



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE QUÍMICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

Diogo Pacher Ferreira

**Lutas pela resistência e processos de legitimação de contextos de formação de
professores: sobrevivendo à cultura e tecendo possibilidades críticas**

Brasília
2023

Diogo Pacher Ferreira

Lutas pela resistência e processos de legitimação de contextos de formação de professores: sobrevivendo à cultura e tecendo possibilidades críticas

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade de Brasília como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências

Orientador(a): Prof. Dr. Paulo Gabriel Franco dos Santos

Brasília

2023

À todas as professoras e professores que,
recheados de esperança, mantêm viva
a coragem de lutar ao lado da coragem de amar.

Às minhas filhas, Flora e Aurora,
vidas que me fizeram renascer
na fonte do mais puro amor que pude experimentar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a toda minha família, em especial a mulher, companheira e meu grande amor, Mariana Guedes Coelho Pacher. Por ter me inspirado com seu talento crítico e criativo. Por ter me incentivado nos momentos mais difíceis. Por compreender todo o processo e garantir uma organização adequada para que essa dissertação acontecesse.

Com muita admiração, agradeço ao meu orientador, Paulo Gabriel Franco dos Santos. Por me proporcionar coragem para trilhar essa aventura e me deixar livre para voar entre as esperanças, dúvidas, acertos, erros, encontros e desencontros. Por me orientar num caminho formativo humano, afetivo e com muita compreensão. Por confiar no meu processo criativo. Por abrilhantar as ideias e organizar as angústias. Por todos os toques preciosos que fazem dessa dissertação uma construção bonita e de muito orgulho.

Agradeço a professora Lizete a quem devo grande parte da minha história formativa. É motivo de muito orgulho poder compartilhar essa caminhada com uma das minhas principais fontes de inspiração.

Ao professor Rodrigo por todas as contribuições e manifestações críticas e criativas que enriquecem esse trabalho.

Ao grupo de pesquisa “Educação em Ciências e Matemática no contexto CTS” por abrir espaço para minha pesquisa e me fortalecerem diante das angústias geradas no processo.

À professora Nataly por suas contribuições essenciais que abriram novos horizontes de ideias para o desenvolvimento desse trabalho.

Aos colegas de pesquisa Ravenna, Natália, Ariel e Hermínio por serem a sustentação da esperança e confiança no processo.

A todos que se disponibilizaram de seu tempo para contribuir de forma direta ou indireta com essa dissertação.

Aos professores e pesquisadores que contribuíram com os lindos diálogos que fomentaram os resultados dessa pesquisa.

À minha queridíssima cunhada Luísa que se dispôs a revisar e me auxiliar na tradução do resumo.

Ao querido amigo Gabriel Antunes pelo cuidado com a revisão do texto.

À toda rede de apoio que me ajudou a sustentar as demandas da vida. Meus pais, minhas irmãs, família Coelho, Hélida e amigos. Todos vocês foram muito importantes para que eu tivesse forças para gestar essa obra.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade de Brasília, por oferecer uma proposta formativa potente a qual me debrucei nesses últimos dois anos.

“[...] o poder requer corpos tristes. O poder necessita de tristeza porque consegue dominá-la. A alegria, portanto, é resistência porque ela não se rende. A alegria como potência de vida nos leva a lugares onde a tristeza nunca levaria”.

Espinosa: filosofia prática
Gilles Deleuze, 1970

RESUMO

A pesquisa desenvolvida busca valorizar as ações que geram resistência à crise formativa estabelecida no contexto da educação. Diante do declínio da formação cultural e científica, os Pequenos Grupos de Pesquisa (PGP), constituídos por membros da universidade e da escola em um contexto de formação de professores, surgem como alternativa que busca valorizar um projeto formativo crítico e autêntico, fomentando ações que criam um movimento de resistência, especialmente, na formação de professores. Nesse sentido, essa pesquisa tem como objetivo identificar as ações desenvolvidas nos PGP que viabilizam movimentos de resistência a uma lógica capitalista neoliberal. Para tanto, buscamos responder a seguinte pergunta: “No contexto educacional, especialmente na formação de professores, quais ações têm sido desenvolvidas historicamente nos PGP que viabilizam movimentos de resistência à lógica capitalista neoliberal?”. De natureza qualitativa e fundamentada epistemologicamente na dialogicidade de Paulo Freire, resgatamos nas memórias a história pronunciada por oito sujeitos que participaram de PGP. Os diálogos foram conduzidos no formato de entrevistas semiestruturadas e analisados a partir da perspectiva da análise de conteúdo. Os resultados mostram quatro características importantes para o desenvolvimento de um movimento de resistência na formação de professores: (1) ações formativas realizadas a partir da realidade concreta da escola; (2) organização formativa amparada por um coletivo e centralizada na *práxis*; (3) desenvolvimento de práticas de ensino balizadas sobre as perspectivas das questões sociocientíficas; (4) valorização da perspectiva dialógica. Por fim, entendemos que o contexto formativo de professores deve estar munido de esperanças para garantir forças não só para sobreviver as opressões, mas para superá-las. A formação de professores é um problema político e deve estar presente nas agendas críticas para que os sentidos de resistência sejam fortalecidos e não esmoreçam em meio às opressões sistêmicas.

Palavras-chave: Formação de professores, Pequeno Grupo de Pesquisa, resistência, questões sociocientíficas

ABSTRACT

This research seeks to value actions that resist to the established formative crisis in the education context. Amidst the decline of cultural and scientific training, the Small Groups of Research (SGR), collaborations involving university and school members in teacher training, emerge as an alternative. They aim to emphasize a critical and authentic formative project, encouraging actions that instigate a resistance movement, particularly within teacher training. The research aim is to identify actions within SRGs that enable resistance movements against neoliberal capitalist logic, focusing on the educational context, particularly in teacher training. To this end, we sought to answer the following question: "In the educational context, especially in teacher training, what actions have historically been developed in SGR that enable movements of resistance to neoliberal capitalist logic?" Qualitative research grounded epistemologically in Paulo Freire's dialogical approach, the study gathers the narratives from eight individuals who were part of SRGs, retrieving their pronounced experiences and perspectives. Conducted through semi-structured interviews, the dialogues were analyzed using content analysis. Results reveal four crucial characteristics for developing a resistance movement in teacher training: (1) formative actions based on the concrete reality of the school; (2) formative organization supported by a collective and centered on praxis; (3) development of teaching practices aligned with socio-scientific perspectives; (4) emphasis on dialogical perspective. Ultimately, the teacher training context should be infused with hope to not only endure oppressions but to overcome them. Teacher training is a political issue and should be on critical agendas to strengthen resistance against systemic oppressions.

Keywords: teacher education; Small Groups of Research; resistance; Socio-scientific Issues

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATPC	Aula de Trabalho Pedagógico Coletivo
C&T	Ciência e Tecnologia
CACINA	Centro Acadêmico de Ciências Naturais
CEF05	Centro de Ensino Fundamental 05 de Sobradinho
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica
FUP	Faculdade UnB de Planaltina
GGP	Grande Grupo de Pesquisa
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
OBEDUC	Observatório da Educação com Foco em Matemática e Iniciação a Ciências
PAP	Pesquisa-Ação Participante
PGP	Pequeno Grupo de Pesquisa
QSC	Questões Sociocientíficas
SEEDF	Secretaria de Estado e Educação do Distrito Federal
UnB	Universidade de Brasília

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	11
INTRODUÇÃO.....	14
ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA.....	19
CAPÍTULO 01: OS NÓS DA FORMAÇÃO CULTURAL E CIENTÍFICA: CONTRADIÇÕES, RESISTÊNCIAS E SAÍDAS.....	22
1.1 TEORIA CRÍTICA, DENÚNCIAS DA INDÚSTRIA CULTURAL E POSSIBILIDADES EM TEMPOS DE SEMIFORMAÇÃO ..	23
1.2 CONTRADIÇÕES CULTURAIS NA ESCOLARIZAÇÃO: DENÚNCIAS DOS DISPOSITIVOS QUE INTERROMPEM O PROCESSO REFLEXIVOS NA EDUCAÇÃO	27
1.3 RESISTÊNCIAS, LUTAS E CONTRADIÇÕES.....	34
1.4 PERSPECTIVAS CTS NA EDUCAÇÃO E A RESISTÊNCIA A PARTIR DAS QSC.....	39
CAPÍTULO 02: HISTORICIDADE, FUNDAMENTOS E DELINEAMENTO DO OBJETO E DO CONTEXTO DE PESQUISA.....	50
2.1 PGP COMO CONTEXTOS DE FORMAÇÃO AUTOGERADOS E SUBSIDIADOS POR PERSPECTIVAS CRÍTICAS	50
2.2 CONTRADIÇÕES DOS NÓS: OBSTÁCULOS E POSSÍVEIS SAÍDAS.....	56
CAPÍTULO 03: CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.....	64
3.1 TRAJETÓRIA DE CONSOLIDAÇÃO DA PROPOSTA METODOLÓGICA.....	64
3.2 CONTEXTO DE PESQUISA	65
3.3 DIALOGANDO COM A HISTÓRIA: MEMÓRIAS, EXPERIÊNCIAS E TRADIÇÃO	66
3.4 O DIÁLOGO PARA COMPREENDER A HISTÓRIA: DELINEANDO O MÉTODO DE PESQUISA	67
3.5 SUJEITOS DE PESQUISA.....	70
CAPÍTULO 4: ANÁLISE DAS ENTREVISTAS	72
4.1 DELINEANDO O MÉTODO DE ANÁLISE	72
4.2 RESULTADO DAS ANÁLISES	74
4.2.1 ANÁLISE	76
4.2.2 EM BUSCA DE UMA SÍNTESE.....	109
CONCLUSÕES.....	113
REFERÊNCIAS.....	118

APRESENTAÇÃO

Em 2006, quando entrei para o terceiro ano do ensino médio em uma escola pública de Sobradinho, tive a sorte de encontrar professores que lutavam por uma escola pública de qualidade e hoje posso reconhecer os traços críticos que traziam para dentro da sala de aula. Para aqueles professores, isso iria muito além da reprodução de conteúdos disciplinares: tratava-se também de uma formação crítica, na qual olhávamos para a realidade e fazíamos exercícios reflexivos que geravam estranhamento ao estabelecido.

Quando cheguei na Faculdade UnB Planaltina - FUP, logo no meu segundo semestre de curso, em 2007, participei da chapa que fundou o Centro Acadêmico de Ciências Naturais – CACINA. Nesse momento abriram-se as portas para um dos contextos mais importantes que passei na universidade: o movimento estudantil. A partir dali, somado às minhas participações como representante discente no colegiado do curso e no conselho da FUP, a minha visão crítica, política e cultural, se manifestou de uma forma bem clara. A oportunidade de ouvir, levar demandas e sentir a construção do curso, aos poucos, me fizeram sentir um pertencimento ainda maior ao curso e à universidade. Participar do DCE, numa gestão que, com coragem, luta, resistência e com muito impacto político e social, acabou me fazendo fortalecido, esperançoso, crítico e participante.

Em 2011 passei como professor temporário da SEEDF e em 2012 eu já estava numa turma do programa Correção da Distorção Idade-Série - CDIS. Durante esse ano, fazíamos eu e mais duas professoras, reuniões periódicas para falar sobre os alunos. E o que mais me tocou ali, foi saber analisar o contexto social de cada um deles para planejar práticas adequadas. Eu saí do meu espírito conteudista da época e entendi a importância das análises de cultura da comunidade do CEF05 para dar significado às ações que planejávamos.

Em 2017, em outra escola, criei um projeto para a construção de uma praça para os estudantes utilizando técnicas de bioconstrução. O projeto tinha como público-alvo estudantes com baixo rendimento e frequência irregular. O principal objetivo foi diminuir a evasão escolar e dar a oportunidade aos alunos, que se encontravam em contextos sociais fragilizados, de se reencontrarem no processo de ensino-aprendizagem. Em parceria com um projeto de grafite, fizemos a praça e fomos classificados para a etapa regional do Circuito de Ciências de Sobradinho. Em 2019, com um projeto semelhante, conseguimos a primeira colocação na etapa regional do circuito.

Durante meus 11 anos de experiência como professor, uma das coisas que mais me incomodou foi o esvaziamento dos espaços formativos de professores e o significado coletivo

que esses espaços adquiriam ao passar dos anos. Na minha experiência em algumas escolas do Distrito Federal observei que os professores utilizam os espaços formativos como mero lugar de transferência de informações relativas às burocracias da escola ou, quando em formato de curso, uma oportunidade de acúmulo de certificados. As poucas oportunidades que tive para discutir propostas avaliativas, contextos sociais, planejamento coletivo, relação professor-aluno, entre outros, foram sempre por iniciativa de grupos pequenos de professores.

Apesar dos meus 11 anos de experiência, foi há aproximadamente três anos que as minhas reflexões se tornaram periódicas e práticas. Isso foi graças a constituição do Pequeno Grupo de Pesquisa - PGP. Hoje, a pesquisa, as ações e as reflexões são realidade na minha rotina docente.

A minha relação com a universidade enquanto professor de escola pública não foi novidade com o PGP. Desde o meu primeiro ano como docente busquei parcerias com a universidade a fim de lançar alternativas às minhas práticas de ensino. Foram interações de diversas naturezas, desde projetos específicos voltado para práticas de graduandos nas escolas até a abertura de espaço para pesquisas de Iniciação Científica e TCC. Inclusive, foi a partir de um graduando desenvolvendo seu TCC em minhas aulas que pude conhecer o professor Paulo Gabriel Franco dos Santos (coordenador do GGP-PGP) e receber o convite para desenvolver o PGP na escola.

Dentre as características que me chamaram a atenção naquele momento sobre a natureza do PGP e que se difere das demais, estão: um projeto que valoriza a continuidade, ou seja, não é uma proposta pontual; não tem caráter salvacionista; parte da realidade da escola, isto é, não possui receita pronta; valoriza o professor como pesquisador; dá significado a uma formação crítica e; acolhe as demandas tanto individuais quanto coletivas.

O PGP tem uma contribuição muito importante para a organização da minha visão sobre o ensino de ciências. É nesse contexto que observo as minhas demandas a partir de uma posição privilegiada, formada por um coletivo comprometido com uma perspectiva crítica, de resistência aos ditames sistêmicos e que luta por um ensino de ciência que dá sentido a uma formação cidadã atuante e responsável.

A universidade é um dos lugares capazes de produzir ferramentas que podem abrir os caminhos para uma educação emancipatória, desde que ela não se restrinja tão somente às pesquisas e formação inicial de professores. É preciso estreitar ainda mais os laços entre a universidade e a escola pública, ocupando os espaços de formação continuada para traçar as possibilidades reflexivas e abrir os horizontes críticos.

Essa dissertação surge a partir da valorização das oportunidades que me apareceram e alimentaram minhas vontades críticas. Os contextos aos quais me dediquei trouxeram experiências que me fizeram renascer na esperança e acreditar que ainda há espaço para resistência aos modelos (semi)formativos. É nessa perspectiva que busco ser mais um autor (trans)formador e impulsionador da resistência na realidade educacional. Assim, diante do percurso descrito, a pesquisa que pretendemos desenvolver parte da intencionalidade de olhar para a história e desvelar os sentidos de resistência a partir de minha posição de professor, integrante de um contexto GGP-PGP e pesquisador interessado na formação de professores de ciências.

