama, 2015, p. 189).

Corroborando Malanchen (2014) quando problematiza a organização do currículo à luz da Pedagogia Histórico-Crítica. Segundo

a autora, para muitos estudiosos, o modelo curricular tradicional, organizado em disciplinas, corresponde a uma visão fragmentada e desarticulada dos conhecimentos, a qual reflete as divisões existentes na sociedade, sobretudo, a divisão social do trabalho na produção do conhecimento. Logo, se concordamos, “será necessário igualmente concordar com a conclusão de que a superação da fragmentação do saber escolar não poderá ocorrer plenamente a não ser como parte de um processo maior de superação da sociedade que gera a divisão social do trabalho” (Malanchen, 2014, p. 198), isto é, a superação do modo de produção capitalista.

Ancorada em Orso (2003) e Frigotto (2008), a autora afirma que a fragmentação e a desarticulação do saber não serão resolvidas apenas com um novo formato de organização do conhecimento, como acreditam os defensores da inter, pluri, multi e transdisciplinaridade, visto que a simples rearticulação entre as disciplinas não supera a raiz do problema. Acrescenta, ainda, que seria ingênuo pensar que nós superaremos “plenamente no currículo o que socialmente ainda não foi superado. É idealismo pensarmos que a escola superará a fragmentação que não foi produzida por ela, e que foi produzida pela prática social como um todo” (Malanchen, 2014, p. 206).

Uma proposta de organização curricular coerente com as concepções da Pedagogia Histórico-Crítica compreende as disciplinas como o momento analítico do método dialético de ensino “em que se passa da síntese à análise pela mediação da análise, ou, dizendo de outro modo, passa-se do empírico ao concreto pela mediação do abstrato” (Saviani, 2011, p. 121). No contato direto e imediato com a realidade concreta, a representação do todo no pensamento é confusa e caótica. O momento analítico consiste no movimento que vai da visão caótica do todo à compreensão do sistema de complexos conceitos relacionados que o constitui, mediante o procedimento da análise das relações entre o todo e as partes e no caminho inverso. Para tanto, é preciso decompor a realidade até se chegar as suas

determinações mais simples e abstratas e delas retornar ao todo inicial, agora estruturado, "[...] num processo de constante enriquecimento e aprofundamento da compreensão da realidade natural e social" (Malanchen, 2014, p. 204), compondo assim uma totalidade rica de determinações e relações.

Destarte, não se trata de um currículo nos moldes de um suposto apagamento das especificidades das disciplinas como na perspectiva da *trans* e *interdisciplinariedade* ou da *disciplinaridade* estanque e fragmentada das abordagens tradicionais do currículo. Para Malanchen (2014), dentro das limitações, um currículo pensado a partir da Pedagogia Histórico-Crítica "[...] pode ser disciplinar, mas com a concepção de mundo materialista histórica e dialética, devendo propor a articulação das disciplinas a partir do elemento fundante do ser humano e de todo o conhecimento produzido, que é o trabalho" (Malanchen, 2014, p. 210). Obviamente, que defender o trabalho como princípio educativo, não se trata da defesa da concepção de trabalho assalariado (alienado) com o qual o capital explora o trabalhador, mas da concepção de trabalho como transformação da natureza para satisfação das necessidades humanas, forma indispensável a todo tipo de sociedade.

Em síntese, tem-se uma complexidade na discussão teórica do currículo, sobretudo, aos conteúdos e conhecimentos que devem ser priorizados. De qualquer modo, é importante problematizar a ideia de que somente as disciplinas ou conteúdos poderão dar conta da discussão curricular. Assim como os conteúdos, os demais pressupostos da teoria do currículo na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica não devem ser tomados de forma isolada, pois se articulam de forma dialética, histórica, contextualizada e interdependente. Por isso, essa não deve ser a única iniciativa e finalidade no momento de organização do currículo e do trabalho educativo, enfim, do projeto de ensino coletivo, o qual deve primar por um objetivo amplo e político de sociedade, de humanidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da compreensão de que, para além da ingênua concepção de currículo como instrumento de seleção e organização dos conteúdos, trata-se de projetos formativos de homem e sociedade, esta pesquisa tomou partido pela concepção de mundo materialista, histórica e dialética e adotou os pressupostos teórico-metodológicos da Pedagogia Histórico-Crítica, concebendo a escola como valioso instrumento de transformação social, em favor dos interesses da classe trabalhadora em direção à superação das relações de exploração e dominação entre os homens.

O objetivo que orientou os caminhos tomados nesta pesquisa foi o de compreender o conceito de currículo crítico-dialético no âmbito das teorias curriculares hegemônicas a partir da questão: *Qual a concepção de currículo crítico para a Pedagogia Histórico-Crítica?* Para responder a essa problemática foi preciso primeiro considerar que para a Pedagogia Histórico-Crítica, o objetivo do trabalho educativo consiste em “produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (Saviani, 2011, p. 13). Sendo assim, para a Pedagogia Histórico-Crítica a definição de currículo, tal como a do objeto da educação, seria a de identificar os elementos culturais que os indivíduos precisam assimilar para adquirir a dimensão social que constitui o homem, bem como as formas mais adequadas para que isso ocorra (Saviani, 2011).

Nessa perspectiva, sinteticamente, o currículo continua sendo “o conjunto das atividades nucleares desenvolvidas pela escola” (Saviani, 2011, p. 15) e deve ser estruturado a partir do conhecimento elaborado, do saber sistematizado e da cultura erudita. Trata-se de selecionar e organizar, de forma sequencial e gradativa, os conteúdos clássicos das ciências, das artes e da filosofia, considerando a capacidade cognitiva e a prática social do aluno. Para Malanchen (2014),

o caminho para organizar um currículo nessa perspectiva precisa “[...] tomar como eixo norteador a concepção de mundo, materialista histórica e dialética, aquilo que é próprio do ser humano: o trabalho” (Malanchen, 2014, p. 207), pois o currículo e o trabalho educativo são definidos a partir de um ideal de formação humana.

Considerando que a Pedagogia Histórico-Crítica está fundamentada nos pressupostos filosóficos do Materialismo Histórico-Dialético, o projeto educacional e o currículo nessa perspectiva assumem uma posição crítico-dialética e comprometida com a visão de mundo proletária e com a formação humana integral, omnilateral e com vistas à emancipação dos sujeitos, “na medida em que se reconheçam como seres históricos” (Dias; Pedralli; Machado, 2023, p. 7) que vivem “[...] em um modo de sociabilidade produzido historicamente e, como tal, que pode ser transformado pelos coletivos humanos, e só por eles” (*Idem*, p. 17). Em síntese, “um ideal formativo não adaptativo, mas transformador” (Chraim; Pedralli; Dias, 2023, p. 35) dos rumos futuros da humanidade pela via do desvelamento da aparência dos fenômenos da realidade e na contramão das teorias curriculares hegemônicas. No horizonte, a formação escolar a serviço do projeto de transformação social e superação da divisão social do trabalho do modo de produção capitalista é que deve nos guiar como seres humanos e históricos.

REFERÊNCIAS

CHRAIM, Amanda Machado; PEDRALI, Rosângela; DIAS, Sabatha Catoia. Fundamentos teórico-filosóficos e trabalho educativo com língua: indissociabilidade entre ciência e educação e implicações para a formação de professores. *In*: CHRAIM, Amanda Machado; PEDRALI, Rosângela; DIAS, Sabatha Catoia (orgs). **O desenvolvimento da consciência na formação de professores: o enfoque no trabalho escolar com língua**. Rio Grande, RS: Ed. da FURG, 2023. p. 23-43.

DIAS, Sabatha Catoia; PEDRALLI, Rosângela; MACHADO, Pierre Silva. Fundamentos de uma educação linguística histórico-crítica. **Revista HISTEDBR On-line**, v. 23, p. e023039-e023039, 2023. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8669113/33015>. Acesso em: 18 dez. 2023.

DUARTE, Newton. **Educação escolar, teoria do cotidiano e a Escola de Vigotski**. Campinas: Autores Associados, 1996.

DUARTE, Newton. **Os conteúdos escolares e a ressurreição dos mortos:** contribuição à teoria histórico-crítica do currículo. Campinas: Autores Associados, 2016.

GAMA, Carolina Nozella; DUARTE, Newton. Concepção de currículo em Dermeval Saviani e suas relações com a categoria marxista de liberdade. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 21, p. 521-530, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/ij/icse/a/mZKXbDZVP4KsZkgWr9x7RTg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1º ago. 2023.

GAMA, Carolina Nozella. **Princípios curriculares à luz da Pedagogia Histórico-Crítica:** as contribuições da obra de Dermeval Saviani. 2015. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/18205/1/tese_Carolina%20Nozella%20Gama%20final%20PPGE.pdf. Acesso em: 21 maio. 2023.

LEONTIEV, Alexei Nikolaevich. **O desenvolvimento do psiquismo**. São Paulo: Centauro, 2004.

MALANCHEN, Julia. **A pedagogia histórico-crítica e o currículo:** para além do multiculturalismo das políticas curriculares nacionais. 2014. Tese (Doutorado em Educação Escolar) - Programa de Pós-graduação em Educação Escolar, Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/a461ed0a-8fe0-4197-9eb0-0682469e7de7/content>. Acesso em: 04 maio. 2023.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. **Um quarto de século de construtivismo como discurso pedagógico oficial na Rede Estadual de Ensino Paulista:** Análise de programas e documentos da Secretaria de Estado da Educação no período de 1983 a 2008. 2011. Tese (Doutorado em Educação Escolar) - Programa de Pós Graduação em Educação Escolar, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Araraquara, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/555ff8cc-fcf9-47e7-969e-fd811fd9558f/content>. Acesso em: 1 ago. 2023.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo:** uma reflexão sobre a prática. Tradução de Ernani Ferreira da Fonseca Rosa, Porto Alegre: Artmed, 2000.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia:** polêmicas do nosso tempo. Campinas: Autores Associados, 1999.

SAVIANI, Dermeval. Debate sobre as relações entre educação, formação humana e ontologia a partir do método dialético. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 31, n.1, p. 185-209, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2013v31n1p185/25654>. Acesso em: 05 abr. 2023.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica:** primeiras aproximações. 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista brasileira de educação**, v. 12, n. 34, p. 152-165, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wBnPGNkvstzMTLYkmXdrkWP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 abr. 2023.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de identidade:** uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

A dark red background with a faint, sketchy illustration of a crowd of people. Several individuals have their right fists raised in a gesture of protest or solidarity. The style is reminiscent of a charcoal or pencil drawing.

7

Fabília Cristiane Guckert
Alaim Souza Neto

DO PALCO AO TEXTO:

CONTRIBUIÇÕES DO TEATRO
PARA A FORMAÇÃO DO LEITOR
À LUZ DA PEDAGOGIA
HISTÓRICO-CRÍTICA

RESUMO:

O escopo deste capítulo é compartilhar a elaboração de uma Sequência Didática subsidiada em seus aspectos didáticos pela Teoria Histórico-Cultural (Vygotski, 1984), Pedagogia Histórico-Crítica (Saviani, 1999) e Didática Histórico-Crítica (Gasparin, 2012). Com o objetivo de incentivar a formação de leitores literários por meio de práticas teatrais, a proposta originou-se a partir de problemáticas observadas no contexto do ensino de Língua Portuguesa e foi problematizada a partir da seguinte questão: de que maneira o teatro pode contribuir no processo de formação de leitores de modo significativo e relevante na disciplina de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental – anos finais na rede pública de ensino? A Sequência Didática é o produto educacional de uma pesquisa qualitativa de natureza aplicada, com objetivos interventivos, que ponderou o uso dos procedimentos da pesquisa-ação (Thiollent, 1986). Por meio dela, propicia-se aos professores um material conciso para que obtenham suporte teórico, oportunizando, assim, uma prática de ensino pautada nos fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica.

Palavras-chave: Pedagogia Histórico-Crítica; Didática Histórico-Crítica; formação de leitores; teatro.