INTRODUÇÃO

O contexto educacional atual está envolvido por fortes influências sistêmicas enraizadas nos princípios capitalistas. A busca por sujeitos treinados e adequados ao sistema tem dado a tônica formativa no âmbito educacional. É evidente que as influências sistêmicas fortalecem a direção formativa que busca adequar o sujeito ao seu estilo. Nesse sentido, os aspectos educativos caracterizados pela concorrência, ao modo capitalista, se tornam hegemônicos no sistema educacional. Destacamos, para efeitos dessa dissertação, que o termo hegemonia remete aos interesses de determinado grupo capazes de influenciar toda a população, ou seja, de dominação. A hegemonia não se limita apenas ao poder da força ou político, mas abrange também o controle de ideias, valores, normas culturais e sistemas de crenças. Ela pode ser mantida através de meios coercitivos, como o uso da força, ou por meio de consenso, onde a população aceita e internaliza as normas e valores impostos pela entidade hegemônica.

Por mais que algumas tendências educacionais busquem alternativas formativas que desafiem o contexto tradicional de dominação, valorizando reflexões críticas e autênticas, na maior parte das vezes, acabam sendo engolidas pelas ações sistêmicas. Sobra-se, então, pouco espaço para luta e resistência no contexto educacional, uma vez que este encontra-se imerso e arrastado pela corrente dominante. Porém, muitos educadores, impulsionados pela esperança, encontram força para enfrentar a corrente e criar possibilidades de resistência dentro do âmbito educacional.

Na história de luta da educação brasileira, demos passos importantes no enfrentamento de políticas públicas que arrastam a educação para os braços das organizações hegemônicas. Para representar esses avanços, buscamos na legislação alguns recortes que nos dão possibilidades de legitimar ações que favorecem uma formação crítica e contra-hegemônica.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 205, declara como objetivo formativo o preparo para a cidadania e a qualificação para o trabalho. E um dos nove princípios que norteiam a educação destaca a garantia do pluralismo de ideias e concepções pedagógicas (BRASIL, 1988).

Na Lei 9394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) que, apesar de ter o objetivo de disciplinar a educação escolar, a educação é concebida em uma abrangência que vai além do contexto escolar, assim como descrito no Art. 1º:

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. (BRASIL, 1996)

Em seu artigo 3º, a LDB também traz alguns princípios importantes que norteiam a educação, dentre eles, destacamos: respeito à liberdade e apreço à tolerância; valorização do profissional da educação escolar; valorização da experiência extraescolar; vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais; consideração com a diversidade étnico-racial.

O artigo 24 indica em seu inciso V, alínea “a”, um dos critérios avaliativos: “avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais” (BRASIL, 1996).

Quanto a formação cidadã e a valorização da democracia, o Art 27, inciso I, diz que os conteúdos curriculares deverão observar “a difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática”. Já o artigo 32 coloca como objetivo do Ensino Fundamental a formação básica do cidadão.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN) existe uma preocupação com a equalização das diferenças sociais:

Na perspectiva de contribuir para a erradicação das desigualdades e da pobreza, a busca da equidade requer que se ofereçam mais recursos e melhores condições às escolas menos providas e aos alunos que deles mais necessitem. Ao lado das políticas universais, dirigidas a todos sem requisito de seleção, é preciso também sustentar políticas reparadoras que assegurem maior apoio aos diferentes grupos sociais em desvantagem (BRASIL, 2013, p.107)

Os princípios que norteiam as diretrizes para o Ensino Fundamental são:

Éticos: de justiça, solidariedade, liberdade e autonomia; de respeito à dignidade da pessoa humana e de compromisso com a promoção do bem de todos, contribuindo para combater e eliminar quaisquer manifestações de preconceito e discriminação. Políticos: de reconhecimento dos direitos e deveres de cidadania, de respeito ao bem comum e à preservação do regime democrático e dos recursos ambientais; de busca da equidade no acesso à educação, à saúde, ao trabalho, aos bens culturais e outros benefícios; de exigência de diversidade de tratamento para assegurar a igualdade de direitos entre os alunos que apresentam diferentes necessidades; de redução da pobreza e das desigualdades sociais e regionais. Estéticos: de cultivo da sensibilidade juntamente com o da racionalidade; de enriquecimento das formas de expressão e do exercício da criatividade; de valorização das diferentes manifestações culturais, especialmente as da cultura brasileira; de construção de identidades plurais e solidárias (ibidem p.108)

Essas DCN também valorizam o currículo oculto como processo formativo no ambiente escolar:

O aluno precisa aprender não apenas os conteúdos escolares, mas também saber se movimentar na instituição pelo conhecimento que adquire de seus valores, rituais e normas, ou seja, pela familiaridade com a cultura da escola. Ele costuma ir bem na escola quando compreende não somente o que fica explícito, como o que está implícito no cotidiano escolar, ou seja, tudo aquilo que não é dito mas que é valorizado ou desvalorizado pela escola em termos de comportamento, atitudes e valores que fazem parte de seu currículo oculto (ibidem, p.112).

Na esfera distrital, a Secretaria de Estado e Educação do Distrito Federal (SEEDF) elaborou o Currículo em Movimento a fim nortear o seu sistema de ensino. Os pressupostos teóricos do Currículo em Movimento são orientados por Teorias Críticas e Pós-Críticas, cuja coerência é relatada no texto. A partir dessas concepções, a SEEDF propõe um currículo que garanta as apropriações culturais para garantir um ensino humanizado:

O resgate desses conceitos se justifica pelo esforço da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF) em conceber e implementar o currículo signatário da concepção de educação integral e de criar por meio da educação condições para que as crianças, jovens e adultos se humanizem, apropriando-se da cultura, produto do desenvolvimento histórico humano. Esta Secretaria propõe o currículo como um instrumento aberto em que os conhecimentos dialogam entre si, estimulando a pesquisa, a inovação e a utilização de recursos e práticas pedagógicas mais criativas, flexíveis e humanizadas (DISTRITO FEDERAL, 2014, p.21)

Sobre os pressupostos da Teoria Crítica, com base em Pucci (1995) e Silva (2003), o Currículo em Movimento busca:

questionar o que pode parecer natural na sociedade, como: desigualdades sociais, hegemonia do conhecimento científico em relação a outras formas de conhecimento, neutralidade do currículo e dos conhecimentos, busca de uma racionalidade emancipatória para fugir da racionalidade instrumental, procura de um compromisso ético que liga valores universais a processos de transformação social (ibidem, 2014, p. 21)

Os eixos transversais propostos para o currículo (educação para a diversidade, educação para a cidadania, educação para a sustentabilidade e educação para e em direitos humanos) estão amparados nos pressupostos da Teoria Pós-Crítica, que busca:

abrir espaço não apenas para ensinar a tolerância e o respeito, mas, sobretudo, para provocar análises “[...] dos processos pelos quais as diferenças são produzidas através de relações de assimetria e desigualdade” (SILVA, 2003, p. 89), questionando permanentemente essas diferenças (ibidem, p.22)

A Pedagogia Histórico-Crítica e a Psicologia Histórico-Cultural são as bases teórico-metodológicas que fundamentam o currículo da SEEDF. Dentre as justificativas para a escolha dessas bases, está a preocupação com a realidade socioeconômica da população do Distrito Federal (DISTRITO FEDERAL, 2014).

Com base nos recortes da legislação exposta, desde a esfera federal até a distrital, é possível perceber que existe uma preocupação com uma fundamentação crítica para a educação.

Apesar das políticas públicas não apontarem para uma tendência progressista, as lutas contra-hegemônicas têm viabilizado um caminho de resistência que dão respaldo a estratégias críticas dentro da educação. No entanto, é importante destacar que a realidade da educação brasileira ainda se mostra sustentada pelas engrenagens do capital. A desvalorização do magistério, as relações de exploração da classe trabalhadora e os efeitos ideológicos de dominação neoliberal têm dado o ímpeto sobre a educação no país. Nesse sentido, como aponta Giroux (2020), a educação encontra-se em um campo de disputa. Ao mesmo tempo que o neoliberalismo avança sobre as bases da educação e invade as organizações pedagógicas, existem forças da sociedade, dos professores, dos estudantes, de grupos alternativos, de movimentos sociais que agem a contrapelo das investidas neoliberais e freiam as invasões violentas do neoliberalismo na educação.

Souza (2021) aponta um descompasso na efetivação das políticas públicas previstas para a valorização do magistério. Por meio de registros históricos das lutas dos professores do Paraná, o autor constatou que o Estado, alinhado com as políticas neoliberais e buscando manter os efeitos de dominação, tem precarizado as condições de trabalho dos docentes e direcionado a culpa do fracasso educacional aos professores.

Em termos ideológicos, conforme denunciado pela Teoria Crítica, a formação sustentada no modelo capitalista tem orientado para a adaptação do sujeito ao modelo hegemônico. A conotação formativa que se insere nesse contexto passa a seguir uma orientação técnica-instrumental, perdendo o seu sentido reflexivo. Nesse sentido, o Estado, enquanto legitimador do modelo dominante, tem orientado suas políticas públicas para a manutenção do *status quo*. Decorre que os sujeitos, imersos nos ranços sistêmicos, passam a compor e reproduzir os mecanismos de dominação. Diante disso, nos perguntamos: como é possível criar possibilidades de lutas e resistência num contexto que é fortemente administrado pelas vontades hegemônicas?

No âmbito educacional, professores tem se organizado para o enfrentamento da precarização da educação. Nesse aspecto, vale ressaltar que o entendimento da comunidade internacional, descrita no relatório da UNESCO (1998), que discorre sobre a “Recomendação relativa a condição docente”, destaca que “as organizações de docentes deverão ser reconhecidas como força que contribui, de forma considerável, para o desenvolvimento da educação e, por conseguinte, deverão interferir na elaboração da política educacional” (UNESCO, 1998, p. 6-7).

Nesse sentido, as organizações docentes têm se apresentado como forma de resistência em diversas vertentes. A mais representativa são as organizações sindicais. Chapani (2010)

salienta que esses movimentos têm contribuído com lutas que vão além das demandas de classe, articulando resistências, também, aos modelos produtivos e trabalhistas que influenciam a sociedade como um todo.

Desde sua criação, os sindicatos docentes apresentam uma história de luta, tanto com relação às demandas específicas da classe quanto às da sociedade mais ampla. Gentili et al. (2004), por exemplo, apontam que nos anos 80, os países da América Latina presenciaram o aumento da irrupção de novos sujeitos e a multiplicação de cenários de conflitos, sendo que muitos deles tiveram como protagonista os trabalhadores do magistério aglutinados em sindicatos, organizações e movimentos. As lutas empreendidas por esses docentes demonstram a distância entre os ambiciosos programas de reforma educativa e a precariedade das condições políticas, econômico-financeiras e normativas (p.47).

Porém, o trabalho de Souza (2021) mostra que essas lutas têm sido fortemente reprimidas pelas forças coercitivas do Estado. A fim de legitimar a repressão truculenta aos movimentos que buscam contestar a precarização da educação, o Estado se apresenta a sociedade com discursos como: “a apresentação de um inimigo comum da sociedade, o estado como protetor e provedor, a não violência policial, e a criminalização do movimento dos professores (MÉSZÁROS, 2008, p. 9 apud SOUZA, 2021, p.19)”. O autor ressalta que o contexto de luta entre professores e Estado vai além da questão de classe, mas de uma luta por projetos distintos de sociedade, ou seja, trata-se de um embate ideológico.

Chapani (2010) sugere duas vias de atuação docente para que os professores possam conquistar seu espaço de influência nas políticas públicas educacionais:

i) o refortalecimento do movimento sindical e/ou a configuração de novos sujeitos coletivos e ii) a construção, desconstrução e difusão de conceitos e valores por meio de associações livres. Ambos os empreendimentos são possíveis de serem realizados no processo de formação permanente, porém, vejo o segundo como particularmente vinculado à formação formalizada, especialmente à de caráter inicial, pois a configuração dessas associações livres podem se constituir em ações intencionalmente dirigidas pelos formadores (p.48)

Nesse sentido as organizações docentes de resistência devem considerar as atuações dentro do aspecto amplo: influenciando as políticas públicas que norteiam a educação e questionando as organizações institucionais que estruturam a função da escola; quanto do aspecto específico: agindo sobre a realidade local sem perder de vista as lutas no âmbito global. Diante disso, Contreras (2012) destaca a importância da participação em movimentos que buscam lutar por uma formação democrática, considerando um olhar mais sensível para a comunidade escolar (professores, estudantes, funcionários, pais, mães, familiares e moradores da área de influência da escola):

os professores devem exercer um papel ativo, organizando-se junto com os pais e mães e outros setores da comunidade, com o objetivo de excluir do poder aquelas instituições e grupos políticos e econômicos que exercem uma influência excessiva e prejudicial sobre o currículo e a política escolar (p.176).

Dessa forma, conforme a literatura e a experiência dos pesquisadores, consideramos que os Pequenos Grupos de Pesquisa (PGP) têm viabilizado caminhos de resistência às investidas neoliberais na educação, promovendo alternativas formativas que preparam os participantes para resgatarem à autodeterminação e atuarem no desenvolvimento de uma educação crítica. Nesse sentido, *nos dedicamos a analisar os aspectos históricos dos PGP para identificar as ações que têm permitido criar um ambiente formativo de e para a resistência.*

Cabe destacar que a pesquisa se articula em:

- (a) temporalidades distintas: prevê o contexto histórico dos PGP desde o início dos anos 2000; PGP formados em meados da década seguinte e; um PGP formado em 2018 articulado com o projeto de pesquisa “Formação de professores a partir de controvérsias de base científica e tecnológica mobilizadas no domínio das Questões Sociocientíficas: rede PGP-GGP” em atuação até o presente momento.
- (b) Contextos distintos: cada PGP possui um contexto histórico, cultural e político distinto, contemplando três estados mais o Distrito Federal.

Dessa forma, o interesse de pesquisa pode ser expresso a partir da seguinte pergunta:

No contexto educacional, especialmente na formação de professores, quais ações têm sido desenvolvidas historicamente nos PGP que viabilizam movimentos de resistência à lógica capitalista neoliberal?

ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA

Este trabalho está estruturado em 4 capítulos distintos que buscam se conectar e dar coerência lógica a fim de responder à pergunta da pesquisa. Dessa forma, valorizamos três aspectos principais: (i) fundamentação baseada na literatura; (ii) experiência dialética do pesquisador; (iii) diálogo com a história dos PGP.

Na **Introdução** buscamos resgatar alguns elementos do contexto educacional brasileiro que identificamos como relevantes para as intenções formativas orientadas pelo Estado. Assim, fizemos alguns recortes da legislação para apresentar as intencionalidades formativas formalizadas no arcabouço legal do contexto educacional; buscamos lançar as contradições entre as intenções da legislação e a realidade escolar; apresentamos os

tensionamentos entre as possibilidades de resistências e; abrimos as possibilidades de resistência dentro de uma sociedade que busca a dominação.

No **Capítulo 01**, utilizando a Teoria Crítica como base analítica e buscando em outros teóricos que dialogam com fundamentação crítica, nos dedicamos a fazer uma análise sobre os principais aspectos que influenciam as questões formativas que pretendemos discutir. Este capítulo também busca analisar sobre quais contradições a resistência deve atuar, contextualizando o ensino CTS dentro de um movimento contra-hegemônico.

No **Capítulo 02** buscamos na história documentada do PGP os fundamentos e delineamentos expostos que contextualizam o objeto de pesquisa. Neste capítulo, analisamos pesquisas realizadas no âmbito do PGP para compreender o objeto de pesquisa e nos orientarmos quanto as perspectivas de análise.

No **Capítulo 03** descrevemos a metodologia da pesquisa. A proposta parte da intenção de dialogar com o passado do PGP, mobilizando as experiências e as memórias construídas para, então, compreender as motivações, as possibilidades e as ações desenvolvidas ao longo da história do PGP que se caracterizam como resistência. Para tanto, inspirado em Paulo Freire, utilizamos como base metodológica a dialogicidade por meio de entrevistas semiestruturadas.

O **Capítulo 04** é reservado para as análises. Utilizando a análise de conteúdo, categorizamos e analisamos os diálogos das entrevistas.

É importante destacar o nosso entendimento sobre dois termos que aparecem ao longo dessa dissertação para que a fundamentação teórica faça sentido e não entre em contradições. Em primeiro lugar, o termo “emancipação”, que é muito caro a essa dissertação, compreende a uma crítica profunda às estruturas sociais existentes que objetificam e amarram o sujeito. Quando nos referimos a emancipação estamos inspirados em Adorno e Freire. Dessa forma, a busca pela emancipação refere-se à libertação das formas de opressão e da alienação instituída pela sociedade moderna. O sujeito emancipado é aquele cujas reflexões e ações tenham autenticidade, ou seja, livre da manipulação das estruturas sociais engessadas e instrumentalizadas pela força do capital. Além disso, a busca pela emancipação envolve um processo de conscientização crítica, na qual o sujeito se torna capaz de se qualificar e se organizar em processos para transformar as relações de opressão existentes em sua realidade.

Em segundo lugar, é importante esclarecer o termo “formação cultural”, que vem da tradução da palavra alemã *Bildung*. O conceito da palavra alemã vai além do entendimento literal da expressão “formação cultural”, incluindo uma complexidade maior no seu significado. Para o desenvolvimento dessa dissertação, com base nos alicerces da teoria crítica, o entendimento é que a formação cultural parte do tensionamento entre autonomia e adaptação.

A formação cultural está relacionada ao desenvolvimento do sujeito, da sua formação de identidade e autenticidade. Dessa forma, o sujeito deve ser capaz de fazer suas próprias escolhas, em oposição a conformidade cega das normas e valores sociais. Na Teoria Crítica, a *Bildung* é vista como um meio de emancipação. Nesse sentido, a formação cultural pode ser vista como resistência aos sentidos hegemônicos, os quais sugerem a adaptação massiva da humanidade a uma mecânica opressiva.

Por fim, para esclarecermos o entendimento de cultura, apoiamo-nos em Giroux (1986) que descreve como “um sistema de práticas, um modo de vida que constitui e é constituído por um jogo dialético entre comportamento específico de classe e circunstâncias de um determinado grupo social, e os poderosos determinantes ideológicos e estruturais na sociedade maior” (p. 137).

CAPÍTULO 01: OS NÓS DA FORMAÇÃO CULTURAL E CIENTÍFICA: CONTRADIÇÕES, RESISTÊNCIAS E SAÍDAS

Para desenvolver um projeto de formação crítico que caminhe para uma lógica emancipatória é preciso superar uma série de obstáculos que estão conectados às relações de exploração e dominação. O caminho entre o desejo por emancipação e o próprio processo emancipatório está marcado por contradições que representam os nós que dificultam os projetos formativos. Os nós são expressos pelas marcas de um sistema que coisificam os sujeitos, tornando-os alienados da realidade concreta, reprodutores de formas de opressão e indiferentes a iniciativas emancipatórias. Nesses nós também aparecem características de barbárie que são engrenadas pela sede de poder, pela dominação do outro, pela burocratização da vida, pelas formas de racismo e machismo, entre outras expressões de opressão.

Para percorrer os caminhos que levaram à formação desses nós, utilizamos conceitos e categorias analíticas desenvolvidas pela Teoria Crítica da Sociedade, os quais buscam avaliar as formas emergentes do capitalismo e como esse processo acompanhou os meios de dominação que buscam apertar esses nós. Nesse sentido, buscamos um diálogo com Horkheimer e Adorno a fim de trazer luz e dar significados aos processos de formação e à acomodação do sujeito nesse emaranhado de contradições que aprisiona o espírito emancipatório.

A postura que tomamos é otimista, pois entendemos que essa amarração não é forte o suficiente para impedir que os nós sejam desatados. Para isso, precisamos descortinar as contradições existentes na sociedade que impedem a emancipação do sujeito para entender possíveis caminhos de afrouxamento desses nós traçando, assim, um projeto de resistência.

Por entender que a escola é um lugar de reprodução social, mas que também se movimenta para determinar a cultura, enxergamos essas instituições como chaves formativas importantes com considerável potencial transformador. Por isso, buscamos entender as denúncias para buscar na educação o seu sentido de resistência a partir da realidade opressora e hegemônica.

Em Giroux (1986) buscamos uma teoria da resistência que sirva como ponto de partida para as análises dos movimentos contra-hegemônicos que compõem o contexto escolar. Ao notar que o termo resistência tem aparecido em diversos contextos para sinalizar diferentes situações, muitas delas a favor dos movimentos opressivos e hegemônicos, percebemos a necessidade de buscar uma construção teórica para o termo que dialogue com as críticas de um movimento radical contra-hegemônico.

Por fim, buscamos compreender como as Questões Sociocientíficas (QSC) podem contribuir para um projeto formativo crítico que supere os modelos que reforçam a dominação no ensino de ciências, ressignificando as relações e impactos da Ciência e Tecnologia (C&T) na sociedade e formando sujeitos críticos, conscientes e atuantes na resistência contra os modelos hegemônicos que têm sufocado as sociedades e suas culturas.

1.1 TEORIA CRÍTICA, DENÚNCIAS DA INDÚSTRIA CULTURAL E POSSIBILIDADES EM TEMPOS DE SEMIFORMAÇÃO

“Teoria Crítica” ou “Teoria Crítica da Sociedade” são expressões utilizadas para representar as concepções organizadas pelos autores que representam a “Escola de Frankfurt”. O conjunto de concepções que se manifestam na Escola, aqui não representada pelo sentido literal do termo, mas por um conjunto de análises que dão voz crítica aos percalços instituídos pela cultura, partem de uma perspectiva ampla caracterizado pelos múltiplos interesses de seus pensadores. São orientações teóricas progressistas interdisciplinares, tendo como figuras principais Horkheimer e Adorno.

Conforme descrito por Jay (2008) e Wiggershaus (2002), a Escola de Frankfurt tem sua origem no Instituto de Pesquisa Social – IPS, localizado na cidade de Frankfurt, que foi inaugurado em junho de 1924 junto à Universidade de Frankfurt por iniciativa de Felix Weil (1898 – 1975) e com participação fundamental de Carl Grünberg (1867-1940) e Friedrich Pollock (1894-1970). O IPS foi fundado, sob a direção de Grünberg (professor da Universidade de Frankfurt), com a intenção de criar um polo de pesquisas sobre a história do socialismo e do movimento operário, sobre a história econômica e sobre a história e a crítica da economia política. Em 1930, Max Horkheimer (1895-1973) assume a direção do instituto e, com o auxílio de autores como Theodor Adorno (1903-1969), Walter Benjamin (1892-1940) e Herbert Marcuse (1898-1979), desenvolve reflexões que se distanciam das propostas marxistas mais ortodoxas, que até então tinham força no Instituto. A produção teórica da primeira geração dos pensadores da escola frankfurtiana, especialmente professores universitários judeus, tem início num contexto de fortalecimento do nazismo, em meio a um clima de barbárie, durante a segunda guerra mundial. Por isso, suas principais obras são produzidas de maneira isolada, em diferentes países, principalmente nos Estados Unidos.

O nome “Teoria Crítica” emerge no Instituto por meio do ensaio “Teoria Tradicional e Teoria Crítica” de Horkheimer (1980), publicado em 1937, no qual ele faz oposição a filosofia positivista de Descartes e marca os distanciamentos com o marxismo ortodoxo, pois, além de

não se limitar ao determinismo economicista, propõe análises que levam em conta aspectos sociais, culturais, políticos e psicológicos. Para Horkheimer (1980), enquanto a teoria tradicional opera para ocultar a superação das injustiças sociais, o pensamento crítico foge das funções mecânicas e operacionalizadas, as quais desconsideram a realidade histórica que envolve os tensionamentos entre sujeito e objeto e desvelam as relações de poder que geram as mazelas sociais. É uma via de luta para a emancipação e mudança social. Segundo Matos (2012), a obra passa a ser vista como um manifesto da Escola de Frankfurt.

De maneira geral, no que diz respeito às denúncias ao pragmatismo que impera sobre a cultura formativa, os teóricos da Escola de Frankfurt, especialmente no que diz respeito a elaboração desenvolvida na “*Dialética do Esclarecimento*”, consideram que vivemos uma sociedade administrada pelo consumo, movida pela emergência de irracionalismos políticos e que opera sobre o controle de massas através da mesma técnica que prometia horizontes de liberdade.

Em 1944, Horkheimer e Adorno desenvolvem a “*Dialética do Esclarecimento*”, que é um conjunto de ensaios dedicado a analisar, entre outras coisas, como a regressão ideológica desenvolvida pela técnica se torna base para a barbárie fascista. A obra é marcada pelas denúncias sobre os mecanismos de controle de massas que, por meio da alienação e constituição da indústria cultural engrenada pela reprodução do capital, o sujeito é visto como um mero objeto reproduzido da maquinaria que o domina.

Os remadores que não podem se falar estão atrelados a um compasso, assim como o trabalhador moderno na fábrica, no cinema e no coletivo. São as condições concretas do trabalho na sociedade que forçam o conformismo e não as influências conscientes, as quais por acréscimo embruteceriam e afastariam da verdade os homens oprimidos. A impotência dos trabalhadores não é mero pretexto dos dominantes, mas a consequência lógica da sociedade industrial, na qual o fado antigo acabou por se transformar no esforço de a ele escapar. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p.47)

Na indústria cultural, a razão perde o seu sentido crítico e emancipatório e operacionaliza o pensamento por meio da técnica. Nela, é desconsiderada a pluralidade social e cultural, manifestando o sujeito em forma de coisa, tornando-o substituível, descartável. “O pensar reifica-se num processo automático e autônomo, emulando a máquina que ele próprio produz para que ela possa finalmente substituí-lo.” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p.37).

A razão instrumental tem penetrado em todas as esferas da vida, se tornando ideologia que opera como mecanismo de dominação. Seja no trabalho, nos meios de comunicação ou na escola, as relações sociais orientadas por uma razão acrítica, caminham para uma irracionalidade social. Nas palavras de Habermas, Marcuse diz que “o conceito da razão técnica

é talvez também em si mesmo ideologia. Não só a sua aplicação, mas já a própria técnica é dominação metódica, científica, calculada e calculante (sobre a natureza e sobre o homem)” (HABERMAS, 2014, p.46).

As formas de racionalidade que mediam o desenvolvimento científico-tecnológico têm obedecido a lógica da dominação, pois dele parte o poder do ser humano sobre a natureza e sobre ele próprio. Na caminhada para o suposto “progresso”, se beneficiam especialmente os detentores do poder que, por meio da técnica, utilizam a exploração (de recursos naturais e humanos) para garantir o seu lugar de dominação. Nas palavras de Pucci (2021), Adorno e Horkheimer mostram que

o saber se transformou no poder que os homens foram conquistando, na luta pela sobrevivência e na exploração da natureza e do próprio homem. Mostram-nos, ainda, que a “essência desse saber” é a técnica, que não está preocupada com conceitos e imagens, com preceitos ético-políticos, e sim com o fazer, com a utilização do trabalho do outro a serviço de interesses particulares (p. 128, grifo do autor).

Os mecanismos que constituem a lógica da indústria cultural estão presentes na padronização dos bens que servem a necessidades de satisfações aparentemente iguais. Enquanto os padrões têm origem nas necessidades, essas últimas são alimentadas pelo desejo de consumo dos bens padronizados. O ciclo que dá coerência e retroalimenta os mecanismos da indústria cultural é fomentado pela racionalidade técnica que serve aos interesses do capital e se apodera da consciência individual. A consciência passa a ser subordinada à racionalidade que impera sobre leis universais.

A racionalidade técnica hoje é a racionalidade da própria dominação. Ela é o caráter compulsivo da sociedade alienada de si mesma. [...] Por enquanto, a técnica da indústria cultural levou apenas à padronização e à produção em série, sacrificando o que fazia a diferença entre a lógica da obra e a do sistema social. [...] A necessidade que talvez pudesse escapar ao controle central já é recalçada pelo controle da consciência individual. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p.114).

Na medida em que os bens culturais, padronizados e generalizados, incentivados pelo fetiche da mercadoria, são produzidos/consumidos em massa, a indústria cultural ganha espaço e consolida sua base na alienação social. Os prejuízos das apropriações subjetivas da fetichização decorrentes da indústria cultural são caracterizados por Adorno (2010) como semiformação. “A semiformação é o espírito conquistado pelo caráter de fetiche da mercadoria” (ADORNO, 2010, p.25). O prefixo semi não tem o sentido de incompleto, mas de uma deformação e um obstáculo a ser vencido através de uma consciência crítica que supere os aspectos do espírito alienado produzidos pela lógica da indústria cultural. Segundo o mesmo autor, “o entendido e experimentado medianamente – semientendido e semiexperimentado –

não constitui o grau elementar da formação, e sim seu inimigo mortal” (ADORNO, 2010, p.29). Embora o termo “formação” seja frequentemente relacionado apenas as esferas educacionais, para Adorno, ela se origina do termo alemão *Bildung*, que corresponde a formação cultural do sujeito. Nesse sentido, a formação passa a ser entendida como “a cultura tomada pelo lado de sua apropriação subjetiva” (ADORNO, 2010, p. 9). Tanto a cultura quanto a formação

precisam ser examinadas fora do âmbito estritamente cultural ou pedagógico definidos na sociedade, para serem investigadas no plano da própria produção social da sociedade em sua forma determinada (...) A semiformação vai muito além de uma “perturbação pedagógica” no interior de uma determinada situação social educacional. Refere-se a uma forma ordenada da sociedade contemporânea determinada conforme um certo modo de produção social dos homens, e somente neste âmbito pode ser adequadamente apreendida. (MAAR, 2003, p. 471)

Os interesses do mercado passam a converter a cultura em bens de consumo, implicando na desconfiguração das esferas subjetivas que possibilitariam a emancipação. No indivíduo semiformado, o espírito se torna apenas o meio e a capacidade reflexiva é esvaziada; há um distanciamento entre o fazer e o pensar. “Nada retém o espírito, então, para um contato corporal com as ideias” (ADORNO, 2010, p. 21). A formação se reifica à medida que os processos reflexivos são interrompidos. Na sociedade da indústria cultural, não há tempo para a reflexão.

A velocidade de composição e reposição das mercadorias ditas culturais não é compatível com o tempo de maturação do raciocínio crítico. É nesse sentido que o mediato passa a ser substituído pelo imediato. Em outros termos: as relações históricas que compõem a tessitura das mercadorias culturais tornam-se obnubiladas diante do sortilégio dos estímulos audiovisuais dessas mesmas mercadorias. (ZUIN, 2014, p. 245)

Os sujeitos são educados para subordinarem-se a uma lógica de consumo acelerada, promovida pela indústria cultural, com vistas a satisfação de necessidades imediatas. Conforme as produções simbólicas da sociedade são reduzidas aos elementos culturais pré-estabelecidos, as quais determinam a reprodução ampliada da adaptação do sujeito, a conformidade e a acomodação vão tomando o espaço da experiência formativa autêntica.

A formação cultural agora se converte em uma semiformação socializada, na onipresença do espírito alienado, que, segundo sua gênese e seu sentido, não antecede à formação cultural, mas a sucede. Deste modo, tudo fica aprisionado nas malhas da socialização. Nada fica intocado na natureza, mas, sua rusticidade — a velha ficção — preserva a vida e se reproduz de maneira ampliada. Símbolo de uma consciência que renunciou à autodeterminação, prende-se, de maneira obstinada, a elementos culturais aprovados. Sob seu malefício gravitam como algo decomposto que se orienta à barbárie (ADORNO, 2010, p. 9)

Adorno analisou os aspectos da sociedade que direcionam os sujeitos à semiformação, ou seja, elementos da sociedade que, ao administrar a cultura, criam sujeitos mecânicos,

reprodutores, pouco reflexivos, conformados e alienados. Para romper com as estruturas semiformativas, precisamos de um ambiente que promova uma formação que seja emancipatória, em que o sujeito se expresse com autenticidade, inconformação e se entregue à arte de pensar e viver experiências genuínas de conhecimento.