INTRODUÇÃO

Esta Sequência Didática (SD) é produto educacional da dissertação de mestrado *A relevância do teatro no processo de formação de leitores: uma proposta didática para os Anos Finais do Ensino Fundamental*, submetida ao Programa de Pós-Graduação em Letras – PROFLETRAS – da Universidade Federal de Santa Catarina. Trata-se de uma proposta que toma como objeto de conhecimento a formação do leitor literário por meio de práticas teatrais, sendo composta por quatro tópicos de conteúdos que contêm fundamentação teórica e as respectivas sugestões de atividades subsidiadas pela Teoria Histórico-Cultural (Vygotski, 1984), Pedagogia Histórico-Crítica (Saviani, 1999) e Didática Histórico-Crítica (Gasparin, 2012).

Vale ressaltar que a SD é fruto de uma pesquisa qualitativa, de natureza aplicada, com objetivos interventivos, que ponderou o uso da pesquisa-ação (Thiollent, 1986). Originou-se segundo lacunas observadas no processo de ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa e foi problematizada a partir da seguinte questão norteadora: de que forma o teatro pode contribuir com o processo de formação de leitores, de modo significativo e relevante, na disciplina de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental – Anos Finais, na rede pública de ensino? Essa proposta foi aplicada com estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental de uma unidade escolar da rede pública de ensino de Santa Catarina em 2022.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Saviani e Duarte (2021), o ponto de partida para se justificar um conjunto de atividades articuladas e planejadas com a intenção de formar leitores literários por meio de práticas

teatrais é o próprio ser humano. A evolução humana é um processo de surgimento de novos tipos de necessidades que não eliminam as necessidades básicas de sobrevivência, mas vão além delas, como é o caso da necessidade de arte. Para os autores, tanto a literatura quanto o teatro podem educar a subjetividade dos alunos, tornando-os capazes de se posicionarem perante os fenômenos humanos de um modo que ultrapasse o pragmatismo cotidiano. Dessa forma, para refletir sobre formação de leitores e teatro tomam-se como referência Candido (2004), Colomer (2007), Perrotti (1999), Cosson (2021), Magaldi (1994), Boal (2009), Miranda *et al.* (2009) e Granero (2020).

Candido (2004) alega que a literatura deve ser vista como uma manifestação universal de todos os homens em todos os tempos. Para o autor, não há povo e não há homem que possa viver sem ela, sem a possibilidade de entrar em contato com alguma espécie de confabulação, ou seja, ninguém é capaz de passar as vinte e quatro horas do dia sem alguns momentos de entrega ao universo fabulado. Sendo assim, a literatura é um direito, é fator indispensável de humanização, pois não há equilíbrio social sem ela.

Colomer (2007) assevera que os estudantes não sentem vontade de ler porque não acreditam que a literatura possa trazer algum benefício para a vida escolar deles e é nesse ponto que a escola e o professor devem atuar. Assim, a discussão é como a escola deve ensinar essa temática para que eles não só aprendam, mas leiam também, dado que o objetivo da formação literária é formar leitores, é formar pessoas que avaliem, através da literatura, como as gerações anteriores e contemporâneas abordavam as atividades humanas por meio da linguagem e suas relações com ela.

Perrotti (1999) estabelece duas distinções: uma entre ledores e leitores e outra entre hábito de leitura e ato de ler. Os ledores “[...] seriam sujeitos que se relacionam apenas mecanicamente com a

linguagem, não se preocupando em atuar efetivamente sobre as significações e recriá-las. O texto é tábula rasa, exposição sem mistérios das poeiras do mundo” (Perrotti, 1999, p. 32). Ao contrário, os leitores “[...] seriam seres em permanente busca de sentidos e saberes, já que reconhecem a linguagem como possibilidade e precariedade, como presença e ausência ao mesmo tempo, ambiguidade irreduzível face aos objetos que nomeia” (Perrotti, 1999, p. 32). Em relação à segunda distinção, o autor afirma que os hábitos de leitura “[...] estão ancorados na repetição mecânica de gestos” e os atos de leitura se materializam “na opção, no exercício da possibilidade humana de articular o agir ao pensar, ao definir, ao escolher” (Perrotti, 1999, p. 34).

Para Cosson (2021), cabe à escola preservar e transmitir os textos considerados relevantes, por meio do ensino sistemático, assim como formar leitores para consumi-los. Ao apresentar os modos de se realizar as práticas de leitura no contexto escolar, o autor aponta a dramatização como um dos vários modos de se ler e de se desenvolver a leitura literária. Salienta, ainda, que quando o teatro é trabalhado nesse contexto, geralmente, é utilizado como um recurso eficaz para combater a timidez e a baixa autoestima dos discentes. Dá-se mais importância à interação dos alunos com o texto e entre eles próprios e à interação com o espectador do que com a leitura e compreensão da obra. Nesse sentido, a dramatização, enquanto prática de leitura, demanda a integração de várias linguagens artísticas e requer do estudante “[...] uma leitura intensa que termina por imprimir em sua memória, senão as palavras exatas, o sentido que construiu para o texto literário” (Cosson, 2021, p. 112). Quando o professor de Língua Portuguesa decide trabalhar com dramatização de um texto, o seu foco deve ser o processo e não a apresentação final.

Magaldi (1994) assevera que a palavra teatro abrange duas concepções fundamentais: o imóvel em que se realizam os espetáculos e uma arte específica, transportada ao espectador por meio do ator. Ademais, o autor afirma que “[...] ler teatro, ou melhor,

literatura dramática, não abarca o fenômeno compreendido por essa arte. É nele indispensável que o público veja algo, no caso o ator, que define a especificidade do teatro" (Magaldi, 1994, p. 8). Dessa forma, apresenta-se a tríade essencial do teatro: "[...] o ator, o texto e o público" (Magaldi, 1994, p. 8). "O fenômeno teatral não se processa, sem a conjugação dessa tríade. É preciso que um ator interprete um texto para o público, ou, se quiser alterar a ordem, em função da raiz etimológica, o teatro existe quando o público vê e ouve o ator interpretar um texto" (Magaldi, 1994, p. 8). Na visão do autor, "[...] o texto, alinhado na biblioteca, sem alguém que o encene, também não é teatro" (Idem, 1994, p. 15-16). Assim, "[...] o texto deve ser escrito para a eficácia do espetáculo" (Idem, 1994, p. 22). Já em Boal (2009, p. 11), o teatro é "[...] uma arma muito eficiente". O autor busca mostrar que o teatro "[...] é necessariamente político, porque políticas são todas as atividades do homem e o teatro é uma delas" (Boal, 2009, p. 11).

Para Miranda *et al.* (2009), o teatro é, antes de qualquer coisa, uma arte que se associa à história do homem e à própria história da comunicação humana, pois se configura como uma arte híbrida que envolve leitura e encenação. Diacronicamente, percebe-se a sua presença desde a antiguidade clássica até os dias atuais. Mesmo com o advento e a popularização das novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), "[...] o teatro continua causando encantamento e, por isso, concretizando de maneira única o aprendizado, seja de ordem informativa ou cultural" (Miranda *et al.*, 2009, p. 172).

De acordo com Granero (2020), a importância do teatro se dá a partir de uma visão pessoal, ou seja, o que cada um é para si mesmo, de uma visão da vida social, como organização de convivência, dado que a vida humana é, essencialmente, uma representação, uma duplicação, toda pessoa, por sua própria natureza, apresenta-se no mundo como um personagem. O que cada um é para os outros, nunca coincide com o que é para si mesmo. Posto isto, para Granero

(2020), o cotidiano está repleto de momentos teatrais, inclusive no ambiente escolar, desde a entrada dos alunos nas dependências da unidade de ensino até a saída, a própria sala de aula com seus aparatos didáticos é um espaço cênico.

METODOLOGIA

Para verificar se o teatro contribui ou não com o processo de formação de leitores, de modo significativo e relevante, durante as aulas de Língua Portuguesa nos Anos Finais do Ensino Fundamental, em contexto de escola pública, elaborou-se uma Sequência Didática com fundamento epistemológico a partir dos pressupostos do Materialismo Histórico-Dialético. Adotou-se esse método, como concepção de mundo, visto que ele enfatiza a dimensão histórica dos processos sociais a partir da identificação do modo de produção em determinada sociedade e de sua relação com as superestruturas para interpretar os fenômenos observados (Gil, 2008). Com a finalidade de possibilitar a obtenção de resultados socialmente mais próximos a concepção de mundo materialista, utilizaram-se procedimentos da pesquisa-ação (Thiollent, 1986).

A sequência Didática é subsidiada em seus aspectos didáticos pela Teoria Histórico-Cultural de Vygotski, pois “[...] explicita o nível de desenvolvimento atual e a zona de desenvolvimento imediato, dos quais resulta o novo nível de desenvolvimento atual, como síntese de ambos” (Gasparin, 2012, p. 10) e, mais ainda, pela Pedagogia Histórico-Crítica (Saviani, 1999), estruturada a partir de cinco pilares: (I) Prática Social, (II) Problematização, (III) Instrumentalização, (IV) Catarse e (V) Prática Social. Esses fundamentos são transpostos de uma ideia de didática teórico-prática proposta por Gasparin (2012), intitulada Didática Histórico-Crítica.

Optou-se pela transposição didática dos pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica para o contexto da sala de aula, conforme sugerido por Gasparin (2012), uma vez que o autor explicita as ações necessárias para que se possa aplicar a proposta teórico-metodológica não só nas aulas de Língua Portuguesa, mas nos diversos campos do conhecimento.

A SEQUÊNCIA DIDÁTICA

De acordo com Gasparin (2012, p. 150), uma das ações iniciais para se pensar, elaborar e aplicar uma SD refere-se à necessidade de o professor “[...] listar os conteúdos das unidades a serem trabalhadas e definir os objetivos que se pretende alcançar”. Além disso, é necessário que o docente esteja ciente dos conteúdos a serem trabalhados em cada ano/série e modalidade de ensino e não desconsidere os livros didáticos adotados pela unidade de ensino (UE), pois neles estão os tópicos a serem ministrados em cada etapa.

Dessa forma, tomou-se como objeto de conhecimento a formação do leitor literário mediada pelo teatro e traçou-se como objetivo geral: incentivar a formação de leitores capazes de imprimir suas marcas ao texto que leem, estabelecendo com ele um diálogo vivo e único, cujo horizonte não é apenas a busca de respostas, mas também a formulação de novas indagações por meio de práticas teatrais. Com o estabelecimento do objeto de conhecimento e do objetivo geral da SD, foi necessário definir a obra que seria lida, estudada, contextualizada e teatralizada pelos alunos, pois ela determina boa parte do planejamento das atividades. A escolha foi efetivada por meio da leitura de duas peças de teatro: *A moratória* (1975), de Jorge Andrade, e *A Pena e a Lei* (2018), de Ariano Suassuna, seguida de uma breve pesquisa documental sobre elas.

Finalizadas as leituras e as devidas investigações, escolheu-se pela *A moratória* (1975), de Jorge Andrade, dado que essa peça de teatro “reúne elementos que dão sólidos contornos a um tipo de drama capaz de incorporar com especificidade as fontes rurais raramente trabalhadas em nossa literatura, ligando-se à produção crítica [...]” (Monte, 2016, p. 329), configurando-se, portanto, como um clássico. Segundo Calvino (1993, p. 10-11), “[...] os clássicos são livros que exercem uma influência particular quando se impõem como inesquecíveis e também quando se ocultam nas dobras da memória, mimetizando-se como inconsciente coletivo ou individual”. Para Saviani e Duarte (2021, p. 23), o clássico “[...] é aquilo que resistiu ao tempo, tendo validade que extrapola o momento em que foi formulado. Define-se, pois, pelas noções de permanência.”