Em tempos de neoliberalismo, a questão da emancipação se coloca ainda mais urgente.

do duplo caráter constituinte do conceito de Formação (Bildung) prevalece, de maneira soberana e como que exclusiva, a hipóstase da integração, do conformismo, da adaptação ao mercado. E mais ainda, a semiformação parece ter assumido a forma de sistema, de uma organização fechada e coesa, que invade todos os setores da sociedade: o econômico, o mediático, o cultural, o tempo livre, o esportivo, o espiritual, o psicológico, o virtual. E a educação escolar se tornou uma de suas presas prediletas! (PUCCI, 2018, p. 610)

Apesar da educação escolar estar sendo assombrada pelos tentáculos do capital em investidas neoliberais e configurada como aparelho semiformativo, ela se torna um dos pilares para a construção de um movimento que resista a adaptação cega ao sistema vigente.

A importância da educação em relação à realidade muda historicamente. Mas se ocorre o que eu assinali há pouco – que a realidade se tornou tão poderosa que se impõe desde o início aos homens - de forma que o processo de adaptação seria realizado hoje de um modo antes automático. A educação por meio da família, na medida em que é consciente, por meio da escola, da universidade teria nesse momento de conformismo onipresente muito mais a tarefa de fortalecer a resistência do que de fortalecer a adaptação (ADORNO, 2020, p. 157, grifo nosso).

Dessa forma, entendemos que a Teoria Crítica nos dá fundamentos para seguir uma construção teórica que analisa de forma crítica a crise formativa que se afunda nos aspectos semiformativos instituídos pela máquina neoliberal. Atualmente, a semiformação ganha uma roupagem universal e acelerada. É preciso desnudar os aspectos semiformativos que nos esgotam, nos acomodam e que sustentam as bases dominantes para, assim, entender as possibilidades de resistência. O primeiro passo para romper com a lógica repressiva e de dominação é entender os pontos de partidas e os interesses do sistema vigente, bem como desenvolver o exercício perene da autoanálise e da crítica.

1.2 CONTRADIÇÕES CULTURAIS NA ESCOLARIZAÇÃO: DENÚNCIAS DOS DISPOSITIVOS QUE INTERROMPEM O PROCESSO REFLEXIVOS NA EDUCAÇÃO

A partir da Teoria Crítica é possível constatar que a organização do mundo se tornou a sua própria ideologia de dominação. Esse *modus operandi* parte do interesse em manter um

status quo que privilegie o poder do homem sobre ele mesmo. Dessa forma, para que a lógica dominante se mantenha, as forças culturais coercitivas agem para anular todos os esforços que caminham em direção a emancipação. O caminho inverso da emancipação, da formação cultural (ADORNO, 2010), da autenticidade, leva a humanidade a exercer expressões de barbárie. A barbárie é o regresso civilizatório, promovido pelas ações coercitivas e manifestado no primitivismo de violências injustificadas. É, também, a expressão das contradições de uma sociedade repressiva, a qual reforça a fúria contra si mesma.

As formas de expressão e organização da sociedade têm revelado em suas bases um lado obscuro que conduz a cultura para a barbárie. Para Adorno (2010), “a tentativa de superar a barbárie é decisiva para a sobrevivência da humanidade” (p.170).

Esta crise, que repousa sobre a forte influência das sociedades industriais mobilizadas pela divisão do trabalho, tem gerado ambientes semiformativos que dão pouca mobilidade para as ações reflexivas, inclusive não as legitimando ou até rejeitando-as. Por isso, pensar em educação sem levar em consideração a questão do trabalho e o peso das influências da indústria cultural sobre a sociedade, é tornar os esforços reflexivos em utopias impotentes.

A substituição do cultivo da individualidade e da personalidade pela cultura de massas tem favorecido um ambiente mecânico, alienante e inautêntico. Mas a escola, entendida como uma instituição histórica que se constitui material e culturalmente a partir do seu contexto, apesar de estar inserida numa lógica que reproduz as formas dominantes da estrutura capitalista, ainda pode ser um espaço privilegiado de reflexão. Nesse sentido, é necessário compreender alguns aspectos que invadem o espaço escolar e, a partir do entendimento e da negação, criar mecanismos de resistência aos modelos que promovam ambientes semiformativos. As influências das expressões neoliberais têm agido na escola e contribuído para que esta se torne parte da máquina que ajusta o sujeito a um sistema opressivo. Dessa forma, pretendemos pontuar algumas contradições que tem penetrado no âmbito escolar da atualidade e têm contribuído para que este espaço reproduza expressões da dominação.

As preocupações de Adorno para com a educação estão reunidas no livro *Educação e Emancipação* (ADORNO, 2020), que se constitui como uma coletânea das palestras e das participações em debates na Rádio de Hessen. Esses registros trazem contribuições relevantes para as problemáticas educacionais.

Para Adorno (2020), a educação tem como objetivo central a formação para a emancipação. É na busca pela emancipação que se encontra a tônica maior e mais urgente da educação: a resistência contra a barbárie. Os indícios de barbárie aparecem porque as pessoas, em um movimento regressivo, “se encontram atrasadas de um modo peculiarmente disforme

em relação a sua própria civilização (p.169)”. Além disso, se encontram tomadas por uma agressividade e ódio primitivo que podem levar ao desastre civilizatório. Dessa forma, o próprio desenvolvimento científico-tecnológico se torna ameaça para a sobrevivência da humanidade, pois esta se encontra-se contaminada por um impulso de destruição.

Nesse sentido, Adorno (2020) defende que a desbarbarização deve ocupar um lugar central no processo de escolarização. Então, a formação escolar deve estar atenta para não reforçar o sistema dominante que é regido por uma cultura repressiva e opressora.

A competitividade que penetra as relações dentro do meio escolar é outra representação de um elemento contrário a uma educação humana apontada por Adorno (2020) e que tem se intensificado nas expressões neoliberais. Professores têm utilizado formas pedagógicas que favorecem a competição entre os alunos como um princípio pedagógico particularmente saudável. Atualmente, a competitividade tem se afluído no conjunto de valores herdado da lógica de mercado capitalista, o que tem resultado na exclusão de outros valores, como solidariedade, cooperatividade e tolerância. Nesse sentido, na realidade brasileira, as escolas têm usado índices avaliativos para se colocarem em melhores posições no mercado. Outras escolas têm utilizado a sala de troféus esportivos para subir degraus na escalada competitiva. Nas relações intraescolares observamos classificações de turmas de acordo com o rendimento objetivo representado por meio de notas, atribuindo o rótulo de “melhor turma” para aquela que consegue se adaptar melhor ao sistema escolar. Há ainda outros elementos como as gincanas escolares, jogos interclasses, certificados para os alunos destaques, premiações em amostras culturais e científicas, entre outros que representam o espírito competitivo absorvido pelo sistema dominante. No entanto, é importante destacar, que não advogamos contra esses tipos de movimentos culturais na escola (eventos esportivos, científicos etc.), mas sim contra a maneira competitiva, compensatória e pouco vinculada a um projeto formativo concreto.

Os elementos que dão condição a uma educação para a barbárie estão relacionados aos aspectos (semi)formativos que estão inseridos na lógica ordenada da sociedade em produzir (semi)cultura. Diante disso, devemos estar atentos a maneira em que a sociedade se comporta para, assim, identificar os elementos semiformativos que estão imbricados na cultura dominante. Dessa forma, a resistência a esse modelo deve seguir um movimento contrário ao de se aceitar e reproduzir culturas semiformativas. O olhar para formação deve estar presente em todas as dimensões sociais. Nesse sentido, é preciso resgatar a dimensão emancipatória da formação (*Bildung*) e entender que, apesar de ser um local de transformação social, a educação não é função exclusiva da escola.

Zuin (1999) destaca que algumas situações na esfera escolar têm interrompido a continuidade e a temporalidade, faces centrais do processo formativo para Adorno. Conteúdos que exigem a simples memorização de fórmulas, datas e nomes sem, contudo, relacioná-los com a história e os interesses da humanidade, são exemplos citados pelo autor que dão descontinuidade ao processo reflexivo e que não respeitam os vínculos temporais entre os objetos de estudo.

não se deve esquecer que a assimilação dos conhecimentos fica, talvez, irremediavelmente prejudicada, na medida em que os processos reflexivos subjugam-se ao imperativo da substituição e reposição urgente de conceitos que são quase imediatamente esquecidos. [...] na reposição imediata dos produtos semiculturais, tem-se a impressão de que o passado não possui mais nenhuma ligação com o presente e com o futuro. [...] A promessa de felicidade está vinculada a um eterno presente que adquire suas forças justamente da mentira de que somos seres emancipados. (ZUIN, 1999, p. 73)

Dessa forma, o professor que busca cumprir com os conteúdos da grade curricular, forçado pela burocracia que invade seu planejamento, não consegue ter tempo hábil para propor reflexões que construam uma temporalidade que faça sentido para o estudante. Ao dar prioridade ao cumprimento burocrático que lhe é exigido, ele se distancia da perspectiva reflexiva de uma educação emancipatória. Nessa situação, tanto o professor quanto o aluno são preenchidos com conceitos soltos, vagos, sem sentido e, por assim ser, caem na zona morta do esquecimento rapidamente.

Paulo Freire, apesar de ter vivido em um contexto histórico distante ao de Theodor Adorno, também busca na educação alternativas a um sistema de opressão influenciado pelos modelos capitalistas. Enquanto o contexto histórico de Adorno remete às barbáries cometidas, sobretudo, pelo nazismo, Freire viveu o terror administrado por um sistema ditatorial¹ que protagonizou atos bárbaros de tortura e censura em todas as esferas da sociedade, além de uma herança de opressões históricas que têm constituído a sociedade brasileira. Tanto Freire quanto Adorno precisaram escapar das garras da barbárie que invadiram seus respectivos países e manter períodos de reflexão e produção em refúgios. A intenção de propor um diálogo com os dois autores parte das aproximações que surgem a partir do objetivo em comum em propor a educação como via de emancipação dos sujeitos que vivem sob a égide da alienação e opressão.

Em sua obra, Paulo Freire deixa claro que a cultura formativa no contexto escolar tem sido marcada por relações de opressão. Em um de seus principais livros, *Pedagogia do*

¹ Referência à ditadura empresarial militar que durou de 1964, com um golpe de Estado, até 1985 com a redemocratização.

Oprimido, Freire (2020) dedica-se a descrever como as formas de opressão, herdadas pelas relações estabelecidas nas sociedades capitalistas, têm regredido o poder reflexivo da educação. Assim como Adorno, o posicionamento de Freire gira em torno das relações de opressões, as quais têm desumanizado e transformado o sujeito em um simples objeto alienado.

A desumanização do sujeito em Freire (2020) inicia-se na violência dos opressores quando estes retiram a liberdade dos oprimidos e danificam neles a vocação ontológica por *ser mais*. O opressor e o oprimido são sujeitos partícipes da lógica que sustenta essa relação. A naturalização dessa lógica através da alienação do sujeito é a chave que mantém a máquina funcionando. “A questão está em que pensar autenticamente é perigoso. O estranho humanismo desta concepção “bancária” se reduz à tentativa de fazer dos homens o seu contrário — o autômato, que é a negação de sua ontológica vocação de ser mais.” (FREIRE, 2020, p.85)

O opressor, quem inaugura a relação, precisa do oprimido. O oprimido, alienado, acrítico e conformado, não tem em seus horizontes a liberdade; suas vontades partem da esperança de um dia se tornar o opressor. “Não haveria oprimidos, se não houvesse uma relação de violência que os conforma como violentados, numa situação objetiva de opressão” (FREIRE, 2020, p.58).

A educação bancária é um conjunto de denúncias realizadas por Freire (2020) que sustentam as relações de opressão na escola. Nessa concepção, o educador passa a ser um agente narrador de conteúdos que não consideram a experiência existencial do estudante. São conteúdos estáticos e desconexos da realidade. A memorização mecânica toma o lugar do sentido e transforma os educandos em meros depositários de conteúdo.

Na relação professor-aluno, a educação bancária aparece quando o “comunicar-se” se transforma em “comunicados”, ou seja, não há diálogo, não há reflexões e as expressões dessa relação se tornam verticalizada, impositiva e, então, opressora. A figura superior da sala (professor) usa de sua hierarquia para criar um ambiente de domesticação, ao qual os alunos devem se adaptar conforme as determinações propostas por ele. O não cumprimento dos procedimentos e comportamentos determinados pelo professor se tornam passíveis de punição. Desse modo, o ponto de partida é sempre o mesmo: a repetição e a prescrição tornam-se o fundamento pedagógico, os procedimentos técnicos um ritual e a memorização dos conceitos a manifestação do progresso. Da mesma forma, podemos reconhecer que a ação opressora do professor não corresponde à realidade concreta da docência, afinal, sob a perspectiva de classe, de distribuição de poderes, de discursos de autoridade e de diluição da autoridade e da autonomia, o professor pode facilmente figurar o papel de oprimido. Eis uma importante contradição que compõe a realidade social da educação.

Para Freire (2020), a educação bancária é reflexo da sociedade opressora, inserida na dimensão da “cultura do silêncio”, que consiste em ações que reforçam a prática dominadora e impedem a conscientização do sujeito, dificultando a elaboração de ações críticas a partir da problematização do seu contexto social. Dessa forma, na “cultura do silêncio” o sujeito não se pronuncia, apenas se conforma com a realidade apresentada. Assim, a dialogicidade é negada, a práxis social impossibilitada e os sujeitos condicionados a manterem um *status quo* que se apresenta como “justo” e “neutro”.

Na sala de aula, a conformação dos alunos com práticas pouco inspiradoras, o papel exageradamente passivo destes estudantes e as mais variadas formas de desinteresse no processo de aprendizagem, são expressões nítidas da “cultura do silêncio”. No âmbito escolar, também é possível identificar determinantes que acentuam essa prática, como: a disposição das salas de aula, que privilegiam a figura do professor como voz suprema do ambiente; a organização e prática do currículo, que limitam a problematização do contexto social; a prática docente e os acordos didáticos, que não dão espaço para as falas e para o compartilhamento da prática da própria vida, sonhos e desejos. Essas configurações têm exposto uma consciência subjugada e silenciada, colocando como prioridade menor a individualidade e a personalidade do estudante. Mas a cultura do silêncio não se limita ao estudante, já que professores têm também experimentado organizações verticalizadas que tem tirado seu espaço de fala. As práticas docentes têm obedecido a interesses que, na maior parte das vezes, são impostas por seus “superiores”. A alta demanda do trabalho docente tem excluído os professores dos espaços que deveriam oportunizar o diálogo para a reflexão de suas práticas. Sem lugar de diálogo, a reprodução de práticas opressoras se normaliza e fortalece as configurações verticalizadas.

As contribuições com o desvelamento crítico da realidade social e educacional que Adorno e Paulo Freire nos dão, considerando suas aproximações e distanciamentos, são importantes para compreendermos a forma que o sistema, moldado sobre as concepções capitalista, tem pressionado a educação e contribuído com o processo semiformativo.

Atualmente, vivemos sobre a forte pressão do neoliberalismo, umas das expressões produtivas do capital que, segundo Dardot e Laval (2016), transformou profundamente o capitalismo e a sociedade.

[...] o neoliberalismo não é apenas uma ideologia, um tipo de política econômica. É um sistema normativo que ampliou sua influência ao mundo inteiro, estendendo a lógica do capital a todas as relações sociais e a todas as esferas da vida. (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 7)

Nesse sentido, entendendo que as contradições para um projeto formativo crítico nas escolas se encontram na tensão entre a autonomia e o ajustamento do sujeito para a sociedade, na emancipação em uma sociedade não emancipada e nas resistências e acordos de conformismo da semiformação. Assim, nos questionamos como o neoliberalismo tem contribuído para acentuar as denúncias postas por Adorno e Freire?

Para Pucci (2018), a semiformação ainda é uma configuração totalitária, mas que se mostra de maneira mais intensiva e extensiva dentro do neoliberalismo. A integração total do mundo administrado tem se tornado cada vez mais intensa. A competitividade, qualidade que tem dado a tônica nas relações sociais, torna-se o fio condutor da sobrevivência e o poder do todo sobre o individual, o resultado da ideologização desse processo de luta. Na economia política de hoje,

predomina uma sociedade que caminha em direção a um estágio plenamente tomado pelo princípio da troca, que se nos mostra onipotente, absoluto. [...] em tempo de neoliberalismo, parece-nos que a retomada do mundo no sentido de sua integração total foi intensamente retomada (PUCCI, 2018, p. 604).

Dentre as expressões da semicultura na atualidade, destacadas pelas influências neoliberais, Pucci (2018) defende que a autonomia tem perdido seu sentido original. Ser autônomo deixa de representar o sujeito capaz de refletir e produzir opinião sobre sua realidade e passa a simbolizar o sujeito empreendedor, dono de si, flexível, que sabe gerenciar sua vida, ou seja, capaz de se adaptar integralmente ao mercado. Nesse sentido, a autonomia ganha um significado que oculta o controle do capital sobre o sujeito, e este, torna-se refém do modelo social que impera sobre os valores individuais.

Para Laval (2019), a escola passa a ter um importante papel no ajustamento do sujeito ao modelo econômico.

O novo modelo escolar e educacional que tende a se impor se baseia, em primeiro lugar, em uma sujeição mais direta da escola à razão econômica. Está ligado a um economicismo aparentemente simplista, cujo principal axioma é que as instituições em geral e a escola em particular só têm sentido com base no serviço que devem prestar às empresas e à economia. O “homem flexível” e o “trabalhador autônomo” são as referências do novo ideal pedagógico. (LAVAL, 2019, p. 30)

O autor mostra como a educação deixa de ser um bem comum e passa a servir aos interesses do mercado neoliberal, se comportando como uma fábrica de mão de obra para o sistema empresarial. A escola, inserida na lógica empresarial, passa a ser dominada por uma

visão gerencialista, com foco na eficiência econômica. “[...] por questões ideológicas: a escola é vista cada vez mais apenas como mais uma empresa, obrigada a acompanhar a evolução econômica e obedecer às exigências do mercado” (LAVAL, 2019, p. 38).

Os alunos são vistos como clientes e o treinamento profissional para o mercado de trabalho o produto. Nesse sentido, as instituições escolares têm buscado cumprir um papel reduzido de “formação inicial” para o mercado empresarial. As habilidades e competências, que ganharam espaço no currículo formal, são expressões do modelo empresarial que visam selecionar perfis por meio da padronização e burocratização do sistema de ensino (LAVAL, 2019).

Assim sendo, a proposição de contextos de formação de professores parte do entendimento da constituição concreta do trabalho docente e as contradições inerentes. Afinal, como propor projetos emancipatórios em uma sociedade não emancipada? Como promover estados de profundas reflexões, análises e sínteses em uma cultura formativa na pressa, da aceleração, do imediatismo e do pensamento enrijecido?

Adorno (2010) destaca que "a única possibilidade de sobrevivência que resta à cultura é a autorreflexão crítica sobre a semiformação, em que necessariamente aquela se converteu" (p. 39). Eis uma importante tarefa para os contextos formativos. Somado a isso, reconhecemos também que a autorreflexão crítica deve necessariamente nos conduzir a um cenário diligente, de agência e elaboração e execução de projetos coletivos de transformação.

1.3 RESISTÊNCIAS, LUTAS E CONTRADIÇÕES

Giroux (1986) apresenta um quadro teórico para fundamentar uma visão radical de educação, desenvolvendo um constructo teórico sobre resistência, fundamentado no trabalho da Escola de Frankfurt, nas análises que revelam a ideologia e os interesses ligados as características das relações da vida em sala de aula (currículo oculto) e na superação das Teorias da Reprodução (social e cultural). O autor busca de forma dialética analisar como a escola, apesar de ser vista como local de dominação e reprodução, permite às classes oprimidas um lugar de resistência.

Ao dialogar com Althusser, Bowles e Gintis, Giroux (1986) apresenta as lacunas deixadas pelas teorias da reprodução social. Apesar de denunciarem as escolas como atuantes na reprodução das formações sociais necessárias para manter a lógica capitalista, ao propor um modelo passivo de socialização, ignoram as contradições e formas de resistência presentes no ambiente escolar.

Nas teorias da reprodução cultural, analisado em Bordieu e Berstein, Giroux (1986) aponta que há um esforço para relacionar os aspectos da cultura, classe e dominação com a lógica e os imperativos da escolarização. Mas, assim como nas teorias da reprodução social, as noções de resistências e lutas contra-hegemônicas estão ausentes das perspectivas de análise.

Apesar dos comentários brilhantes sobre a forma e substância da reprodução cultural, os atores sociais enquanto possíveis agentes de mudança desaparecem nessas explicações, assim como desaparecem instâncias de conflito e contradição (GIROUX, 1986, p.134)

Nesse sentido, Giroux (1986) entende que as teorias da reprodução trazem contribuições importantes, mas o distanciamento com as contradições que permeiam as possibilidades de luta contra hegemônicas, acabam reforçando a lógica de dominação.

embora tais enfoques representem uma ruptura teórica importante para com os paradigmas idealistas e funcionalistas da teoria educacional, eles ainda permanecem situados dentro de uma problemática que em última instância apoia ao invés de desafiar a lógica da ordem vigente. Há sérias deficiências nas teorias de reprodução atuais, e o mais importante é a recusa em postular uma forma de crítica que demonstre a importância teórica e prática das lutas contra hegemônicas (p. 107).

Em contraposição aos modelos teóricos reprodutivistas, Giroux (1986) defende os estudos neomarxistas sobre resistência, os quais têm direcionado esforços para “reinsere o trabalho empírico no quadro de referências da teoria crítica” (p. 137). Nesses estudos, o modelo dialético de dominação possibilita alternativas para as formas de análise que expõem a lógica das pressões externas como totais e imutáveis. Então, os modelos de dominação são vistos como incompletos e sempre enfrentam oposições parcialmente consciente.

Citando trabalhos de Willis (1977), Apple (1982), Oslen (1981) e Hall e Jefferson (1976), Giroux (1986) mostra como a noção de reprodução deve ir além das influências coercitivas imbricadas nas relações sociais moldadas pelo sistema capitalista. A ideologia dominante não é absoluta e a cultura não pode ser isolada das atividades humanas cotidianas e do poder criativo dos sujeitos. Dessa forma, a cultura não é vista como estática e superdeterminista, mas como

um sistema de práticas, um modo de vida que constitui e é constituído por um jogo dialético entre comportamento específico de classe e circunstâncias de um determinado grupo social, e os poderosos determinantes ideológicos e estruturais na sociedade maior. (p.137)

Neste sentido, para Giroux (1986), nas teorias da resistência, o tratamento dialético entre classe, cultura e os determinantes ideológicos oferece alternativas para a formação de movimentos de oposição que sustente uma força política viável.

As teorias da resistência apresentam um estudo da maneira pela qual a classe e cultura se combinam para oferecer esquemas para uma política cultural. É central para tal política uma leitura semiótica do estilo, rituais, linguagem e sistema de significados que constituem o campo cultural dos oprimidos. Através desse processo, torna-se possível analisar quais elementos contra hegemônicos tais campos culturais contêm e como eles tendem a ser incorporados à cultura dominante para serem despojados das suas possibilidades políticas.” (p.138).

Nesse sentido, é preciso resgatar, no oprimido, a sua constituição histórica, a fim de reencontrar sentidos contra hegemônicos que foram aparentemente eliminados pelos mecanismos de reprodução. Giroux tem buscado salientar que as determinações ideológicas e estruturais possuem implicações e efeitos diferentes em cada contexto político-cultural. Por isso, além de desvelar os movimentos hegemônicos de uma sociedade maior, é preciso resgatar o caráter histórico e cultural em níveis locais para entender suas influências e suas possibilidades de resistência.

Para complementar sua argumentação, Giroux (1986) apresenta a ideia de autonomia relativa. Ao contrário das proposições deterministas, a autonomia é vista como um produto dialético entre a ação humana e a estrutura. “[...] há o papel ativo atribuído à ação humana e à experiência como elos mediadores centrais entre os determinantes estruturais e os efeitos vividos” (p. 139). Nas diferentes esferas culturais existem relações complexas que geram contradições. Dessa forma, a própria ideologia dominante é composta por contradições oriundas das diferentes experiências vividas pelos membros que as reproduzem.

A escola é um espaço influenciado pelas ações externas (culturais, sociais e políticas), mas não é determinado somente por elas. É um espaço complexo de relações humanas que geram respostas às determinações que lhe são impostas. Sendo assim, a mesma escola que é determinada por pressões externas, também é um espaço criativo permeado por processos formativos e dialógicos, que consideram as particularidades das formações culturais dos sujeitos. Ao considerar as discussões que preservam as autenticidades, são postas outras realidades, que não somente aquela que determina a escola. Em outras palavras, a escola constitui um espaço em que as relações de dominação atuam, mas também, um lugar em que os sujeitos subordinados e oprimidos elaboram, se comunicam e produzem cultura. Sendo assim, a escola não é um espaço tão somente determinado, mas também, determinante.

As reações de aceitação ou oposição são oriundas das mais variadas formas de experimentar a cultura. Por isso, deve-se ter cuidado ao relacionar os comportamentos de oposição como resistência, pois

nem todos os comportamentos de oposição têm uma ‘significação radical’[...] pode não ser simplesmente uma reação à importância, mas, ao invés disso, pode ser uma expressão de poder que alimentada pela dominação e reproduz a sua mais poderosa gramática. (GIROUX, 1986, p. 140).

No caminho para construir uma teoria da resistência que seja crítica, Giroux (1986) aponta que as resistências devem “ter uma função reveladora, que contenha uma crítica da dominação e forneça oportunidades teóricas para a autorreflexão e para a luta no interesse da auto-emancipação e da emancipação social” (p. 148). É determinante para o autor que as formas de resistências tenham um caráter crítico, que não se acomode na lógica dominante e que tenha a emancipação como interesse norteador. Dessa forma, o valor do constructo de resistência está presente em seu potencial para levantar possibilidades de enfrentamento a partir do desvelamento dos interesses dominantes, bem como suas contradições permeada pelo âmbito cultural. Apesar de Giroux (1997) adotar o termo “contra-hegemonia” posteriormente, sobre a argumentação que o termo “resistência” pode levar a compreensões de situações de oposição sem embasamento político e teórico, compreendemos que, no sentido dessa pesquisa, o termo resistência busca um aspecto crítico, teórico e político, presentes em espaços de luta e experiências que desafia o estabelecido e desvela os interesses dominantes. Por assim dizer, mantemos o termo devido ao seu caráter histórico contemplado pelos movimentos radicais de esquerda.

O constructo teórico sobre resistência elaborado por Giroux (1986) dá coerência para as análises críticas que pretendemos desenvolver ao longo da pesquisa, pois, ao analisar os aspectos semiformativos (nosso núcleo de interesse) que permeiam o ambiente escolar, percebemos que há possibilidades dialéticas para entender as pressões e propor saídas que considerem os aspectos políticos e culturais.

Bell hooks que, assim como Giroux, também foi uma interlocutora e fomentadora do pensamento freireano, isso somado às influências dos movimentos negros e feministas estadunidenses, também nos oferece importantes pistas sobre a resistência na educação. A autora defende a “pedagogia engajada” (hooks, 2017) como forma de transgredir as barreiras que reforçam o sistema de dominação. A educação é vista como uma possibilidade de ruptura que promove um movimento de construção e desconstrução contínuo a fim de trazer novas perspectivas para o que já foi instituído. Dessa forma, a pedagogia engajada busca nas reflexões críticas, estratégias para promover ações de liberdade, de ressignificações, de ruptura aos estigmas, de criação de alternativas e, principalmente, de resistência aos discursos dominantes.

Hooks (2017) traz um trecho do ensaio de Chandra Mohanty, “*On Race and Voice: Challenges for Liberal Education in the 1990s*”, publicado pelo *Book & Journals* da

Universidade de Minnesota, em que a autora destaca a importância da transformação radical das instituições educacionais por meio da interação consciente com as ações hegemônicas.

A resistência reside na interação consciente com os discursos e representações dominantes e normativos e na criação ativa de espaços de oposição analíticos e culturais. Evidentemente, uma resistência aleatória e isolada não é tão eficaz quanto aquela mobilizada por meio da prática politizada e sistêmica de ensinar e aprender. Descobrir conhecimentos subjugados e tomar posse deles é um dos meios pelos quais as histórias alternativas podem ser resgatadas. Mas, para transformar radicalmente as instituições educacionais, esses conhecimentos têm de ser compreendidos e definidos pedagogicamente não só como questão acadêmica, mas como questão de estratégia e prática (CHANDRA MOHANTY apud HOOKS, 2017, p.36. grifo nosso)

Concordando com as argumentações de Giroux (1986), Mohanty (1990) defende que as ações de resistências devem articular as configurações históricas com a percepção das subjetividades que permitem reconhecer, na história, as formas hegemônicas existentes. Assim, é possível compreender nossas localizações específicas no processo educativo e nos contextos sociais os quais nos constituímos. Em outras palavras, os atos de resistência devem estar articulados com os contextos históricos para os quais os discursos dominantes se formaram e, assim, desnudar as ações de dominações que permeiam a própria formação cultural. Além disso, a compreensão da produção cultural pelos grupos subordinados dá pistas sobre as possibilidades de produções críticas, analíticas e de novos modos de apropriação intelectual.

A resistência na escola se alicerça em bases que desvelam os interesses *do status quo* e, a partir disso, criam possibilidades críticas. Pode partir do aluno, quando ele encontra sua voz, conhece e valoriza sua história e, a partir dela, amplia os pontos positivos que são próprios da sua formação. Mas também devem estar articuladas com os “modos de pedagogia que precisam desvelar os interesses imbricados nos vários sistemas de mensagem da escola, particularmente no currículo, modos de instrução e procedimentos de avaliação” (GIROUX, 1986, p. 151).

Os professores que se engajam, que acreditam na mudança, que buscam saídas para a desconstrução de um currículo engessado e desarticulado com a realidade, que se propõe a colocar em sua prática a desconstrução dos discursos dominante, são os primeiros a sofrer com as intempéries armadas pela organização dominante. É preciso disposição e engajamento para tornar a prática em sala de aula um foco de resistência. Resistir às normativas e discursos dominantes é um ato que requer esforço além do normal. Nas palavras de Freire (2021, p. 292), “os professores que apoiam o *status quo* estão nadando a favor da corrente, mas os que desafiam a dominação, estão nadando contra a corrente”. Adorno também destaca que a o caminho para a emancipação deve ser aberto pelas ações de pessoas engajadas em uma educação para a resistência.