Optou-se por indicar a obra literária, em vez de deixar que os discentes a escolhessem por livre e espontânea vontade, uma vez que

[...] não se pode deixar às crianças e adolescentes a escolha sobre o que estudar. Isso seria uma liberdade falsa e ilusória porque as crianças e os adolescentes fariam escolhas na maior parte das vezes ditadas pelos modismos criados pela sociedade de consumo ou pelos impulsos do momento” (Saviani; Duarte, 2021, p. 100).

Ao finalizar essa etapa, elencaram-se quatro tópicos de conteúdos: 1) leitura; 2) gênero dramático: estrutura, suporte e função social; 3) Crise Capitalista de 1929; e 4) dramatização - um objetivo específico para cada um deles a serem pensados, planejados e desenvolvidos à luz da Didática Histórico-Crítica (Gasparin, 2012).

A PRÁTICA SOCIAL INICIAL

Para iniciar as atividades no contexto da sala de aula, primeiramente, o professor precisa apresentar aos estudantes o objeto de

conhecimento, o objetivo geral da SD, os tópicos de conteúdo e os seus respectivos objetivos específicos.

Quadro 7.1 – Objetivo geral, conteúdos e objetivos específicos

SEQUÊNCIA DIDÁTICA	
Disciplina(s)	Língua Portuguesa, Arte e História
Unidade	Gênero dramático
Horas/aula	16h/a
Objeto do Conhecimento	A formação do leitor literário
Objetivo Geral	Incentivar a formação de leitores capazes de imprimir suas marcas ao texto que leem, estabelecendo com ele um diálogo vivo e único, cujo horizonte não é apenas a busca de respostas, mas também a formulação de novas indagações por meio de práticas teatrais.
CONTEÚDO 1 – LEITURA	
Objetivo específico	Ler integralmente e compreender o texto dramático <i>A moratória</i> (1975), de Jorge Andrade.
CONTEÚDO 2 - GÊNERO DRAMÁTICO: estrutura, suporte e função social.	
Objetivo específico	Compreender as funções do texto dramático (escrito para ser encenado) e sua organização por meio de diálogos entre personagens e marcadores das falas das personagens e cena.
CONTEÚDO 3 – A CRISE CAPITALISTA DE 1929	
Objetivo específico	Situar o texto dramático <i>A moratória</i> (1975), de Jorge Andrade, em um tempo histórico, possibilitando ao aluno identificar e compreender o contexto histórico a fim de despertar a sua percepção para as influências dos aspectos políticos, sociais e econômicos na vida em sociedade, enfatizando como se reverberou na produção literária nacional.
CONTEÚDO 4 – DRAMATIZAÇÃO	
Objetivo específico	Experimentar diferentes funções nas produções teatrais (atuação, direção, iluminação, figurinista, cenógrafo, sonoplastia, paisagem sonora) e discutir os limites e os desafios do trabalho artístico, coletivo e colaborativo na criação cênica.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Na sequência, o docente pode dialogar estrategicamente com a turma, usando os questionamentos sugeridos no quadro abaixo.

Quadro 7.2 - Vivência do conteúdo

Vivência do conteúdo	
O que os alunos já sabem sobre o conteúdo a ser ministrado?	O que os alunos gostariam de saber?
O que é um teatro?	O que é rubrica?
Você já foi ao teatro assistir a uma peça?	O gênero dramático tem narrador?
Tem teatro na cidade onde você reside?	Qual é a finalidade do gênero dramático?
Você já contracenou? Onde? Quando? Por quê?	Quem foi Jorge Andrade?
O que é expressão corporal e/ou linguagem não verbal?	O que foi a quebra da bolsa de Nova Iorque?
O que é espaço cênico?	A crise de 1929 chegou a atingir a economia brasileira? Como?
O que é cenário?	O que é moratória?
O que é figurino?	Quais são os elementos essenciais e constitutivos do teatro?
O que são adereços?	Qual é o roteiro para a montagem de uma peça de teatro?
É necessário se maquiar?	
O que é sonoplastia?	
O que é crise?	

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Nesse momento, é importante dar espaço para os alunos, de forma coletiva, compartilhem a própria vivência dos conteúdos elencados, perguntem o que gostariam de saber sobre o novo assunto em pauta e explicitem as suas expectativas e conhecimentos prévios, dado que “um sujeito não é apenas fruto de seu tempo histórico e das relações sociais em que está inserido, mas também, um ser singular, que atua no mundo a partir do modo como o compreende e como dele lhe é possível participar” (Paraná, 2008, p. 14).

Pode-se projetar na lousa digital o que eles já sabem a respeito das temáticas elencadas e o que gostariam de saber sobre elas; fazer um cartaz para deixar fixado na sala de aula e/ou usar recursos que são disponibilizados pelas novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), tais como *Jamboard*, *Mentimeter*, etc.

Além da vivência do conteúdo, sugere-se a aplicação de um questionário com respostas abertas para aprofundar a prática social inicial e local dos estudantes a respeito de suas experiências pessoais obtidas ao longo da vida escolar e com o apoio da família fora do ambiente estudantil em relação ao teatro e à leitura do gênero dramático e, dentro das possibilidades, tentar entender o contexto social, cultural e econômico em que os discentes estão inseridos.

Quadro 7.3 – Questionário 1

Questionário 1	
1	Na escola, você já assistiu a uma peça de teatro? Caso SIM - Quando? Por quê? Gostou de assistir, por quê?
2	Na escola, você já participou de uma apresentação de uma peça de teatro? Caso SIM - Quando? Por quê? Que papel você desempenhou? Gostou de participar, por quê? Caso NÃO, por que você ainda não participou de uma apresentação teatral?
3	Na escola, você já leu um texto que foi escrito para ser encenado e/ou escreveu ou (re)textualizou um texto para ser encenado? Caso SIM - Onde? Quando? Por quê? Gostou de ler, escrever e/ou (re)textualizar esse gênero, por quê?
4	Para além da escola, você e a sua família já assistiram a uma peça de teatro? Caso SIM - Onde? Quando? Por quê? Gostaram de assistir, por quê?
5	Para além da escola, você já participou de uma apresentação de uma peça de teatro? Caso SIM - Onde? Quando? Por quê? Gostou de participar, por quê?
6	Para além da escola, você já leu um texto que foi escrito para ser encenado e/ou escreveu ou (re) textualizou um texto para ser encenado? Caso SIM - Onde? Quando? Por quê? Gostou de ler, escrever e/ou (re)textualizar esse gênero, por quê?

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Vale ressaltar que esse primeiro momento pode ser feito como um todo no início da SD e retomado, em seus aspectos específicos, a cada aula, conforme os tópicos de conteúdos vão sendo trabalhados. Ou ainda, o docente pode destacar a prática social inicial específica do conteúdo que trabalhará naquele dia.

A PROBLEMATIZAÇÃO

A problematização representa o momento em que a prática social inicial é posta em questão, analisada e questionada, levando em consideração o conteúdo a ser trabalhado e as exigências sociais de aplicação desse conhecimento que se estabelece a partir de duas tarefas principais: "1) identificação e discussão sobre os principais problemas postos pela prática social e pelo conteúdo e, 2) transformação do conteúdo e dos desafios da prática social inicial em questões problematizadoras/questionadoras" (Gasparin, 2012, p. 43-44). Para isso, aborda-se o tema escolhido no nível de conhecimento sincrético dos alunos. Ressalta-se que os contextos são diferentes, mas os temas são similares. O que os diferencia é o nível de inserção do conhecimento científico. Geralmente, esse contexto [dos alunos] é rico em senso comum.

Nesse momento, devem-se levantar questões significativas para a realidade dos alunos e essas não são respondidas sem a presença de um saber mais elaborado. Assim, os estudantes vão sentir a necessidade de outro tipo de conhecimento que responda àquelas perguntas, abrindo um precedente para introduzir-se o conhecimento científico como algo útil.

É imperativo que se identifiquem os principais problemas postos pela prática social inicial e pelo conteúdo curricular e siga-se

com uma discussão sobre eles, a partir daquilo que os discentes já conhecem. Além disso, é importante explicar que o conhecimento (conteúdo) vai ser construído (trabalhado) a partir de dimensões que podem ser de cunho conceitual, científico, social, histórico, econômico, político, estético, religioso, ideológico, etc., e transformado em questões-problema.

Dessa forma, indicam-se algumas questões problematizadoras para cada um dos quatro conteúdos: 1) leitura, 2) gênero dramático: estrutura, suporte e função social, 3) Crise Capitalista de 1929 e 4) dramatização; e estabelecem-se dimensões para cada um deles.

Quadro 7.4 - Dimensões dos conteúdos

Dimensões dos conteúdos	
CONTEÚDO 1 - Leitura	
Objetivo específico	Ler integralmente e compreender o texto dramático <i>A maratônia</i> (1975), de Jorge Andrade.
Dimensões	Questões a serem levantadas:
Conceitual/científica	O que é teatro?
Histórica	Quem foi Jorge Andrade?
CONTEÚDO 2 - GÊNERO DRAMÁTICO: estrutura, suporte e função social.	
Objetivo específico	Compreender funções do texto dramático (escrito para ser encenado) e sua organização por meio de diálogos entre personagens e marcadores das falas das personagens e cena.
Dimensões	Questões a serem levantadas:
Conceitual/científica	O que é rubrica?
Estruturais	Qual é a finalidade do gênero dramático? O gênero dramático tem narrador? Quais são os elementos essenciais e constitutivos do teatro?

CONTEÚDO 3 - CRISE CAPITALISTA DE 1929	
Objetivo específico	Situar o texto dramático <i>A moratória</i> (1975), de Jorge Andrade, em um tempo histórico, possibilitando ao aluno identificar e compreender o contexto histórico a fim de despertar a sua percepção para as influências dos aspectos políticos, sociais e econômicos na vida em sociedade, enfatizando como se reverberou na produção literária nacional.
Dimensões	Questões a serem levantadas:
Conceitual/científica	O que é moratória?
Histórica	O que foi a quebra da bolsa de Nova Iorque?
Econômica	A crise de 1929 chegou a atingir a economia brasileira? Como?
Psicológica	As pessoas que não têm dinheiro para pagar suas dívidas podem ficar abaladas, apresentando preocupações e estresse em excesso?
CONTEÚDO 4 – DRAMATIZAÇÃO	
Objetivo específico	Experimentar diferentes funções nas produções teatrais (atuação, direção, iluminação, figurinista, cenógrafo, sonoplastia, paisagem sonora) e discutir os limites e os desafios do trabalho artístico, coletivo e colaborativo na criação cênica.
Dimensões	Questões a serem levantadas:
Estrutural	Qual é o roteiro para a montagem de uma peça de teatro? Onde será a encenação? Quem será o público? Como o público será convidado?

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Essa fase termina quando se percebe que os alunos estão começando a tomar consciência do problema social levantado.

A INSTRUMENTALIZAÇÃO

A instrumentalização é o período em que, de fato, “[...] ocorre a aprendizagem do conhecimento científico, dos conceitos científicos. É o momento de maior especificidade teórica, no qual se processa a representação mental do objeto de estudo em suas diversas dimensões” (Gasparin, 2012, p. 103). Nessa etapa, “[...] o professor faz a leitura do conteúdo, apropriando-se dele. Em seguida, coloca-o à disposição dos alunos que, por sua vez, refazem-no, reconstróem-no para si, tornando-o seu e dando-lhe um novo sentido” (Gasparin, 2012, p. 111). É a apresentação sistemático-dialógica do conteúdo científico, contrastando-o com o cotidiano e respondendo às perguntas das diversas dimensões propostas. É o exercício didático da relação sujeito-objeto pela ação do aluno e mediação do professor, ou seja, é o período da efetiva construção do novo conhecimento.

Na instrumentalização, as operações mentais básicas para a construção do conhecimento são a reflexão e a análise. Para desenvolver a apropriação crítica do saber e as ferramentas intelectuais necessárias para análise e transformação da realidade, os alunos vão necessitar de fotocópias da obra dramática escolhida e dos textos complementares bem como de outros recursos, por exemplo: lousa digital e/ou projetor e computador e/ou *notebook* para exibir imagens e os vídeos indicados, dicionários, celular para fazer pesquisa na *internet*, caderno para fazer as devidas anotações, papel A3 e A4, caneta, lápis, borracha, régua, marca-texto, lápis de cor e pincéis para fazer os cartazes e mapas mentais.