A única concretização efetiva da emancipação consiste em que aquelas poucas pessoas interessadas nessa direção orientem toda a sua energia para que a educação seja uma educação para a contradição e para a resistência. (ADORNO, 2020, p. 200)

Para nadar contra a corrente, além da disposição, é necessário ter energia. Ninguém enfrenta uma maré doente. Por isso, hooks (2017) enfatiza a importância da autoatualização na docência como forma de cuidado com o bem-estar. É natural que os sujeitos dominados recaiam sobre a melancolia provada pelos grilhões da opressão e se distanciem de qualquer interesse genuíno em se relacionar com aqueles que buscam nossa libertação, tornando ainda mais difícil superar as dificuldades do compromisso coletivo pela emancipação. Para ajudar um sujeito que está submerso nas incertezas, no medo, na monotonia, é preciso estar bem. Por isso, o cuidar do outro depende do cuidar de si e cuidar de si envolve o abandono do desejo dominador para resgatar, nas práticas pedagógicas, maneiras de envolvimento que vão além da superficialidade e busquem a compreensão dos níveis de consciência e emoções na sala de aula. Nessa perspectiva, o cuidar passa a ser um verbo essencial para o enfrentamento às barbáries que assolam a constituição do sujeito no contexto educativo.

Nessa perspectiva, a educação torna-se fator essencial para abrir caminhos a reflexões que inspirem resistência às investidas neoliberais, as quais têm acentuado a cultura semiformativa. Para isso, é necessário o reconhecimento das denúncias postas relacionadas às influências da indústria cultural, da razão instrumental e do neoliberalismo sobre os caminhos formativos, para assim, constituir possibilidades formativas que abram espaço a uma razão emancipatória.

1.4 PERSPECTIVAS CTS NA EDUCAÇÃO E A RESISTÊNCIA A PARTIR DAS QSC

A sociedade moderna desliza de forma desenfreada sobre os trilhos da ciência e tecnologia (C&T). Vivemos um período em que a produção de cultura está amarrada a uma crença distorcida relacionada ao desenvolvimento tecnocientífico.

Dentro desse contexto, as relações C&T têm desenvolvido formas paradoxais que sensibilizam os níveis de confiança sobre seus impactos na sociedade. Por exemplo, ao mesmo tempo que os produtos da ciência e tecnologia têm colaborado para erradicar doenças, incentivam o consumo de produtos industrializados, os quais possuem relação direta com o desgaste da saúde da população. A transmissão de dados a longa distância em tempo real tem facilitado pesquisas, proporcionado diagnósticos mais precisos e monitoramentos ambientais mais eficiente. Mas as pessoas também têm se preocupado com a sua privacidade, afinal, dados

do nosso cotidiano são rapidamente espalhados e entregues a grandes empresas, tornando nossa vida um grande produto. Além disso, outra questão que pode ser ilustrada, é a preocupação com a utilização de combustíveis fósseis que têm gerado impactos ambientais globais e irreversíveis. Nesse sentido, Bencze et al (2020) alertam que, enquanto os efeitos do desenvolvimento científico-tecnológico têm sido devastadores para todas as formas de vida, pequena parte da população concentra riqueza e um bem-estar considerável.

As contradições que invadem o discurso do desenvolvimento científico e tecnológico estão expostas nas desigualdades sociais, na devastação do meio ambiente, nos problemas gerais de saúde pública, na privacidade, na formação do indivíduo, entre outros. Decorre que a ciência e tecnologia possuem poder de criação e de destruição. Enquanto a humanidade se ajoelha ao seu poder encantador de criar e levá-la a lugares, antes, inimagináveis, o poder devastador se esconde por trás de uma grande cortina tecida pelos discursos de neutralidade e progresso linear.

A tecitura que produz essa grande cortina tem origem no final do século XV, quando a ciência se propôs a enfrentar o discurso religioso, visivelmente parcial e manipulador. O embate entre ciência e religião pelo poder da verdade possui caminhos distintos. Enquanto a ciência busca encontrar a verdade por meio da razão, procurando legitimidade através de métodos protocolares, a religião, por sua vez, pauta-se nos escritos ditos como sagrados e enviados por uma entidade divina (DAGNINO, 2008). Nesse sentido, a ciência foi tecendo uma lógica que busca atributos e sentidos internos ao mundo para explicar o próprio mundo, afastando-se de explicações místicas ou de entidades sobrenaturais para dar sentido aos acontecimentos naturais.

O período do iluminismo e o posterior pensamento positivista tiveram contribuições substanciais para a perpetuação da visão de neutralidade da ciência. Ao tentar afastar as subjetividades do método científico, o positivismo propõe uma barreira entre a produção científica e os valores que estão imiscuídos no processo de produção. Essa proposição busca dar credibilidade aos fatos científicos que, ao impor os resultados como verdadeiros e puros, traça um caminho linear sem sujeição de erros. Nessa perspectiva, está implícito a segunda linha que forma a grande cortina: o progresso. Ao propor a busca da verdade através de um protocolo de certificação racional, o positivismo reforça a ideia de que as produções científicas dão a humanidade o poder do saber universal, que é verdadeiro e neutro.

Na tentativa de desassociar o conhecimento de uma verdade única imposta pela igreja, o iluminismo e o positivismo acabaram por criar uma outra entidade sacrossanta, que dita as verdades e sinaliza o único caminho para o progresso. Além disso, de acordo com Martinez-

Perez (2010), o positivismo contribuiu para o esvaziamento das teorias do conhecimento, deixando a produção científica desamparada de exercícios que gerassem autorreflexão.

A produção científica, o modo de se fazer ciência ou a filosofia científica que foi no iluminismo e modificou-se no século XVIII com o positivismo, já não é mais a mesma. Em tempos de capitalismo neoliberal, a ciência e a tecnologia são simbióticas. Para Castelfranchi (2008), não podemos dissociar ciência e tecnologia em suas formas de construção e organização. Com as influências neoliberais, o formato passa a ser conhecimento-mercadoria. Nesse sentido, a produção do conhecimento, bem como sua aplicação tecnológica, passa a estar infectada pelo neoliberalismo desde o início da linha produtiva. Então, a ciência que antes era desenvolvida pelos filósofos naturais, agora passa a ser ditada por interesses particulares vinculados a privatização do trabalho científico.

A tecnociência, formada pela simbiose da ciência e tecnologia, perfaz uma relação complexa, não linear e sustentada pela lógica do capitalismo neoliberal.

Hoje, na tecnociência, ciências e técnicas se entrelaçam em torno do discurso e da lógica do capitalismo neoliberal. Agenciadas num único cetro (a governamentalidade), encontram-se esferas e práticas que nem sempre andaram juntas ou de acordo. Quando o conhecimento é mercadoria, quando a economia do poder serve-se não apenas das técnicas de dominação, mas também das tecnologias do eu, quando o sujeito é um empreendedor, o dispositivo tecnocientífico precisa funcionar em todos os seus atributos: na arte do discurso eficaz, na inteligência do comerciante, na esperteza do ladrão, na criatividade do inventor, na velocidade do corredor. (CASTELFRACHI, 2008, p. 2)

A tecnociência invadiu todos os espaços da vida. A técnica não é apenas uma estratégia para estabelecer fins em causas isoladas, como foi pensado no conceito de racionalidade de Max Weber. Para Habermas (2014), a técnica está engendrada em todas as relações sociais. A racionalização das relações sociais institucionaliza uma dominação que, apesar de política, está posta como pano de fundo. Na mesma perspectiva, o autor destaca as críticas de Marcuse, em que ele esclarece a razão técnica como ideologia e forma dominação:

o conceito de razão técnica é talvez também em si mesmo ideologia. Não só na sua aplicação, mas já a própria técnica é dominação metódica, científica, calculada e calculante (sobre a natureza e sobre o homem). Determinados fins e interesses da dominação não são outorgados à técnica apenas 'posteriormente' e a partir de fora - inserem-se já na própria construção do aparelho técnico; a técnica é, em cada caso, um projeto histórico-social; nele se projeta o que uma sociedade e os interesses nela dominantes pensam fazer com os homens e com as coisas. Um tal fim de dominação é material e, neste sentido, pertence a própria forma da razão técnica. (HABERMAS, 2014, p. 46-47)

A dominação por traz da institucionalização do progresso científico dá forma a tecnocracia. Esta, visando o aumento do lucro, atinge os setores produtivos e dá ao trabalhador

a condição de especialista em executar, de forma inconsciente, uma única tarefa. Nessa mesma perspectiva, surgem os especialistas em C&T. De acordo com Dagnino (2008), essa especialidade deu condições para a modificação do setor produtivo, incorporando a ciência nos fundamentos básicos da indústria. Desta maneira, os detentores dos bens de produção consolidaram a ciência como parte fundamental do seu processo produtivo, instituindo assim, a profissionalização do trabalho científico. Em outras palavras, a tecnocracia busca modificar as relações de produção por meio do pensamento técnico para atingir um determinado objetivo, o qual está amarrado aos interesses, valores e formas de coerção capitalistas.

A legitimação da tecnocracia está atrelada aos discursos de progresso econômico e social, e tem como pano de fundo o afastamento dos cidadãos para prevalecer os interesses que servem ao capital:

A institucionalização do progresso científico e tecnológico articulado ao crescimento econômico privilegia a tecnocracia na evolução do sistema social, cuja ideologia de fundo seria a despolitização de massas. Esse quadro poderia ser caracterizado como ideologia cientificista, de acordo com Gonzáles, López e Luján (1996, p.32), na medida em que o estado moderno seria realmente um novo estado confessional de novo porte, no qual o controle através de especialistas que sustentam uma tecnocracia contribui para manter uma ordem institucional e excluir a participação do cidadão, o que significa democracia com a ignorância da população e compreensão dos peritos que servem na maior parte dos casos às corporações privadas. (MARTINEZ-PEREZ, 2010, p.41)

Apesar dos discursos de progresso/neutralidade e da tentativa de alienação da população em uma manobra de despolitização de massas, alguns marcos históricos foram importantes para o questionamento das agendas de produção e do desenvolvimento tecnocientífico.

As bombas de Hiroshima e Nagasaki são exemplos da magnitude devastadora que o desenvolvimento científico e tecnológico pode alcançar. Por isso, após a Segunda Guerra Mundial, a opinião pública cresceu e surgiram movimentos que pediam a regulamentação da produção de armas atômicas no planeta. Uma iniciativa importante foi o Manifesto de Russell-Einstein que ocorreu na década de 1950, em um contexto no qual a Guerra Fria estava em eminência. Apesar de já existir um ativismo por alguns cientistas contra o armamento nuclear na época, foi a primeira vez que um grupo de cientistas escrevia um manifesto preocupado com o uso dos aparatos tecnológicos desenvolvidos a partir de uma agenda bélica. Liderados por Bertrand Russel, 11 cientistas assinaram o manifesto motivados pela preocupação com os resultados do desenvolvimento de armas de destruição em massa. Porém, apesar de serem claros quanto as incertezas dos reais impactos, eles não reconhecem os riscos das agendas de produção tecnocientíficas, apenas atribuem a responsabilidade às habilidades diplomáticas das lideranças políticas.

Além desse marco, o desenvolvimento científico-tecnológico estava ligado a uma crescente devastação ambiental facilmente percebida de forma local, mas invisível a uma perspectiva global. Diante dos riscos apresentados pelo desenvolvimento científico-tecnológico, impulsionados pelo capitalismo tardio, Beck (2019) desenvolve a Sociedade de Risco, a qual demonstra que vivemos em uma sociedade que caminha sobre as incertezas do desenvolvimento científico.

É nesse contexto de incertezas sobre o progresso científico e seu potencial destruidor que a opinião pública passa a se preocupar com os rumos do desenvolvimento científico-tecnológico na década de 1960. Os modelos de gestão tecnocrática diretamente ligados aos assuntos sociais, políticos e econômicos passam a ser questionados e os aspectos da C&T ganham espaço no debate político. Somados as motivações das denúncias apresentadas pelo livro *Silent Spring*, de Rachel Carson, desse contexto intensificam-se os debates sobre impactos ambientais e emerge o movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) (AULER, 2002).

O movimento CTS propôs uma elaboração crítica ao modelo tradicional e linear de progresso. Segundo Auler (2002), um dos principais objetivos do movimento foi reivindicar decisões mais democráticas e menos tecnocráticas. Mas, devolver aos cidadãos a possibilidade de participação consciente nas decisões que envolvem C&T, dependia, também, da desconstrução da ideia essencialista e triunfalista da ciência (CEREZO, 1998).

Segundo Cerezo (1998), a constituição do movimento CTS se desdobrou em duas vertentes: enquanto no contexto norte-americano se deu por uma tradição mais ativista, no contexto europeu as tradições acadêmicas ganharam mais notoriedade. Mas, apesar do movimento ter se desenvolvido a partir de diferentes tradições, o autor destaca que os estudos CTS possuem três características centrais em comum: (a) o rechaço da imagem da ciência como uma atividade pura; (b) a crítica da concepção de tecnologia como ciência aplicada e neutra; e (c) a condenação de modelos tecnocráticos.

A necessidade de incluir a participação cidadã nas discussões sobre C&T contribuiu para que os objetivos do ensino de ciências dessem maior atenção para a preparação de cidadãos para atuarem no controle social da ciência (SANTOS; MORTIMER, 2001).

O movimento CTS entrou no âmbito educacional já na década de 70, em um momento que professores sentiam a necessidade de reelaborar o currículo de ciências, que ainda estava preso demasiadamente ao cientificismo (AIKINHEAD, 2003). Em 1971, Jim Gallagher escreveu um importante artigo sobre as relações CTS na educação. Ao descrever um modelo interacional para o ensino de ciência, analisando as áreas sobre o conceito, processos, tecnologia e sociedade, Gallagher (1971) conclui que é fundamental que se tenha uma formação para que

os cidadãos desenvolvam uma consciência crítica que considere as interações entre ciência, tecnologia e sociedade, pois isso pode fundamentar uma ação democrática e inteligente na escolha de seus futuros representantes.

A Educação CTS é um termo abrangente que considera uma extensa variedade de teorizações sobre as relações CTS. Mas, de forma geral, o movimento da Educação CTS busca repensar o ensino de ciências, valorizando a reflexão crítica sobre os aspectos imbricados nas inter-relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Santos e Mortimer (2001) destacam que a principal meta dos currículos CTS é o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos e qualidade afetivas necessárias para tomar decisões responsáveis sobre questões de CTS. Santos (2007) acrescenta que na tomada de decisão é importante considerar os valores vinculados aos interesses coletivos, bem como o questionamento dos valores econômicos ligados a ordem capitalista. Martinez-Perez (2010) entende que a perspectiva CTS

é uma das formas que existe para problematizar a visão cientificista e instrumental da ciência e da tecnologia, resgatando suas implicações sociais, políticas, culturais, éticas e ambientais, como aspectos relevantes para compreender o empreendimento científico como um processo histórico e humano mediado por diversos interesses, ideologias e pontos de vista em disputa (p. 32-33)

No Brasil, o ensino de ciências passou a considerar a ênfase CTS apenas em meados da década de 90, a partir do aumento no número de produções acadêmicas sobre o assunto e pela orientação formal inserida nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (SANTOS, 2007). Porém, o ensino de ciências no Brasil ainda tem sido marcado por visões de tradição conteudistas e propedêuticas, desconsiderando a contextualização histórica e os interesses envolvidos no desenvolvimento científico-tecnológico.

Azevedo et al (2013) constataram que a formação de professores tem sido a principal causa para que as instituições de ensino não se apropriem adequadamente do enfoque CTS. Professores das áreas de ciências têm apresentado formações que alimentam uma visão fragmentada e fortemente ligada as concepções positivistas. Para os autores, a inclusão de Questões Sociocientíficas (QSC) em complementariedade com os objetivos do enfoque CTS, desde que tenham como foco o desenvolvimento de reflexões críticas sobre o papel da ciência e da tecnologia na sociedade, se apresentaram como uma solução viável para contribuir com o processo formativo de professores. Fernandes e Strieder (2017) acrescentam que programas que incentivam a relação universidade-escola podem auxiliar no processo de reflexão sobre a prática pedagógica voltada para o enfoque CTS.

Santos (2008) demonstra preocupação com os caminhos que o movimento CTS tem tomado na educação, visto que muitas propostas educacionais que se dizem com enfoque CTS,

na verdade, tem se distanciado do caráter crítico proposto pelo movimento em sua origem. Martinez-Perez (2010), apoiado em diversos pesquisadores de ensino CTS, também ressalta a importância de resgatar a natureza crítica do movimento para que ela não se reduza apenas a um slogan. Nesse sentido, o autor propõe a abordagem QSC como forma de efetivar a educação CTS no Ensino de Ciências, pois além de tornar a perspectiva CTS um elemento relevante no currículo de ciências, elas apresentam:

importantes possibilidades para trabalhar aspectos políticos, ideológicos, culturais e éticos da Ciência contemporânea, assim aspectos como natureza da ciência e da tecnologia, tomada de decisão, raciocínio ético-moral, reconstrução sociocrítica e ação adjacentes às interações CTSA, poderiam ser trabalhados pelos professores de ciências em suas aulas através da estruturação e desenvolvimento de questões controversas. [...] O Ensino de Ciências com enfoque CTSA voltado à abordagem de questões sociocientíficas pode potencializar a participação dos estudantes nas aulas de ciências, favorecendo o ensino democrático em busca da constituição da cidadania dos estudantes (p.53-54).

Hodson (2004) propõe as QSC como uma maneira de sofisticar os princípios da educação CTS. Em muitos contextos da educação CTS o problema parece seguir uma linha lógica, de tal maneira que a tomada de decisão pareça seguir um caminho único e simples de se chegar. Nas QSC é incentivado que os alunos procurem compreender que as decisões tomadas são, geralmente, em busca de interesses particulares e que, às vezes, implementados por aqueles que possuem poder político ou econômico suficiente para anular os interesses ou necessidades de outros. Essa característica está de acordo com o Estágio 2, proposto por Hodson (2011), que diz:

O reconhecimento de que as decisões sobre o desenvolvimento científico e tecnológico são tomadas em busca de interesses particulares e que benefícios para alguns podem ser à custa de outros. O reconhecimento de que o desenvolvimento em ciência e tecnologia estão inextricavelmente ligados à distribuição de riqueza e poder (p.78, tradução nossa)

Concordando com Hodson (2004), Pedretti e Nazir (2011), Martinez-Perez (2010), Santos (2013) e Conrado (2017), a Educação CTS encontra-se em uma dimensão mais ampla de um arcabouço teórico que incluem um espectro de diversas vertentes. As QSC podem ser consideradas estratégias que, além de resgatar o caráter crítico, sofisticam os princípios da Educação CTS, trazendo elementos que dão condições de uma formação para a cidadania mais próxima da complexidade das inter-relações entre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente.

Recentemente Orquiza-de-Carvalho, Gonçalves e Chapani (2021) e Santos, Costa e Brito (2021) trouxeram importantes contribuições para o entendimento sobre as abordagens QSC em sequências didáticas no ensino de ciências.

Orquiza-de-Carvalho, Gonçalves e Chapani (2021), ao analisarem sequências didáticas de caráter sociocientífico aplicadas em diferentes contextos alinhados a uma interface universidade-escola, identificaram algumas características importantes. Entre elas estão:

aproximação tanto dos professores como dos alunos de um contexto comunicativo com decorrente desenvolvimento de competências argumentativas; autonomia dos professores e dos alunos na consideração das controvérsias sociocientíficas; a compreensão das relações de poder na consolidação de opiniões; natureza da ciência e o caráter controverso do próprio conhecimento científico; papel fundamental da mídia e da divulgação científica nos processos de formulação de uma QSC; a percepção da multiplicidade de dimensões envolvidas (p. 15).

Santos, Costa e Brito (2021), ao propor uma organização de sequência didática envolvendo a COVID-19, destacam alguns elementos importantes para o tratamento de QSC no ensino de ciências:

o desenvolvimento da sensibilidade para identificação e constrangimento diante de situações contraditórias, equivocadas, problemáticas e potencialmente injustas; a desnaturalização de aspectos assentados nas práticas e entendimentos cotidianos; as possibilidades de efetivação de processos argumentativos, investigativos e de aperfeiçoamento discursivo; a qualificação para construção de posicionamentos e desenvolvimento de debates públicos bem fundamentados (p. 143).

Há também, a experiência com o tratamento das Questões Sociocientíficas em um PGP, apontada por Santos (2013). O autor salienta que a abordagem com QSC, além de ter favorecido o rompimento com o contrato tradicional de ensino, contribuiu com a constituição de um espaço polifônico em que é estimulada a reflexão sobre as questões da prática educativa na escola (SANTOS, 2013).

Até aqui percorremos um breve caminho da história do movimento CTS, mostramos a importância da abordagem da QSC para efetivar e resgatar o caráter crítico da Educação CTS e trouxemos características importantes das QSC com estratégia de ensino de ciências. Mas a pergunta central para nos ajudar a entender a problematização desse capítulo ainda precisa ser explorada. Como a perspectiva CTS e as QSC podem contribuir como um movimento de resistência no contexto brasileiro?

No contexto latino-americano, o Pensamento Latino-Americano em Ciência-Tecnologia-Sociedade (PLACTS) é desenvolvido num período após a Segunda Guerra Mundial, em que a partir da abertura de mercados, as importações e as transferências tecnológicas passam a entrar em pauta (CONRADO, 2017). Nesse sentido, pesquisadores latino-americanos alertavam que as importações tecnológicas estavam além da aquisição de ferramentas neutras, elas implicavam na transformação do modelo de sociedade, ignorando as demandas concretas do contexto latino-americano (AULER; DELIZOCOV, 2015). Dessa

forma, as críticas voltaram para o modelo de progresso linear da ciência, que foi imposto à América Latina, justificado pelo discurso de que o desenvolvimento industrial e tecnológico é diretamente proporcional ao desenvolvimento social do país.

É verdade que a Europa, durante séculos, “assumiu o destino manifesto de evangelizar e civilizar os outros povos, dando lições ao mundo, ora escudada na grandeza do seu deus, ora anunciando a ciência moderna como a forma válida e universal de conhecimento” (SANTOS, 2016, p.28). A arrogância europeia colocou-se como forma singular de resolver todos os problemas do mundo. Portanto, um modelo de desenvolvimento baseado em sua ciência, se impuseram nas culturas externas e dominaram os povos com uma perspectiva colonialista. Aliás,

“colonialismo, evangelização, neocolonialismo, imperialismo, desenvolvimento, globalização, ajuda externa, direitos humanos, assistência humanitária são exemplos de algumas das diretivas das soluções eurocêntricas para os problemas do mundo” (SANTOS, 2016, p.27).

É nessa perspectiva de resistência aos modelos colonialistas que a PLACTS surge para repensar os direcionamentos da educação científica e ações sociais voltadas para os verdadeiros problemas latino-americanos. De fato, aqueles que se propõem a uma agenda crítica na América Latina precisam compreender as determinações colonialistas que marcam a história, a cultura e os valores imbricados nessa situação de dominação. Não se pode naturalizar os discursos de progresso para justificar a mutilação da cultura de um país. O ensino de ciências deve agir com estratégias problematizadoras, que levem as controvérsias para a discussão e desvele o pisoteamento colonial que assola a verdadeira história do seu povo. Dessa forma, é necessário encontrar modelos formativos dialógicos que sustentem uma educação crítica, a fim de dar a oportunidade aos oprimidos de se colocarem no mundo e superarem as barreiras tecnocráticas que os impedem de participarem de sua construção.

Nesse sentido, para superar os modelos de decisões tecnocráticas importados para o contexto latino-americano, Santos (2008) propõe uma educação CTS humanística freiriana, a fim de questionar a formação cidadã acomodada. Essa perspectiva de educação dá prioridade ao entendimento dos valores humanos, em sua condição existencial, buscando dar condição ao estudante para refletir sobre sua posição no mundo, considerando os desafios postos pelos modelos tecnocráticos pós-colonialistas, ou seja, leva “em conta a situação de opressão em que vivemos, a qual é marcada por um desenvolvimento em que valores da dominação, do poder, da exploração estão acima das condições humanas” (p.122). Nessa perspectiva freiriana, Martinez-Perez (2010) salienta a importância do diálogo como movimento de se pronunciar no

mundo. Pois a palavra autêntica é resultado de uma práxis e, por consequência, uma ação transformadora. Portanto, “existir humanamente é pronunciar o mundo e transformá-lo utilizando a palavra conforme a ação-reflexão” (p.52).

A busca do diálogo autêntico é uma ferramenta fundamentada na perspectiva freiriana que traz possibilidades de ações de resistência contra a cultura do silêncio. Nesse sentido, as QSC preveem o desenvolvimento de estratégias participativas que preparam o estudante para agir, conforme o Estágio 4 “preparar-se para agir e agir sobre questões sociocientíficas e ambientais” descrito em Hodson (2018, p.35). O preparo para a ação a partir das reflexões desenvolvidas no decorrer do desenvolvimento da QSC é parte fundamental de uma abordagem com QSC. “Não é o suficiente que os estudantes sejam críticos de sofá” (p.45), escreveu Hodson (2018). Para o autor, a perspectiva de preparação para ação se alinha com a ideia de cidadão científico radical proposto por Elam e Bertilsson:

O cidadão científico radical está totalmente preparado para participar em manifestações [...] marchas de rua, boicotes e resistências pacíficas e outros meios de confrontar publicamente aqueles que governam sobre ciência e tecnologia [...] Enquanto o cidadão científico como ativista pode tomar uma posição em defesa de um determinado indivíduo ou grupo na sociedade, eles também são entendidos como assumindo uma postura moral em defesa de princípios ético-políticos gerais [...] que são aceitos como existindo através de muitas interpretações diferentes e conflitantes [...] e sujeitando-os a uma contestação contínua (ELAM; BERTILSSON, 2003, p. 245 apud HODSON, 2018, p.46).

Para alcançar o Estágio 4 de forma qualificada é necessário recuperar a radicalidade por meio do pensamento dialético. A desnaturalização de ações de opressão somente poderá ocorrer a partir de estratégias que promovam uma reflexão dialética entre as controvérsias imiscuídas no estatuto da ciência e suas relações com a sociedade. Dessa forma, é possível empoderar o estudante para agir e dar a coragem necessária para se pronunciar no mundo.

No âmbito da sequência didática para ensino de ciências, o professor pode preparar o estudante para a participação pública por meio do incentivo de síntese das atividades problematizadoras, escrita de carta aos representantes políticos, promoção de debates, organização de movimento ativista, produção de petição pública, participação em reuniões comunitárias, produção de materiais informativos para serem publicados em *blogs*, redes sociais, *podcasts*, folhetos, cartazes, entre outros.

É importante que o professor esteja atento às possibilidades de impacto na realidade local articulada com a importância da ação global. A contextualização da problemática com a realidade local é fundamental para atrair a atenção do estudante, incentivá-lo e encorajá-lo, mostrando a potência de sua participação social para mudar determinada realidade. Mas também devemos nos atentar a importância de articular as problematizações com as

contextualizações globais, visto que ações de resistência isoladas não são tão eficazes quanto aquelas mobilizadas num contexto político maior. Dessa forma, a participação cidadã pode romper com a barreira local e alcançar mobilizações políticas que tenham um efeito mais direto na raiz do problema. Mas para isso, é necessário que os estudantes tenham clareza sobre como as decisões são tomadas, por quem são tomadas e quais os fatores que possuem relação direta e indireta com essas decisões.

Neste tópico, não escrevemos para advogar contra a ciência e a tecnologia, mas procuramos reivindicar um ensino de ciências que seja capaz de superar a agenda científica que está restrita aos especialistas e privilegia os modelos tecnocráticos. Dessa forma, procuramos negar o estatuto da ciência que se coloca como desinteressada e redentora de todas as soluções, para abrir possibilidades críticas que atendam uma agenda para uma educação cidadã, radical e para a resistência.

Nesse sentido, entendemos que os esforços do movimento CTS para resistir as investidas tecnocráticas têm contribuído para abrir caminhos a modelos formativos críticos em prol de uma formação cidadã que seja mais participativa e menos conformista. Diante do que foi proposto pela Educação CTS, a abordagem com QSC tem possibilitado a efetivação de seus pressupostos e sofisticado as ações por meio da contextualização das contradições, sem deixar de considerar os valores morais e éticos presentes nas problematizações. Além disso, valorizando a práxis por meio da ação-reflexão durante a abordagem das problemáticas, as QSC se tornam estratégias formativas importantes para preparar os sujeitos (professor, estudantes e demais envolvidos) para atuarem como resistência às agendas opressivas.

CAPÍTULO 02: HISTORICIDADE, FUNDAMENTOS E DELINEAMENTO DO OBJETO E DO CONTEXTO DE PESQUISA

Paralelo ao constructo da resistência, perfazendo um caminho de teorização enquanto partícipe de um movimento formador, entendemos que espaços como os Pequenos Grupos de Pesquisa (PGP) têm potencial formativo para desvelar as barreiras impostas pelos instrumentos que levam a semiformação e criar caminhos a contrapelo do que já está naturalizado e acomodado. Para isso, buscamos caracterizar o PGP a partir de sua história documentada por sua idealizadora e participante Lizete Maria Orquiza de Carvalho e por pesquisadores que se dedicaram a produzir obras importantes no contexto destes grupos, como Paulo Gabriel Franco dos Santos, Nataly Carvalho Lopes e Michel Pisa Carnio.

Cabe destacar que a produção teórica a qual nos dedicaremos nesse capítulo faz parte do contexto de pesquisa a qual esta dissertação está amparada. Então, para um delineamento do contexto achamos importante nos debruçarmos sobre as pesquisas realizadas, principalmente, no contexto dos PGP de Arealva e PGP de Paranaíba. Então, além de caracterizar o PGP, este capítulo também traz elementos importantes que caracterizam o contexto desta pesquisa.

2.1 PGP COMO CONTEXTOS DE FORMAÇÃO AUTOGERADOS E SUBSIDIADOS POR PERSPECTIVAS CRÍTICAS

Orquiza-de-Carvalho (2005) descreve em sua tese de livre docência as ações que culminaram no constructo teórico que são os Pequenos Grupos de Pesquisa (PGP). Fundamentando-se nas análises da Teoria Crítica da Sociedade, sobretudo no que diz respeito a Teoria da Ação Comunicativa de Jürgen Habermas, a autora desenvolve uma pesquisa que tem como objeto a parceria entre um grupo de professores da Faculdade de Engenharia da Unesp de Ilha Solteira e professores da Escola Estadual de Urubupungá, que ocorreu entre os anos de 1999 e 2004 – o Projeto Urubunesp. Partindo dos pressupostos da investigação-ação participativa de Kemmis e Wilkinson (2002), foi analisado o processo de envolvimento entre as duas estruturas sociais (universidade e escola), as quais criam uma interface que constitui um novo espaço de formação de professores. Nesse contexto, são organizadas reuniões plenárias semanais com agentes da escola e da universidade a fim de construir um espaço formativo que possa atender interesses tanto da escola quanto da universidade.

O espaço conquistado é configurado por uma intersecção entre o campo da educação escolar e o campo científico universitário (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005), fundamentado numa relação de horizontalidade de poderes entre as duas instituições. A partir das plenárias,

de um diálogo honesto e do incentivo a iniciativa, cria-se um movimento bidirecional que se torna fundamental para as posições metodológicas e epistemológicas do grupo (SANTOS e CARNIO, 2019).

É importante destacar, conforme descrito por Freitas (2008), que o projeto Urubunesp foi marcado pelo esforço contínuo do grupo da universidade em favorecer o fortalecimento da autonomia da escola.