Para desenvolver a reflexão e a análise relacionada à dramatização, necessita-se de outros materiais e espaços atrelados a ela, tais como: figurino, efeitos de luz, efeitos sonoros, objetos, adereços, móveis, celular para filmar, caixa de som, microfones, palco, cortina, biombos, TNT e local para o público sentar e assistir à peça de teatro.

Esses elementos são determinados pelo texto dramático escolhido. Vale ressaltar que os instrumentos variam de acordo com o planejamento dos conteúdos e com a realidade de cada escola.

A CATARSE

Trata-se do momento no qual os alunos aprofundam o senso crítico e internalizam, apreendem, incorporam e expressam de forma contundente os conhecimentos adquiridos. Nessa fase, a operação mental fundamental para a construção do conhecimento é a síntese, visto que “[...] síntese é a sistematização do conhecimento adquirido, a conclusão a que o aluno chegou” (Gasparin, 2012, p. 130).

Catarse é a síntese do cotidiano e do científico, do teórico e do prático a que o educando chegou, marcando sua nova posição em relação ao conteúdo e à forma de sua construção social e sua reconstrução na escola. É a expressão teórica da postura mental desse aluno que evidencia a elaboração da totalidade concreta em grau intelectual mais elevado de compreensão. Significa, outrossim, a conclusão, o resumo que ele faz do conteúdo aprendido recentemente. É o novo ponto teórico de chegada; a manifestação do novo conceito adquirido (Gasparin, 2012, p. 124).

A catarse representa a síntese do estudante, sua nova postura mental, é a demonstração do novo grau de conhecimento a que chegou, expresso pela avaliação espontânea ou formal.

[...] a avaliação deve se fazer presente, tanto como meio de diagnóstico do processo ensino-aprendizagem quanto como instrumento de investigação da prática pedagógica. Assim, a avaliação assume uma dimensão formadora, uma vez que o fim desse processo é a aprendizagem, ou a verificação dela, mas também permitir que haja uma reflexão sobre a ação da prática pedagógica (Paraná, 2008, p. 31).

Para fazer-se a avaliação/síntese do primeiro conteúdo, sugere-se a produção escrita de um mapa mental a respeito da biografia de Jorge Andrade e, para o terceiro conteúdo, indica-se a produção de cartaz sobre a Crise Capitalista de 1929. Como avaliação/síntese do segundo e quarto conteúdos, recomenda-se a aplicação de um questionário com respostas abertas, com as seguintes questões:

Quadro 7.5 – Questionário 2

Questionário 2	
1	Você leu a obra integralmente?
2	Quais são os pontos positivos de se trabalhar o teatro nas aulas de Língua Portuguesa?
3	Quais são os pontos negativos de se trabalhar o teatro nas aulas de Língua Portuguesa?
4	Na sua opinião, o que pode ser melhorado?
5	Se houvesse mais uma oportunidade de participar de mais uma peça teatral, você participaria? Por quê?
6	Quais são as suas impressões pessoais sobre a experiência teatral que você teve? Justifique.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

A PRÁTICA SOCIAL FINAL DO CONTEÚDO

O quinto e último momento é a prática social final do conteúdo. Essa fase representa a transposição do teórico para o prático do objetivo específico de cada unidade de estudo, das dimensões do conteúdo e dos conceitos adquiridos e possibilita aos alunos as “condições para que a compreensão teórica se traduza em atos, uma vez que a prática transformadora é a melhor evidência da compreensão da teoria” (Gasparin, 2012, p. 140). Ultrapassa-se o nível institucional para se tornar um fazer teórico-prático no cotidiano

extraescolar, nas diversas áreas da vida social, possibilitando ao estudante criticar, pensar e agir de forma autônoma para transformar a sociedade. Na prática social final, há uma ênfase à formação crítica e os conteúdos escolares são explorados para ultrapassar as dimensões imediatas, como o cotidiano.

A realização dessa fase com os estudantes, em sala de aula, envolve basicamente dois pontos: a) a nova atitude prática – onde o aluno mostra as intenções e predisposições de pôr em prática o novo conhecimento e b) proposta de ação – o docente e os educandos elaboram um plano de ação com base no conteúdo trabalhado (Gasparin, 2012, p. 144).

É a manifestação da nova atitude prática do educando em relação ao conteúdo aprendido, bem como do compromisso de pôr em execução o novo conhecimento. É a fase das intenções e propostas de ações dos alunos, conforme pode ser observado no quadro a seguir.

Quadro 7.6 – Intenções e ações do aluno

Intenções do aluno	Ações do aluno
Apropriar-se dos conceitos científicos em suas diversas dimensões.	Fazer novas leituras de obras literárias.
Desenvolver o senso crítico.	Se interessar mais por textos literários clássicos.
Intervir de maneira crítica na realidade imposta.	Querer participar de mais apresentações teatrais.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Para finalizar, apresenta-se na íntegra a SD, com os tópicos de conteúdos e suas respectivas atividades pensadas, ordenadas, estruturadas e elaboradas à luz da Teoria Histórico-Cultural (Vygotski, 1984), da Pedagogia Histórico-Crítica (Saviani, 1999) e da Didática Histórico-Crítica.

Quadro 7.7 – Sequência Didática

SEQUÊNCIA DIDÁTICA	
Disciplina(s)	Língua Portuguesa, Arte e História
Unidade	Gênero dramático
Horas/aula	16h/a
Objeto do Conhecimento	A formação do leitor literário
Objetivo geral	Incentivar a formação de leitores capazes de imprimir suas marcas ao texto que leem, estabelecendo com ele um diálogo vivo e único, cujo horizonte não é apenas a busca de respostas, mas também a formulação de novas indagações por meio de práticas teatrais.
CONTEÚDO 1 – LEITURA	
Objetivo específico	Ler integralmente e compreender o texto dramático <i>A moratória</i> (1975), de Jorge Andrade.
Dimensões	Questões a serem levantadas:
Conceitual/científica	O que é teatro?
Histórica	Quem foi Jorge Andrade?
Ações	Leitura individual do texto, leitura coletiva do texto, identificação de palavras desconhecidas no texto, exposição oral dos alunos das impressões pessoais sobre o texto, exposição de vídeo, exposição oral do professor, pesquisa e tarefa de casa. Sugestão de vídeo: <i>Memórias da Cena – Jorge Andrade #autoresbrasil</i> , disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=M8zjg4dMI90 .
Recursos	Fotocópias; lousa digital e computador de mesa para exibir imagens e os vídeos selecionados, dicionários (analógico ou digital), celular para fazer pesquisa na <i>internet</i> , caderno para fazer anotações, papel A4, caneta, lápis, borracha, régua, marca texto, lápis de cor e pincéis para fazer os mapas mentais.
Avaliação	Mapa mental sobre a biografia de Jorge Andrade.
Horas/aula	4h/a

CONTEÚDO 2 - GÊNERO DRAMÁTICO: estrutura, suporte e função social.	
Objetivo específico	Compreender as funções do texto dramático (escrito para ser encenado) e sua organização por meio de diálogos entre personagens e marcadores das falas das personagens e cena.
Dimensões	Questões a serem levantadas:
Conceitual/científica	O que é rubrica?
Estruturais	Qual é a finalidade do gênero dramático? O gênero dramático tem narrador? Quais são os elementos essenciais e constitutivos do teatro?
Ações	Exposição oral do professor, pesquisa e tarefa de casa.
Recursos	Fotocópias, lousa digital e computador de mesa para exibir imagens e os vídeos selecionados, dicionários (analógico ou digital), celular para fazer pesquisa na <i>internet</i> e caderno para fazer as devidas anotações.
Avaliação	Sem avaliação.
Horas/aula	4h/a
CONTEÚDO 3 - A CRISE CAPITALISTA DE 1929	
Objetivo específico	Situar o texto dramático <i>A moratória</i> (1975), de Jorge Andrade, em um tempo histórico, possibilitando ao aluno identificar e compreender o contexto histórico a fim de despertar a sua percepção para as influências dos aspectos políticos, sociais e econômicos na vida em sociedade, enfatizando como se reverberou na produção literária nacional.
Dimensões	Questões a serem levantadas:
Conceitual/científica	O que é moratória?
Histórica	O que foi a quebra da bolsa de Nova Iorque?
Econômica	A crise de 1929 chegou a atingir a economia brasileira? Como?
Psicológica	As pessoas que não têm dinheiro para pagar suas dívidas podem ficar abaladas, apresentando preocupações e estresse em excesso?

Ações	Exposição oral do professor, exposição de vídeo, pesquisa e tarefa de casa. Sugestão de vídeos: a) <i>A crise de 1929 e o Crash da bolsa de valores – Nerdologia</i> , disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=PuXyboguY5c e, b) <i>A crise de 1929 no Brasil – Andrio Professor</i> , disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=NbL8qVHx_RM
Recursos	Fotocópias, lousa digital e computador de mesa para exibir imagens e os vídeos selecionados, dicionários (analógico ou digital), celular para fazer pesquisa na <i>internet</i> , caderno para fazer as devidas anotações, papel A3, caneta, lápis, borracha, régua, marca-texto, lápis de cor e pincéis para fazer os cartazes.
Avaliação	Cartaz sobre a Crise Capitalista de 1929.
Horas/aula	4h/a
CONTEÚDO 4 – DRAMATIZAÇÃO	
Objetivo específico	Experimentar diferentes funções nas produções teatrais (atuação, direção, iluminação, figurinista, cenógrafo, sonoplastia, paisagem sonora) e discutir os limites e os desafios do trabalho artístico, coletivo e colaborativo na criação cênica.
Dimensões	Questões a serem levantadas:
Estrutural	Qual é o roteiro para a montagem de uma peça de teatro? Onde será a encenação? Quem será o público? Como o público será convidado?
Ações	Exposição oral do professor, ensaio e tarefa de casa
Recursos	Materiais relacionados à dramatização (elementos determinados pelo texto dramático): figurino, efeitos de luz, efeitos sonoros, objetos, adereços, móveis, celular para filmar, caixa de som, microfones, palco, cortina, biombos, TNT e local para o público sentar e assistir à peça de teatro. Sugestão de vídeo: <i>Peça teatral – A moratória</i> , de Jorge Andrade, disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=X-Bhk6slXuM .
Avaliação	Aplicação do questionário 2.
Hora/aula	4h/a

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para verificar a contribuição do teatro no processo de formação de leitores, durante as aulas de Língua Portuguesa nos Anos Finais do Ensino Fundamental, em contexto de escola pública, elaborou-se uma sequência didática subsidiada pela Teoria Histórico-Cultural (Vygotski, 1984), pela Pedagogia Histórico-Crítica (Saviani, 1999) e pela Didática Histórico-Crítica (Gasparin, 2012), cujo objeto de conhecimento é a formação de leitores literários mediada pelas práticas teatrais.

Conforme demonstrado, a SD propõe atividades de leitura que não se reduzem a exercícios de fixação e não se convertem em momentos de treino, de avaliação ou em oportunidade para futuras 'cobranças'. O processo de interpretação da obra escolhida não se limita a recuperar elementos literais e explícitos presentes na superfície do texto (Antunes, 2021), ou seja, as atividades sugeridas dão aos estudantes a oportunidade de terem acesso ao "conhecimento poderoso" (Young, 2007, p. 1.294).

Mesmo que a proposta de encenação, em sua essência, dê mais importância à interação dos alunos com a leitura e à compreensão da obra do que com eles próprios e com o espectador, ela os envolve na sua totalidade, desperta a criatividade, amplia a imaginação, aperfeiçoa a concentração, trabalha a timidez, exercita a voz e suas entonações, valoriza o trabalho em grupo e o respeito às regras. De certa forma, também desenvolve a coordenação motora e a inteligência espacial, trabalha o raciocínio lógico, a oralidade, o vocabulário, a improvisação e a solução de problemas em situações fictícias (Costa, 2013). Ademais, a SD proporciona experiências que contribuem para a formação integral dos estudantes tanto no plano individual, quanto no coletivo e instaura uma experiência artística multissensorial de encontro com o outro em performance. Assim, o

corpo de cada aluno tem a oportunidade de ser *locus* de criação ficcional de tempos, espaços e sujeitos distintos de si próprios, por meio do verbal, do não verbal e da ação física (Brasil, 2019).

Vale mencionar que, às vezes, para se desenvolver no contexto da sala de aula uma SD dessa envergadura é necessário superar alguns desafios, tais como: falta de infraestrutura física da unidade escolar; a inexistência de exemplares das obras na biblioteca escolar; carência de parcerias com os profissionais da educação de outras disciplinas; ausência de afinidade dos alunos com microfones e outros recursos; insuficiência de conhecimentos relacionados à estrutura básica da peça de teatro, da montagem e do espaço cênico; ausências de alguns estudantes, falta de autocontrole emocional, entre outros.

Devido aos limites deste capítulo, tornou-se inviável socializar os resultados relacionados ao desenvolvimento da SD. Contudo é importante citar que, por meio da sua aplicação em contexto da sala de aula, pode-se verificar na prática que o teatro é relevante e pode contribuir significativamente com o processo de formação de leitores durante as aulas de Língua Portuguesa nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Ademais, averiguou-se que pensar, elaborar e aplicar uma sequência didática ancorada na Didática Histórico-Crítica (Gasparin, 2012) foi uma experiência enriquecedora que trouxe significados para todos os envolvidos. Dados os pressupostos que a embasaram e pelo conteúdo orientador que contém em si, apresentou-se como alternativa metodológica com a perspectiva de possibilitar que o processo formativo dos sujeitos da investigação pudesse alcançar uma dimensão integrada (Pereira; Pedrosa, 2021).

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Jorge. **A moratória**: teatro moderno. 15. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1975.
- ANTUNES, Irandé. **Aula de português**: encontro e interação. 18. ed. São Paulo: Parábola, 2021. (Série Aula).
- BOAL, Augusto. **Teatro do oprimido**: e outras poéticas políticas. 9. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.
- BRASIL. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <https://acesse.one/LrKcv>. Acesso em: 20 out. 2019.
- CALZAVARA, Rosemari Bendlin. Encenar e ensinar o texto dramático na escola. **Revista Científica da FAP**, Curitiba, v. 4, jul./dez., 2009, p. 149-154, jul./dez. 2009. Disponível em: <https://encr.pw/Dx9ki>. Acesso em: 30 abr. 2022.
- CALVINO, Italo. **Por que ler os clássicos**. 2. Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1993. Tradução de Nilson Moulin.
- CANDIDO, Antônio. O direito à literatura. *In*: CÂNDIDO, Antônio. **Vários escritos**. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul. 2004.
- COLOMER, Teresa. **Andar entre livros**: a leitura literária na escola. São Paulo: Global, 2007.
- COSSON, Rildo. **Círculos de leitura e letramento literário**. São Paulo: Contexto, 2021.
- COSTA, Elisa Augusta Lopes. Teatro na aula de língua portuguesa: Um espetáculo em três atos. **Educamazônia - Educação, sociedade e meio ambiente**. Pará, n. 2, p. 125-145, jul. 2013. Disponível em: <https://encr.pw/riH6s>. Acesso em: 31 jul. 2022.
- GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para uma pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GRANEIRO, Vic Vieira. **Como usar o teatro na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2020.
- MAGALDI, Sábato. **Iniciação ao teatro**. 5. ed. São Paulo: Ática, 1994.

MIRANDA, Juliana Lourenço; LIMA, Josiane Rodrigues; VIEIRA, Taynara Nunes; FERREIRA, Michele Aparecida. Teatro e a escola: funções, importâncias e práticas. **Revista CEPPG: CESUC**, Catalão, v. 11, n. 20, p. 172-181, jan. 2009. Disponível em: <https://encr.pw/5Uwhx>. Acesso em: 30 de jun. 2022.

MONTE, Carlos Eduardo. O jogo de esperança e desespero em a moratória, de Jorge Andrade. **Caderno de letras**. Pelotas, n. 26, p. 329-348, jun. 2016. Disponível em: <https://l1nq.com/i2RmF>. Acesso em: 31 de jul. 2022.

PEREIRA, Simone Maria Gomes de Souza; PEDROSA, Eliane Maria Pinto. **Proposta didática à luz da pedagogia Histórico-Crítica**: da prática social inicial à prática social final. São Luís: IFSC, 2021. 50 p.

PERROTTI, Edmir. Leitores, ledores e outros afins: (apontamentos sobre a formação ao leitor). In: PRADO, Jason; CONDINI, Paulo (org.). **A formação do leitor**: pontos de vista. Rio de Janeiro: Argus, 1999. p. 31-43.

PARANÁ. **Diretrizes curriculares da educação básica**: ARTE. Paraná, 2008.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**: polêmicas do nosso tempo. 32. ed. São Paulo: Autores Associados, 1999.

SAVIANI, Demerval; DUARTE, Newton. **Conhecimento escolar e luta de classes**: A Pedagogia Histórico-Crítica contra a barbárie. Campinas: Autores Associados, 2021.

SUASSUNA, Ariano. **A pena e a lei**. 7. ed. Rio de Janeiro: Ediouro Publicações de Lazer e Cultura, 2018.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986.

VYGOTSKY, Lev Semiónovitch. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

YOUNG, Michael. Para que servem as escolas? **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 101, p. 1287-1302, dez. 2007. Disponível em: <https://l1nq.com/dmXbu>. Acesso em: 31 ago. 2022.

A dark red background with a sketchy, charcoal-like illustration of a crowd. Several figures are visible, with their arms raised in a gesture of protest or solidarity, holding up what appear to be flags or banners. The style is expressive and somewhat abstract.

8

*Katiusa Stumpf
Alaim Souza Neto*

UMA LEITURA NECESSÁRIA:

**OS BASTIDORES DA
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

RESUMO:

Este texto é uma resenha do conjunto de textos do livro *Estudos Sociopolíticos da Inteligência Artificial: Recurso Estratégico, Disputa e Regulação*, organizado por Sylvia lasulaitis e Sérgio Amadeu da Silveira, é uma análise crítica com diferentes pontos de vista dos impactos da inteligência artificial (IA) nas estruturas sociais da atualidade, com foco no Sul Global, especialmente, no Brasil. O livro discute como a IA reforça desigualdades históricas e aumenta ainda mais as formas de dominação existentes, ao tratar de temas como colonialismo de dados, plataformação da educação, precarização do trabalho, racismo e linguagem algorítmica. A obra aborda conceitos do marxismo, da pedagogia crítica e da teoria do capitalismo de vigilância. Configura-se como contribuição fundamental para pensar criticamente os rumos da Inteligência Artificial (IA), propondo uma transformação social pautada pela justiça digital, construção de uma sociedade verdadeiramente democrática e educação para a autonomia.

Palavras-chave: Estudos Sociopolíticos da IA; Inteligência Artificial; Marxismo.

Este texto é uma resenha da coletânea *Estudos Sociopolíticos da Inteligência Artificial: Recurso Estratégico, Disputa e Regulação*, organizada por Sylvio Luiz de Almeida e Sérgio Amadeu da Silveira. A obra reúne artigos que analisam criticamente as formas de poder e desigualdade associadas à inteligência artificial, especialmente, no Brasil. De modo geral, a obra analisada faz uma investigação crítica sobre os impactos sociais, políticos, econômicos e culturais da Inteligência Artificial (IA) na atualidade. A obra está organizada em treze artigos, cada um apresentando aspectos relevantes da chamada revolução algorítmica e suas implicações no Sul Global, com foco especial no Brasil.

No primeiro artigo, *Inteligência Artificial, data centers e localização de dados: disputas pelo controle de insumos do aprendizado de máquina*, de Sérgio Amadeu da Silveira e Rodolfo Avelino, os autores problematizam a dependência tecnológica dos países pobres frente às potências globais, revelando o domínio das grandes corporações sobre a estrutura da Inteligência Artificial. Trazem à tona uma importante discussão: o controle da estrutura que sustenta essa Inteligência. Para os autores, os dados coletados em escolas, hospitais e serviços públicos são enviados para fora, processados por gigantes da tecnologia e retornam em forma de soluções e ferramentas cobrados a preços altos, sem espaço para autonomia dos outros países.

O colonialismo de dados assim expressa **o colonialismo digital** que **confirma o poder de poucas** e grandes empresas aliadas a poucos e ricos Estados que, a **partir do domínio** do desenvolvimento tecnológico, concentram as vantagens **econômicas, políticas e militares**. [grifo meu] (Silveira; Avelino, 2025, p. 34).

Os destaques no texto citado demonstram como poucos controlam dados e aumentam desigualdades nos setores econômico, político e militar. O capítulo analisou o papel dos *data centers* e da nuvem como infraestrutura central do capitalismo digital. O texto apresenta de forma detalhada como os *data centers* e a nuvem

são fundamentais para o capitalismo digital. Ficou compreendida a centralidade dos dados no desenvolvimento da Inteligência Artificial. Além disso, o texto investigou a concentração geopolítica do setor, mostrando como poucas *BigTechs* controlam as infraestruturas.

O texto utiliza uma metodologia teórico crítica, baseada em revisão bibliográfica e documental com estudo de relatórios e bases de dados, bem como leituras geopolíticas e temas sociais com abordagem de diferentes áreas do conhecimento. O texto também faz uma discussão sobre a localização de dados como elemento estratégico de soberania nacional. E foram expostos os discursos de “livre fluxo de dados” utilizados pelas grandes empresas e governos para manter o colonialismo desses dados. Por fim, os autores deixam claro que não se trata de deixar de aderir as novas tecnologias, mas de garantir que decisões sobre o seu uso não seja controlado por outros países.

No segundo artigo, *Inteligência Artificial e precarização do trabalho*: colonialismo digital e acumulação primitiva de dados, de autoria de Deivison Faustino, Walter Lippold e Helen Sarges, os autores fazem uma discussão sobre os impactos da IA no mundo do trabalho, destacando que o avanço das tecnologias digitais, em vez de reduzir desigualdades, pode aumentá-las. Com base no conceito de “colonialismo digital”, os autores denunciam a exploração de dados de populações do Sul Global.

A análise proposta teve como objetivo principal investigar os impactos sociais e econômicos da inteligência artificial (IA) no contexto do capitalismo. Também buscou analisar a precarização do trabalho com IA, mencionando o microtrabalho como exemplo da lógica de exploração. Os pesquisadores também demonstraram o papel das *BigTechs* na expropriação digital e criticaram a ideologia do solucionismo tecnológico. Propuseram, por fim, alternativas e resistências tais como a defesa da regulação, soberania digital, uso de *software* livre e criação de núcleos de tecnologia popular como formas de resistência.

A pesquisa não utilizou métodos empíricos tradicionais. Em vez disso, adotou uma metodologia qualitativa e analítica, baseada em revisão bibliográfica e teórica de forma interdisciplinar e análise documental de relatos jornalísticos. Essa leitura exige que se olhe para a tecnologia com mais cuidado e atenção, aponta referências, mas carece de dados empíricos. Por último, os autores defenderam a regulação, a soberania digital e tecnologias populares como formas de resistência.

O terceiro artigo, intitulado *Pesquisa científica em inteligência artificial: valores e epistemes em debate na controvérsia Google vs Timnit Gebru*, os autores Carlos d'Andréa e André Mintz analisam o emblemático caso da demissão de *Timnit Gebru* da *Google*, evidenciando os limites da liberdade acadêmica quando se confrontam os interesses corporativos. O episódio é tratado como sintoma da crescente interferência das gigantes digitais na produção científica, especialmente, na área de ética em IA. O objetivo principal do artigo foi analisar as tensões entre ciência e interesses corporativos a partir da demissão da pesquisadora, tratando o episódio como um estudo de caso emblemático da “plataformização da ciência”.

No artigo, foi analisada a relação entre ciência e empresas de tecnologia. O texto mostra como a *Google* condiciona a produção científica à sua lógica interna, revelando o conflito entre ciência aberta e ciência corporativa na discussão que faz do caso de *Timnit Gebru* como exemplo. Argumentou-se sobre a plataforma da ciência e evidenciou o domínio crescente da indústria sobre a pesquisa em IA. A metodologia do artigo foi do tipo qualitativa e construtivista, baseada em estudo de caso. Também, teve fundamentação em cartografia de controvérsias, análise documental e midiática de artigos e análises de documentos internos, reportagens, cartas públicas, perfis biográficos, comunicados corporativos, artigos científicos e tuítes da própria *Gebru*. O artigo apresenta uma boa discussão teórica a partir de diferentes abordagens, incluindo o feminismo. Embora, o artigo tenha sido bastante crítico, mas focou em apenas um único

caso emblemático. De qualquer forma, evidenciou como a ética em IA é manipulada pelas empresas.

O quarto artigo, de autoria de Christiana Freitas, Rafael Sampaio e Sivaldo Pereira, com o título *Governança e regulação algorítmica no campo da segurança pública no Brasil: uma análise de seus instrumentos e efeitos* discutem o uso da IA na segurança pública, destaca os riscos à democracia e aos direitos fundamentais. "A utilização de recursos de inteligência artificial no âmbito da segurança pública é avaliada como um mecanismo característico do biopoder" (Freitas; Sampaio; Pereira, 2025, p. 111). Nesse ponto, os autores voltam o olhar para o Brasil, fazendo uma análise de como a IA está sendo usada na segurança pública no país. Quanto aos instrumentos regulatórios, o estudo ofereceu uma análise detalhada da *Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial* e identificou lacunas normativas, como a superficialidade dos princípios universais e a falta de mecanismos claros de fiscalização e auditoria.

Sobre o mapeamento de sistemas de IA, foram identificados e analisados 37 sistemas e ferramentas de IA em segurança pública. A pesquisa revelou graves problemas de transparência, evidenciando que a maioria dos instrumentos reforça práticas discriminatórias, autoritárias e vigilantes, baseadas em concepções com vies político. Com relação aos riscos à democracia, a pesquisa respondeu afirmativamente. Argumentou-se que os algoritmos carregam intencionalidades e que há um processo de naturalização do poder instrumentário, reforçando a teoria de capitalismo de vigilância.

Os autores propuseram uma metodologia mista, com componentes qualitativos e quantitativos, aliada a ferramentas computacionais. Destacam-se, o levantamento de dados primários e secundários, o uso da linguagem *Python* e algoritmos de regressão logística para classificar e filtrar dados, bem como o uso de critérios de relevância definidos pela equipe de pesquisa, refletindo uma consciência analítica sobre o viés incorporado aos algoritmos.

Foi feita, também, uma análise qualitativa de instrumentos algorítmicos de segurança e aplicação da metodologia da Transparência Brasil. A integração entre métodos computacionais e análise crítica sociotécnica foi bastante densa, mas um dos pontos fortes do estudo. O texto termina com um chamado significativo: se a sociedade quiser que a tecnologia ajude a fortalecer a democracia, e não a enfraquecer, precisará enfrentá-la com coragem. Precisar ser mais analítica e responsável com os usos dessas tecnologias.

A questão do racismo no âmbito digital foi tratada nos dois próximos artigos de forma distintas, mas complementares. No quinto artigo, de autoria de Cyntia Barbosa Oliveira e Marcus Spolle o texto intitulado *O racismo algorítmico frente aos sistemas de reconhecimento facial*, analisa-se criticamente os impactos dos sistemas de reconhecimento facial, revelando como essas tecnologias podem reproduzir e até intensificar o racismo. No artigo, o objetivo central foi “discutir as dissimulações do racismo frente às novas sociabilidades a partir das denúncias e reivindicações realizadas através da campanha #TireMeuRostoDaSuaMira”. Foi uma análise muito bem feita, mas restrita. A campanha foi apresentada como uma resposta política e social à violência digital imposta pelas tecnologias de vigilância. Os autores demonstraram que o investimento em tecnologias de segurança, como o reconhecimento facial, não condiz com a ausência de políticas públicas básicas, como o saneamento, revelando a seletividade econômica do Estado. A análise da campanha incluiu o mapeamento das ações realizadas em distintos momentos, destacando seus conteúdos políticos e simbólicos. A metodologia, ainda que não formalmente apresentada em seção própria, pode ser identificada como qualitativa e analítico-crítica. A pesquisa utilizou análise de conteúdo digital baseada nas postagens da campanha no *Twitter*, com base em uma revisão bibliográfica ampla e dados secundários extraídos de reportagens, editais públicos e levantamentos sobre o uso do reconhecimento facial.

No sexto artigo, *Racismo algorítmico e microagressões raciais no mundo digital*, de autoria de Milena Barros Marques dos Santos, aprofunda-se a discussão sobre o racismo ao mostrar como o racismo estrutural se adapta ao ambiente digital, reforçando desigualdades históricas sob novas formas tecnológicas. O texto apresenta dados significativos quando afirma que cerca de 90% das pessoas presas por sistemas de reconhecimento facial no Brasil são negras e 86% dessas prisões são indevidas. Essa prova empírica é respaldada com uma base teórica sólida, para desmistificar a suposta neutralidade tecnológica.

O conceito de necropolítica, proposto por Achille Mbembe, é utilizado de maneira precisa para mostrar como o Estado exerce um poder de “fazer morrer”, especialmente, sobre populações negras da periferia. Além dessa análise, autora também poderia ter aprofundado os caminhos institucionais para regulamentação. A abordagem metodológica foi do tipo qualitativa, descritiva e analítico-crítica, baseada em estudo teórico e exploratório, com forte embasamento bibliográfico e documental. Os trabalhos incluíram revisão teórica sobre racismo, capitalismo de vigilância e racismo digital, além da análise de casos exemplares de microagressões raciais digitais. A perspectiva interseccional e decolonial foi essencial para a compreensão da discriminação automatizada, especialmente, no campo da educação.

Ambos os capítulos, quinto e sexto, concordam ao denunciar o modo como as tecnologias digitais, em especial, os sistemas algorítmicos, reforçam as desigualdades raciais sob a aparência de neutralidade. Em vez de promover a inclusão, esses recursos tecnológicos, frequentemente, operam como instrumentos de exclusão e controle. No contexto educacional, isso é ainda mais grave, pois compromete o potencial emancipador da escola ao submeter professores e estudantes aos sistemas que reproduzem estigmas históricos. Os autores dos dois artigos defendem a regulamentação das tecnologias digitais e a mobilização social como formas urgentes de resistência e transformação.

No sétimo artigo, de autoria de José Victor Rodrigues Catalano, sob o título *Trajetória da inteligência artificial: uma análise panorâmica de 1943 a 2023*, faz-se um panorama histórico da IA, desde seus primeiros passos com *Turing* até os atuais modelos generativos. A evolução é marcada por ciclos de entusiasmo e frustração, moldados tanto por avanços técnicos quanto por interesses políticos e econômicos. Catalano destaca o surgimento das redes neurais profundas e o impacto de ferramentas como *ChatGPT*. Os objetivos do texto foram plenamente alcançados, pelos seguintes motivos: a trajetória histórica é bem delineada, com divisão clara em fases que ilustram mudanças nas abordagens técnicas, nos contextos econômicos e nas ideologias. O autor problematizou o conceito de “inteligência” ao longo do tempo, questionando o uso ideológico do termo “IA” pelas empresas e governos. A conexão entre tecnologia, poder e política ficou consistente, mostrando como o avanço da IA está associado ao domínio digital e à concentração de dados. A análise chegou até os modelos generativos (como o *ChatGPT*), contextualizando sua criação e destacando os riscos e desigualdades na sua difusão.

As contribuições não apenas atingiram seus objetivos, mas também aprofundaram debates cruciais sobre IA, evitando o determinismo tecnológico e trazendo reflexões sobre a soberania digital e as disparidades sociais globais. O texto ofereceu uma narrativa crítica frente ao discurso hegemônico sobre a “neutralidade” da tecnologia. Se destaca como um dos capítulos mais abrangentes e informativos da coletânea, ao articular história, tecnologia e política de forma integrada. A metodologia adotada no artigo foi do tipo historiográfica e interpretativa, baseada em revisão bibliográfica e análise crítica de eventos históricos. Foi empregado o uso de referências acadêmicas e relatórios técnicos para reconstruir o percurso da IA. Tratou-se, portanto, de uma abordagem qualitativa, de caráter analítico, com relevante embasamento em estudos sociotécnicos e ciência, tecnologia e sociedade. O estudo foi bastante abrangente, mas deixou pouco espaço para vozes do Sul Global. Ao final da

reflexão proposta, o autor convida os leitores a olhar para a IA como uma ferramenta poderosa que pode tanto reproduzir desigualdades quanto ser usada para construir um futuro mais justo. Para o autor, essa escolha não é da máquina, mas da sociedade. O que está em jogo é a maneira como as pessoas decidem usar e regulamentar essa tecnologia, reconhecendo que ela reflete seus valores, seus conflitos e suas decisões coletivas.

O oitavo artigo, de Isabella Vicari e Sylvia Iasulaitis, com o título *A urna eletrônica brasileira é confiável? entre a controvérsia tecnocientífica e a controvérsia política*, as autoras analisam o debate em torno da urna eletrônica no Brasil, mostrando como uma controvérsia técnica e legítima foi transformada em manobra política. A retórica de Jair Bolsonaro, baseada em mentiras, gerou desconfiança infundada sobre o sistema eleitoral. A narrativa de fraude ignorou dados da realidade, sendo usada como estratégia para prejudicar a democracia. As autoras defendem a confiança nas instituições e a importância da transparência e do diálogo público. No artigo, as autoras tiveram como objetivo principal analisar como a crescente adoção de sistemas de Inteligência Artificial (IA) impacta o trabalho humano no Brasil, com foco específico nas mudanças regulatórias necessárias para lidar com esse novo cenário. Elas buscam discutir quais os aspectos da legislação trabalhista brasileira precisam ser revistos ou adaptados frente às transformações trazidas pela IA, incluindo automação, vigilância algorítmica e novas formas de organização do trabalho. Há também a atenção na identificação de riscos à proteção social e à dignidade dos trabalhadores nesse contexto.

Quanto à metodologia, o texto adota uma abordagem qualitativa e teórico-analítica, baseada em revisão bibliográfica e análise documental. As autoras examinam textos legais, estudos de caso e literatura especializada para refletir sobre o papel da IA no mundo do trabalho, cruzando referências do direito, da sociologia e da ciência política. Essa escolha metodológica permitiu uma compreensão crítica das relações entre tecnologia e trabalho. A crítica foi firme, mas

poderia incluir mais análise jurídica. O recado das pesquisadoras é que a maior ameaça não está na urna, mas na tentativa deliberada de usá-la como bode expiatório de projetos autoritários. A mentira quando repetida por quem ocupa o poder se torna um risco coletivo. Cabe a todos os cidadãos, jornalistas, professores e estudantes proteger o que foi duramente conquistado.

No nono artigo, intitulado *Por uma etnografia do poder na inteligência artificial, no capitalismo de vigilância e no colonialismo digital*, Rafael Evangelista propõe uma etnografia crítica da IA, discutindo o “dadoísmo” e o papel da governança algorítmica no controle social. O autor distingue o poder estrutural e organizacional para explicar como a IA molda comportamentos e normaliza as disparidades sociais. Em seu estudo, objetivou-se analisar a inteligência artificial como tecnologia de poder nos contextos da economia do monitoramento e do colonialismo digital. Além disso, propor uma abordagem etnográfica para investigar como o poder se articula materialmente nas estruturas e práticas sociotécnicas da IA. O autor criticou a opacidade e a abstração discursiva dos aparatos digitais de IA, buscando desmistificar seus discursos de inevitabilidade e neutralidade e, ainda, visando refletir sobre o papel das infraestruturas de dados, dos dispositivos digitais e das práticas sociais que sustentam e moldam esses aparatos.

O autor propôs uma etnografia crítica e situada, voltada à observação dos modos como a IA é produzida, implementada e apropriada em contextos específicos. Trata-se de uma abordagem que se inspira nos estudos de ciência e tecnologia, privilegiando a observação das práticas cotidianas, dos atores envolvidos e dos dispositivos. A etnografia visa captar os fluxos de poder, as exclusões e as desigualdades embutidas nas lógicas digitais, revelando sua inserção em contextos históricos, sociológicos e geográficos marcados por divisões coloniais. A proposta é desvendar os regimes de vigilância e controle produzidos por sistemas algorítmicos e por políticas de dados, sem dissociá-los de seus efeitos sociais,

econômicos e políticos. O autor não oferece respostas fáceis. Ao contrário, seu texto instiga, provoca e desafia as leituras de caráter simples. Trata-se de uma contribuição fundamental para quem deseja pensar analiticamente as tecnologias do presente e, ainda mais, para quem se recusa a ser apenas mais uma peça silenciosa na estrutura de um sistema de máquinas que insiste em denominar de humano apenas aquilo que lhe serve.

No décimo artigo, de Pedro P. Ferreira, denominado *“Não sou um robô”: ser humano na era da inteligência artificial*, o autor analisa o mecanismo CAPTCHA e revela como ele representa transformações profundas na relação humanas e tecnológicas. Critica o seu uso como exemplo de trabalho humano não remunerado que alimenta a IA. Introduz o conceito de “Inteligência Artificial Artificial (IAA)” para descrever a dependência da IA em trabalho oculto. O autor questiona os critérios de humanidade definidos por sistemas automatizados. A proposta teve como foco, investigar o que significa ser humano na era da inteligência artificial, especialmente, a partir das formas como a IA redefine essa ideia. Também visou discutir os impactos existenciais e filosóficos dos aparatos digitais de IA sobre o sujeito da sociedade atual, além de problematizar a relação humana e a máquina, examinando como esta relação tem sido construída historicamente. Por fim, o autor questiona os limites entre inteligência humana e artificial, considerando aspectos como consciência, linguagem e subjetividade.

Pedro Ferreira adotou uma abordagem filosófica e hermenêutica, baseada na análise crítica de discursos, conceitos e metáforas que cercam a inteligência artificial, utilizando referências da Filosofia contemporânea, Psicanálise e Ciências Humanas. O autor desenvolveu uma leitura interpretativa de elementos culturais que funcionam como pontos de entrada para reflexões mais amplas sobre a condição humana na era atual. A metodologia se caracteriza como essencialmente teórica e reflexiva, buscando compreender o impacto simbólico e real aplicado da IA sobre as noções de

identidade, racionalidade e humanidade. O autor, mais do que descrever os efeitos do *CAPTCHA*, propõe uma reflexão sobre os regimes de verdade e os dispositivos de poder que atravessam as tecnologias digitais atuais. Seu texto convida o leitor a repensar a técnica e a denunciar as formas de exploração disfarçada que sustentam os usos da inteligência artificial.

No décimo primeiro artigo, de autoria de Marcelo Buzato, intitulado *Agência, consciência, informação e linguagem na prática de um cidadão ciborgue*, o autor apresenta o "cidadão ciborgue" como sujeito contemporâneo moldado por tecnologias digitais, discorrendo sobre o pensamento distribuído e a acessibilidade. O autor defende uma formação ética e crítica diante das transformações tecnológicas, especialmente, na educação. Em sua pesquisa, buscou investigar as interações entre os seres humanos e as ferramentas computacionais de IA a partir da experiencição de ser um "cidadão ciborgue". Também, explorou os conceitos de agência, consciência, informação e linguagem na interface entre humanos e sistemas tecnológicos e, ainda, analisou criticamente como a IA transforma a percepção do corpo e das formas de estar no mundo. Nesse sentido, o autor contribuiu, portanto, com uma abordagem experiencial e situada, que complementou os discursos técnicos e filosóficos.

A proposta foi realizada por meio de metodologia autobiográfica e ensaística, partindo de sua experiência pessoal com implantes cocleares (tecnologia que o conecta diretamente a dispositivos computacionais). A abordagem foi interdisciplinar, dialogando com filosofia da mente, neurociência, estudos sobre linguagem e semiótica. A reflexão ocorreu por meio de cruzamentos entre experiência real e conceitos teóricos, o que proporciona uma análise híbrida entre filosofia e realidade. O autor propôs um olhar fenomenológico e crítico, valorizando a individualidade do "ciborgue" como ponto de partida para pensar os limites entre humano e máquina. O texto finaliza pedindo para a sociedade buscar aprender a entender melhor a IA para não ser controlada por ela. A abordagem filosófica é rica,

mas escapou um pouco da aplicabilidade concreta. Por fim, o autor reforça que a linguagem e a consciência humana são essenciais para as pessoas terem sentido e responsabilidade.

O décimo segundo texto de Emanuel Pedro Martins Gomes e Robson Campanerut da Silva, intitulado *A ciência linguística nas dinâmicas do capitalismo digital: uma análise sociotécnica da linguística no desenvolvimento do projeto cibernético*, discute o papel da Linguística na construção do capitalismo digital. Os autores mostram como a linguagem virou alimento das máquinas, perdendo sua característica humana e propõem a valorização da linguagem poética e de determinadas expressões como resistência. Esse artigo teve como propósito analisar o papel da ciência linguística no desenvolvimento das tecnologias de inteligência artificial, especialmente, nos sistemas de processamento de linguagem natural. O texto examina criticamente como a linguagem é apropriada como recurso técnico-econômico, discutindo a invisibilização do trabalho linguístico e os impactos sociais dessa transformação.

A pesquisa se baseou em uma análise crítica do discurso, combinada com revisão bibliográfica de obras nas áreas de Linguística, Ciência da Computação e Economia Política da Linguagem. Os autores, também, utilizaram-se de estudos de caso que demonstram a relação entre linguagem, dados e exploração econômica. Há uma crítica expressiva à redução da linguagem à lógica computacional, ignorando suas dimensões sociais, afetivas e políticas. Os autores alcançam seu objetivo ao destacar o papel da linguística enquanto ciência em disputa: tanto como instrumento de dominação no capitalismo digital quanto como campo de resistência civil. Além disso, apresentam uma argumentação pela urgência de regulação, transparência e responsabilização no desenvolvimento e aplicação de IA, de forma a assegurar a proteção de direitos e liberdades fundamentais. A denúncia foi forte, mas faltou conectar melhor com propostas regulatórias específicas. O texto desafia a pensar que a linguagem, longe de ser algo neutro, foi (e ainda é) usada por sistemas de poder

que buscam controlar e prever a ação humana. Uma leitura essencial para quem quer entender melhor as raízes do atual mundo digital.

O último artigo da coletânea, sob a autoria de Valeria Kabzas Cecchini e Pollyana Ferrari, intitulado *A tecnodiversidade nos movimentos sociais populares: articulando inovação social na resistência à extração e controle capitalista da terra, do alimento e dos saberes*, alerta para o poder das grandes corporações que, adotando tecnologias digitais e Inteligência Artificial, controlam setores estratégicos como alimentação, agricultura e conhecimento. As autoras defendem a promoção da tecnodiversidade e valorização de saberes locais. As pesquisadoras vão um pouco mais além da crítica, mostrando experiências populares que propõem formas alternativas de apropriação tecnológica, mas poderiam aprofundar mais o impacto dessas práticas na formulação de políticas públicas.

A intenção foi investigar como os movimentos sociais populares se apropriam das tecnologias digitais de maneira situada e diversa, propondo a ideia de “tecnodiversidade” como uma alternativa ao modelo hegemônico tecnocêntrico. O texto parte da crítica ao universalismo tecnológico para compreender formas contra-hegemônicas de uso da tecnologia, com foco nas experiências das populações periféricas, indígenas e quilombolas. A metodologia adotada foi do tipo qualitativa, com base em estudos de caso etnográficos e análises de experiências reais desses movimentos sociais e a abordagem foi interdisciplinar, envolvendo referências da Antropologia, da Sociologia e dos Estudos Decoloniais, com foco na fala dos sujeitos coletivos e nas práticas locais de resistência tecnológica. Por fim, as autoras defendem a tecnodiversidade e a valorização de saberes locais frente à imposição tecnológica corporativa. Além disso, enfatizam como as comunidades populares, indígenas e quilombolas constroem formas alternativas de apropriação tecnológica. O artigo de forma geral propõe uma ruptura com o universalismo tecnocêntrico.

Feitas as análises dos artigos, é hora de emitir um parecer teórico-conceitual da coletânea. A obra, de modo geral, expõe criticamente a dependência tecnológica do Sul Global, denunciando o colonialismo digital e seus impactos nas práticas pedagógicas, no trabalho e na soberania. Os autores expõem a falsa neutralidade dos programas de computadores que reproduzem desigualdades históricas. O papel revolucionário da educação reside em sua capacidade de oferecer aos trabalhadores o domínio da ciência e da técnica como ferramentas de transformação social. O uso acrítico da IA na escola não apenas frustra essa possibilidade assim como inverte seu sentido: o aluno torna-se objeto de controle, e o professor é subordinado aos objetivos dominantes.

O livro acerta ao denunciar que, sem crítica e controle público, a IA tende a reforçar disparidades sociais e perpetuar formas de dominação. Nesse sentido é possível apontar a necessidade de reorganizar as tecnologias digitais a partir de um projeto educativo emancipador, com participação ativa das classes populares. A educação, portanto, é abordada sob múltiplas perspectivas, todas elas alertando para os perigos do uso excessivo de plataformas na prática pedagógica, da neutralidade tecnológica presumida e da submissão do processo pedagógico às lógicas de mercado. Os autores defendem que o ensino precisa resistir ao encantamento técnico e reafirmar seu compromisso com a formação questionadora, ética e libertadora. Em vez de apenas incorporar ferramentas tecnológicas, a escola deve ser espaço de questionamento e contestação. O conjunto de estudos é marcado por uma forte contestação à ideia da neutralidade da tecnologia. Ao revelar os interesses políticos, econômicos e ideológicos que estruturam o desenvolvimento da inteligência artificial. Os autores desconstruem a ilusão de que os programas de computadores agem fora das relações de poder. A conclusão da coletânea destaca a ideia de que as tecnologias são produtos sociais, moldadas por decisões humanas e, portanto, passíveis de

disputa e reorientação. É preciso construir alternativas que rompam com a lógica autoritária das corporações.

Apesar da riqueza das análises apresentadas, a coletânea poderia aprofundar mais o diálogo com proposições contra-hegemônicas que propõem outras formas de relação com a tecnologia e o conhecimento. Embora a obra aponte diversas problemáticas e estruturas de dominação, as proposições de enfrentamento permanecem no campo da denúncia e da crítica teórica. Seria produtivo também dar maior ênfase em iniciativas concretas que já vêm sendo implementadas em contextos populares e periféricos, demonstrando formas reais de resistência e construção de alternativas. Para além dessas considerações, destaca-se a linguagem acessível, mas formal e acadêmica, respaldando sempre em ancoragem teórica consistente e crítica. A estrutura em treze artigos é bem organizada, representando unidade temática, com apenas uma recorrência de conteúdo. Destaca-se a tipografia da capa, mostrando uma imagem de mãos humanas conectadas por fios a um painel tecnológico, representando uma espécie de interface entre humano e artefato tecnológico.

A obra *Estudos Sociopolíticos da Inteligência Artificial* não é apenas uma coletânea de textos acadêmicos. É um chamado à ação analítica e coletiva da sociedade. Ao confrontar o otimismo ingênuo que cerca a IA com análises densas e embasadas, a obra convoca a recusar a passividade e a necessidade de lutar por um futuro em que a tecnologia esteja a serviço da humanidade e não da sua submissão.

REFERÊNCIAS

IASULAITIS, Sylvia; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da (orgs.). **Estudos sociopolíticos da Inteligência Artificial**. Campina Grande: EDUEPB, 2025.

SOBRE OS AUTORES E AS AUTORAS

Alaim Souza Neto

Professor do Departamento de Estudos Especializados em Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Doutor em Educação pela UDESC com estágio pós-doutoral sobre as subjetividades docentes para a apropriação de tecnologias na UFSC. Graduado em Letras, Pedagogia e Engenharia Química. Possui especializações em Literatura Brasileira, Construção do Texto e Informática na Educação. É coordenador do grupo de pesquisa *Observatório de Práticas Curriculares* (OPC/UFSC) e membro do Grupo de Pesquisa e Estudos Formação de Professores e Práticas de Ensino (FOPPE/UFSC). Interesses de pesquisa nas seguintes temáticas numa perspectiva crítico-dialética: Educação, Currículo, Avaliação, Formação Humana, Formação de Professores, Tecnologias Digitais, Plataformização da Educação, Pedagogia Histórico-Crítica.

Adriano Salvi

Mestrando em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Graduado em Letras pela Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, como especialização *latu sensu* em Metodologia do Ensino da Língua Espanhola (2011) e Literatura Brasileira no Contexto da Universal (2021). Membro nos grupos de pesquisa *Observatório de Práticas Curriculares* (OPC/UFSC) e *Formação de Professores e Práticas de Ensino* (FOPPE/UFSC). Técnico educacional na Secretaria do Estado da Educação – SED/SC, na Diretoria de Planejamento e Políticas Educacionais (DIPE).

Caroline da Rosa Megiato

Mestranda em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Licenciada em História pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Membro do grupo de pesquisa *Observatório de Práticas Curriculares* (OPC/UFSC). Atua na rede privada de Educação no município de Florianópolis e no município de Palhoça.

Fabrcia Cristiane Guckert

Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestra em Letras - Profissional e Estudos da Tradução pela UFSC. Graduada em Letras – Português/ Inglês pela UNIDAVI, com especialização em Práticas Pedagógicas Interdisciplinares: Educação Infantil, Séries do Ensino Fundamental e Médio. Membro nos grupos de pesquisa: *Observatório de Práticas Curriculares* (OPC/UFSC) e *Formação de Professores e Práticas de Ensino* (FOPPE/UFSC). É professora efetiva em Língua Portuguesa e Literatura e Língua Inglesa na Rede Pública Estadual de Ensino de Santa Catarina. Atua como professora no Núcleo de Acompanhamento Pedagógico e Formação de Professores e Gestores da Coordenadoria Regional de Educação de Ituporanga.

Katiusa Stumpf

Doutoranda em Educação pelo PPGE da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestra em Ciência da Informação pela UFSC e especialista em Fotografia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Bacharela em Biblioteconomia pela UFSC. Membro nos grupos de pesquisa *Observatório de Práticas Curriculares* (OPC/UFSC) e *Formação de Professores e Práticas de Ensino* (FOPPE/UFSC). Sua trajetória acadêmica e profissional desenvolve-se na interface entre os campos da informação e da educação.

Mariana Machado da Silva

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), na linha de pesquisa Sujeitos, Processos Educativos e Docência (SUPED). Membro dos grupos de pesquisa *Observatório de Práticas Curriculares* (OPC/UFSC) e *Formação de Professores e Práticas de Ensino* (FOPPE/UFSC). Atua como Administradora no Departamento de Estudos Especializados em Educação do Centro de Ciências da Educação da UFSC (EED/CED/UFSC).

Priscila Martelli Casarin

Mestra em Letras pelo Programa de Mestrado Profissional em Letras da Universidade Federal de Santa Catarina. (Profletras/UFSC). Graduada em Letras – Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa pela mesma Universidade. Membro do Grupo de Pesquisa *Observatório de Práticas Curriculares* (OPC/UFSC). Professora de Língua Portuguesa da Rede Municipal de Ensino de Joinville – SC.

Rafael dos Santos

Doutorando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Tecnologias Emergentes na Educação pela *MUST University*. Licenciatura em Educação Física pela UNIVALI. Membro do Grupo de Pesquisa *Observatório de Práticas Curriculares* (OPC/UFSC) e do Grupo de Estudos e Pesquisas *Formação de Professores e Práticas de Ensino* (FOPPE/UFSC). Professor efetivo de Educação Física na Rede Estadual de Ensino de Santa Catarina e também na Rede Municipal de Ensino de Navegantes.

Raquel Pinheiro Matiola

Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestra em Educação pelo PPGE do Instituto Federal Catarinense - IFC (2023), na linha Processos Formativos e Políticas Educacionais. Especializada em Prática Interdisciplinar, pela Faculdade de Capivari - FUCAP (2007). Graduada em Pedagogia pela Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, habilitação em Séries Iniciais (2005) e Supervisão Escolar (2006). Membro do grupo de pesquisa *Observatório de Práticas Curriculares* - (OPC/UFSC) e do *Formação de Professores e Práticas de Ensino* - (FOPPE/UFSC). Atua como Supervisora Escolar na Rede Municipal de Ensino da Prefeitura Municipal de Florianópolis.

Tânia Maurícia Willamil

Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Graduada em pedagogia pela UDESC. Especialista em ensino fundamental pela UNISUL. Membro do Grupo de Pesquisa *Observatório de Práticas Curriculares* (OPC/UFSC) e do Grupo de Estudos e Pesquisas *Formação de Professores e Práticas de Ensino* (FOPPE/UFSC). Atuou nas redes de ensino municipal, estadual e privada como professora de anos iniciais, fundamental e ensino médio (magistério) e como coordenadora pedagógica. Atualmente, é Técnica Educacional na Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina (SED/SC) na Diretoria de Ensino.

ÍNDICE REMISSIVO

A

acumulação flexível 39, 56, 108, 119
adoecimento 39, 40, 46, 53, 54
alienação humana 22
apropriação crítica 32, 64, 68, 180
atividade docente 36, 38, 62

B

BigTechs 37, 49, 53, 66, 68, 70, 74, 80, 194

C

capacidades humanas 20, 21, 32, 122
capitalismo de vigilância 58, 192, 196, 198, 201
catarse 27, 28, 33, 128, 146, 147, 181
classe trabalhadora 14, 21, 23, 27, 32, 38, 48, 52, 54, 64, 65, 90,
98, 103, 113, 125, 131, 161
concepção de mundo 12, 42, 74, 98, 142, 160, 161, 162, 171
consciência crítica 23, 41, 53, 106, 121
contrarreformas 13, 105
Crise Capitalista 173, 178, 182, 186
crítico-dialética 36, 38, 41, 53, 59, 162, 208
cultura escolar 124
cultura humana 24, 25, 32, 143

D

dependência tecnológica 36, 41, 193, 206
desenvolvimento integral 17, 18, 30
desenvolvimento multilateral 17
desenvolvimento unilateral 20, 21
desigualdades 17, 38, 43, 54, 113, 121, 122, 125, 151, 192, 193, 194,
198, 199, 200, 201, 206
desigualdade social 36, 49, 74
desintelectualização 40, 45, 62
digitalização social 37, 78

divisão do trabalho 20, 21, 22

E

EdTechs 37, 86, 88, 89, 92, 102, 106
educação omnilateral 18, 31
educação pública 13, 29, 44, 46, 71, 72, 84, 87, 105, 110, 137
emancipação humana 31, 32, 130
ensino remoto 67, 73, 74, 76, 81
estética 17, 26, 27, 28, 29, 30, 33
experiência 182, 187, 188, 203
exploração do trabalho 75, 79, 80

F

fetichismo 41, 77, 78, 99, 100
financeirização da educação 37, 60, 71, 75, 77, 81
forças produtivas 22, 45, 90, 94, 100, 132
formação humana 13, 14, 17, 18, 19, 24, 25, 26, 29, 30, 33, 41, 42,
44, 45, 58, 71, 86, 87, 89, 91, 92, 95, 96, 101, 102,
103, 104, 105, 106, 108, 117, 129, 131, 140, 162, 164
formação omnilateral 18, 24, 26, 29, 30, 31, 109, 133
fragmentação do trabalho 17, 21
função social 13, 145, 173, 174, 178, 185

G

gestão escolar 36, 39, 49, 63, 80

H

humanização 14, 17, 31, 41, 55, 103, 122, 130, 145, 157, 168

I

instrumentalização 146, 147, 180
isolamento social 37, 75, 88

L

livros 12, 172, 173, 189
lógica do capital 17, 32, 53

M

mais-valia 41, 44, 63, 81, 126, 132

Materialismo Histórico-Dialético 19, 36, 38, 53, 60, 112, 115, 121, 139, 142, 146, 162, 171

modo de produção capitalista 19, 21, 53, 65, 77, 79, 84, 101, 139, 154, 159, 162

modo de produção industrial 20

N

neotecnicismo 36, 51, 56, 86, 93, 94, 108, 109, 119, 134, 135

O

oligopólios 36, 40, 63, 68, 81

online 28, 33, 49, 50, 51

P

patrimônio cultural 17, 145

patrimônio humano-genérico 29

Pedagogia Histórico-Crítica 12, 13, 15, 24, 28, 81, 86, 98, 106, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 121, 122, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 139, 141, 142, 145, 146, 147, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 171, 172, 183, 187, 190, 208

pesquisa bibliográfica 64, 86, 112, 139

plataformas de aprendizagem 36, 51

plataformas digitais 47, 48, 55, 60, 61, 62, 65, 66, 69, 71, 73, 77, 79, 80, 82, 88, 116

plataformização da educação 13, 35, 36, 37, 38, 39, 60, 63, 64, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 80, 81, 192

políticas educacionais 36, 66, 77, 80, 119, 132, 158

potencialidades 17, 20, 21, 29, 39, 41, 53, 86, 98, 104, 106, 112, 113, 121, 130

prática pedagógica 28, 40, 121, 126, 131, 155, 181, 206

prática social 23, 26, 31, 69, 128, 131, 146, 147, 159, 161, 176, 177, 182, 183, 190

precarização do trabalho 36, 38, 45, 49, 54, 60, 62, 70, 71, 72, 79, 81, 83, 94, 192, 194

processo de ensino 40, 42, 44, 76, 80, 97, 112, 127, 130, 146, 167

processo de produção 32, 34, 84, 109, 114

processo educativo 22, 51, 133, 144, 146, 147

processo formativo 18, 188

produção do conhecimento 24, 159

projeto de sociedade 25, 140

projeto educativo 17, 206

R

referencial teórico 19, 131, 133, 141

reprodução cultural 151, 152, 154

S

saber objetivo 23, 24, 129

sobrecarga 36, 48, 50, 53, 54

sociedade burguesa 20, 32

sociedade capitalista 17, 21, 24, 27, 30, 32, 44, 54, 57, 89, 96, 104, 121, 127, 132, 152, 154

sociedade de consumo 17, 23, 173

T

tecnologias digitais 36, 38, 39, 40, 42, 43, 55, 61, 73, 88, 93, 94, 99, 112, 113, 120, 124, 126, 130, 132, 135, 194, 198, 203, 205, 206

trabalho alienado 21

trabalho como princípio educativo 17, 18, 31, 128, 133, 157, 160

trabalho ininterrupto 36, 48, 50, 54, 55

trabalho intelectual 20, 95, 96

trabalho manual 20, 30, 64, 95

trabalho morto 36, 51

trabalho pedagógico 12, 23, 49, 70, 76, 79, 80, 84, 140, 156

trabalho vivo 36, 51

transformação social 14, 18, 27, 31, 32, 81, 95, 121, 122, 130, 131, 139, 147, 148, 154, 161, 162, 192, 206

www.pimentacultural.com

Educação, Trabalho e Tecnologias

contradições à luz
da Pedagogia Histórico-Crítica



Observatório de
Práticas
Curriculares