Dessa maneira era proposta da universidade investir no processo de gestão de informações, ao invés de privilegiar a entrada da informação em si ou então a prática pela prática. O que se constituiu em um desafio para os professores da escola, que acreditavam que a universidade tinha a resposta para os seus problemas. (p. 53)

Nesse contexto, há o rompimento com a concepção de que a universidade é o único lugar privilegiado de produção de conhecimento e a escola apenas um ambiente para a prática de formação de professores. Esse novo espaço oferece aos professores oportunidades de dialogarem com a universidade sobre a realidade concreta da escola, buscando desempenhar relações dialéticas entre a teoria e prática (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005), diagnósticos e possibilidades de enfrentamento às ações que favorecem um ambiente semiformal. Dessa forma, o professor assume uma postura crítica e transforma a própria prática em um processo de pesquisa (CONTRERAS, 2012), estimulando, a partir da realidade concreta, mobilizações políticas para o enfrentamento das circunstâncias que amarram as possibilidades emancipatórias.

Orquiza-de-Carvalho (2005, p.68) aponta que a conquista desse espaço gerou três ganhos importantes no sentido das possibilidades:

(1) de o professor racionalizar o seu próprio trabalho, sentindo-se em domínio dele; (2) de organização dos professores, não somente para produzir e enfrentar os problemas reais, da escola, mas também como força política; e (3) de mobilidade de sua localização no espaço social (Bourdieu, 2004a). Isso ocorre na medida em que eles têm acesso à “produção de opiniões explícitas, discursivas”, que, segundo Bourdieu (2004b), confere responsabilidade e possibilidade de “demolir os falsos problemas” e produzir de problema reais, de forma coletiva e organizada e, por isso, “eficaz e autorizada” (p. 83- 84).

O movimento da universidade que convida os professores para o diálogo rompe com o silenciamento da prática docente e exercita a capacidade do professor se reconhecer no mundo e poder comunicar suas angústias, pretensões, sonhos, vontades e experiências. A troca de experiências e a reflexão crítica sobre as vivências permitem que o grupo determine suas demandas e compreenda contexto social e histórico que estão inseridos. Nesse sentido, a partir das problematizações levantadas durante os encontros do grupo, é possível delinear pontos de interesse que contribua com as duas instâncias envolvidas (universidade e escola). Essa

interação constitui um processo formativo que estimula a reflexão e cria estratégias de enfrentamento prático às contradições que invadem o trabalho docente (FREITAS, 2008).

A primeira concepção de PGP tinha o foco na prática da avaliação formativa. O grupo universitário e o grupo de professores estudavam a avaliação formativa ao mesmo tempo que dialogavam sobre como esta prática estava ocorrendo em sala de aula, principalmente sobre a interação entre professor e aluno (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2019). Na medida em que as reuniões regulares aconteciam no projeto Urubunesp, gradualmente, pequenos grupos foram assumindo identidades próprias e se convertendo em Pequenos Grupos de Pesquisa - PGP. Apesar de cada grupo manter sua identidade e interesses próprios, as ideias iniciais do Grande Grupo de Pesquisa - GGP (inclui todos os PGP criados na escola) se mantiveram dentro de uma esfera maior e continuaram com a base na relação professor e aluno aproximado pela proposta teórico-prática da avaliação formativa (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005 e 2019). Dessa forma, nota-se que, embora os diálogos iniciais tenham atendido aos interesses da universidade e da escola e constituído um objeto comum, conforme os anseios, vontades, experiências e problemáticas se apresentavam, outras ramificações (pequenos grupos) desse núcleo foram se desenvolvendo de acordo com suas aproximações subjetivas e, assim, assumindo identidades próprias.

Ao analisar esse contexto formativo, Orquiza-de-Carvalho (2005) concluiu que os Pequenos Grupos de Pesquisa (PGP) são constituídos por uma “teia de interrelações que vai sempre se construindo, de forma a permitir que as subjetividades vão se transformando em intersubjetividade” (p. 48). Então, as interações subjetivas dos agentes que compõem o grupo, ganham forma e dão espaço para o desenvolvimento de uma identidade formada pelas intersubjetividades criadas nas interações entre os sujeitos do grupo. Estes são professores da educação básica (de diversas áreas de conhecimento), graduandos, pós-graduando e professores universitários que, a partir de uma disposição voluntária, constituem um grupo de produção diverso e democrático, que articula interesses a partir de uma interação coletiva.

Conforme relata Orquiza-de-Carvalho (2019), após o projeto Urubunesp, os estudos e práticas sobre os PGP tem continuidade nos Projetos Intermediários (PI), que ocorrem até o ano de 2010 com a coordenação de três docentes do Programa de Pós-graduação em Educação para as Ciências da Unesp. Esses projetos foram importantes para amadurecer a experiência prática do projeto Urubunesp, trazendo para a licenciatura em física da Unesp (em forma de três disciplinas) reflexões que deram continuidade ao processo de enfrentamento às questões da formação de professores. Além disso, os PI deram início ao processo de expansão da ideia de PGP, uma vez que nesse período foram convidadas nove escolas (sete no estado de São Paulo

e duas em Mato Grosso do Sul) para dar continuidade a construção teórico-prático iniciado no projeto Urubunesp.

Entre os anos de 2011 e 2015, dentro do projeto “Observatório da Educação com Foco em Matemática e Iniciação a Ciências” (OBEDUC), o grupo de universitários da Unesp manteve um comprometimento com a continuidade da elaboração do constructo teórico dos PGP. Esse período foi essencial para articular estratégias com outras universidades participantes do OBEDUC (Universidade do Estado do Mato Grosso e a Universidade Federal do Mato Grosso) e ampliar as possibilidades para outras escolas. Nesse sentido, a partir do cuidadoso diálogo entre as universidades e as escolas, foi possível amadurecer a compreensão sobre o que vinha a se tornar uma rede de PGP (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2019).

Conforme Orquiza-de-Carvalho, Gonçalves e Chapani (2021), a organização da rede passou ser disposta em dois níveis:

- I) Pequeno Grupo de Pesquisa (PGP): espaço de diálogo e problematização da prática educacional voltada para a instituição escolar.
- II) Grande Grupo de Pesquisa (GGP): espaço de encontro dos PGP para a promoção de reflexão coletiva sobre os trabalhos práticos e teóricos desenvolvidos nos âmbitos dos PGP.

Logo no início do OBEDUC, foram delineados três eixos de interesses que se compuseram a partir das temáticas: Formação de Professores (articulador geral e permanente do projeto), Questões Sociocientíficas (configuração didática que desafia o sentido de especialização dos conteúdos e se aproxima da realidade concreta da escola) e Repertórios Profissionais da Docência (baseado na intersecção entre prática docente com os conhecimentos teóricos acumulados, orientados pelos interesses do grupo) (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2019).

Paralelo ao projeto OBEDUC, o grupo de pesquisa “Educação Continuada de Professores e Avaliação Formativa” (AvFormativa)², formado por professores universitários e pós-graduandos, potencializaram as contribuições teóricas sobre os PGP. Decorre que, ao longo da história do grupo, foram desenvolvidos artigos, teses e dissertações que ampliaram o entendimento e refinaram as bases teóricas que dão sentido ao constructo PGP-GGP. Nesse sentido, podemos destacar alguns participantes deste grupo que, utilizando da Teoria Crítica

² Grupo de Pesquisa registrado no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil do CNPq, acessível pelo link: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6401962365109378

como base analítica, realizaram suas pesquisas no âmbito de PGP a fim de melhor compreender os aspectos da formação de professores nesse contexto.

Santos (2013) analisou o processo de constituição de um PGP em uma escola estadual na cidade de Paranaíba no Mato Grosso do Sul. Além da busca pela compreensão do processo de instauração do PGP na escola, o autor, inserido no contexto de pesquisa como representante da universidade, dedicou-se a analisar o contexto formativo que se constituía a partir das Questões Sociocientíficas (QSC). Nas suas análises, ao trazer aspectos históricos e epistemológicos da gênese do PGP, ele caracteriza os grupos a partir da sua experiência formativa como

uma associação de pessoas, guiadas pela livre escolha de participação, com intuito de problematizar questões do campo escolar. Neste espaço, são articulados interesses da universidade e interesses do professor participante, que vão sendo pensados e repensados ao longo do desenvolvimento das conversas no grupo, em busca de uma construção coletiva de conhecimento. Esse conhecimento, então, com base em teorias críticas, é direcionado ao empoderamento de pessoas para significar sua existência, dando consistência para uma prática como parte do trabalho humano de construção, com elementos de criação, recriação, reflexão, proposição, indagação, estranhamento da realidade, liberdade de posicionamento, transformação. (p. 76-77)

A experiência de Santos (2013) mostra o PGP com um espaço formativo que viabiliza a práxis do sujeito, promove reflexões sobre a própria formação e valoriza a construção de posicionamentos a partir da problematização crítica da realidade. Para o autor, os referenciais críticos utilizados têm ampliado as estratégias de enfrentamento às normas que engessam a formação docente e, por isso, o PGP tem se configurado como um espaço de resistência as demandas sistêmicas.

Nessa mesma perspectiva, Carnio (2017) atribui o PGP como um espaço que viabiliza resistência aos aspectos semiformativos, pois, a partir de uma postura dialética, o grupo abriu possibilidades de tematizar as contradições que interrompem o processo reflexivo na docência. A ampliação desses espaços de reflexões, além de contribuir para o desvelamento crítico, fundamenta ações que elaboram formações críticas a partir da dialética negativa.

Lopes (2013) desenvolveu sua tese no âmbito de um PGP constituído em uma escola estadual no município de Arealva, localizado no Estado de São Paulo. A pesquisadora, que esteve inserida dentro do contexto de pesquisa desde sua instauração, amparada em Habermas, dedicou-se a analisar a ação comunicativa nos contextos formativos do PGP Arealva e pôde correlacionar o grupo como uma Associação Livre, pois este

se mostrou autorregulativo, de acordo com a ação normativa que esteve presente nos momentos necessários; existiu independente da escola ou da universidade, mesmo que os atores do grupo pertençam a estas instituições; buscou por temas de relevância social e educacional; e agiu de maneira autônoma frente aos currículos propostos pelo estado, como ocorreu com a elaboração de sequências didáticas com as QSC pelos professores. (LOPES, 2013, p. 202-203)

A autora defende o PGP como uma Associação Livre que atua na formação de professores para a atuação em esferas públicas relacionadas à educação.

A partir do acompanhamento dos professores participantes da pesquisa, Lopes (2013) constatou que as associações livres promoveram formação a partir da produção de conhecimento realizada durante a ação comunicativa. A evolução no aspecto formativo decorreu do fato de que os sujeitos participantes se libertavam das amarras sistêmicas, constituindo um espaço coletivo e democrático, em que as pessoas se sentem livres para expressar, em condição de igualdade, sobre aspectos de interesses comuns.

Santos (2017), que participou ativamente do PGP Paranaíba desde sua constituição, desenvolveu sua tese a partir da análise de narrativas e reuniões realizadas no contexto deste PGP. Amparado em Walter Benjamin, o autor defende o PGP como comunidades de experiências formativas. Essas comunidades são espaços formativos de professores que buscam romper com a ordem sistêmica, desvelam os interesses da produção científica e tecnológica, bem como tem potencial para reconstruir as experiências docentes para a constituição de ações de resistência à doutrinação da modernidade.

Para o autor, o PGP é uma saída para o fluxo da multidão que arrasta os sujeitos por caminhos vazios e satura-os com informações pouco relevantes para sua formação cultural. O fluxo de multidão é uma condição automatizada, alienada e acelerada que distancia o sujeito de experiências autênticas e criativas. Dessa forma, o PGP se mostra como um amparo, um lugar que acolhe o sujeito disposto a sair do fluxo e navegar contra o sentido da multidão.

O PGP configura-se, então, como um observatório, onde o sujeito se torna capaz de olhar para a multidão a partir de um espaço privilegiado que resiste as exigências imediatistas e superficiais, valorizando na experiência a produção de conhecimento dentro do contexto da práxis docente (SANTOS, 2017). Nessa perspectiva, é possível notar no PGP uma potencialidade em romper com as barreiras que alienam e amarram a prática docente que se encontram dentro de uma esfera acrítica e conformista. Além disso, o PGP como espaço potencialmente livre e democrático, acolhe as angústias e cria um ambiente de interesses coletivos que buscam destituir os ditames sistêmicos que individualizam a docência. Nesse sentido, Santos e Carnio (2019) interpretam o PGP como espaço formativo de articulação contra-hegômico no âmbito educacional:

A constituição do PGP no contexto escolar é fruto de articulação de múltiplos interesses, de forma que a identidade do grupo é um processo dinâmico que conjuga o horizonte de trabalho almejado e a autorreflexão crítica do concretizado. Como um espaço formativo que propõe se estabelecer na contramão do que já é naturalizado no sistema educacional, a construção e reconstrução de cultura no PGP se coloca de forma contra-hegemônica e de resistência à racionalidade sistêmica instrumental e meritocrática. (SANTOS; CARNIO, 2019, p. 17)

Diante do exposto, podemos concluir que o constructo GGP-PGP, desde sua origem, vem buscando articular estratégias para superar os elementos semiformativos que se infiltram no ambiente escolar. Por meio de uma relação bidirecional entre a universidade e a escola, os PGP têm direcionado esforços para compreender como os aspectos da modernidade têm interrompido a caminhada para a emancipação e buscado formas de resistir à racionalidade sistêmica. Compreendido como um espaço democrático, de relações horizontais, os PGP tem buscado mediar os interesses a partir de análises críticas da realidade apresentada. Nesse sentido, o PGP pode ser um elo mediador entre as experiências, contradições apresentadas pela realidade e interesses, dirigindo seus esforços de resistência para uma práxis transformadora.

2.2 CONTRADIÇÕES DOS NÓS: OBSTÁCULOS E POSSÍVEIS SAÍDAS

A Indústria Cultural tem alimentado a sociedade com produtos culturais padronizados e incorporado ao indivíduo uma racionalidade técnica que tem destituído a capacidade do sujeito em analisar a realidade criticamente, resultando num processo semiformativo. O indivíduo semiformado, conforma-se com o modelo padronizado e acredita estar trilhando o único caminho disponível para a sua ascensão. Porém, na formação social de massas, o dominador precisa retirar a autonomia dos dominados (constituição heteronômica do sujeito) para garantir o permanente controle. Mas para que essa condição permaneça é necessário deformar a realidade e tornar os mecanismos de dominação atraentes. Nessa perspectiva, a reflexão é fragilizada e os sujeito são acomodados num fluxo coletivo e alienado.

Nesse sentido, os modelos de educação não têm favorecido produções formativas que garantam ao sujeito uma construção autêntica e autônoma. Pelo contrário, a educação tem sido uma ferramenta eficaz para a manutenção do controle por meio da racionalidade técnica, que pode ser um garantidor dessa relação de dominação.

O sistema educacional está imerso em um sistema ideológico que gira em torno dos interesses de mercado. Na perspectiva capitalista, o indivíduo deve ser preparado para funcionar na sua estrutura, ou seja, ser parte da composição de peças que faz o motor do capital engrenar. Dessa forma, a escolarização precisa funcionar como uma grande fábrica de ajustamento dos

sujeitos à grande máquina. Mas para que a mão do mercado continue a agir sobre os interesses educacionais, é preciso distanciar os anseios formativos que rogam por um caminho emancipatório.

Nesse sentido, a coletividade tem se esfacelado perante o clima de competitividade presente nas relações inter e intraescolares. A desmobilização da categoria docente tem individualizado o processo formativo, enfraquecido as possibilidades críticas e reforçado a proletarização da profissão. Aliado a isso, conforme Contreras (2012), o professor, coberto pela racionalidade técnica e tomado pela ilusão do ego de ser um especialista, conforma-se com a precarização da profissão e naturaliza ações instrumentalizadas, pouco reflexivas e sem sentido formativo.

Decorre da racionalização técnica o afastamento entre o sujeito e o profissional. Ao vestir-se do profissional, as ações do professor reificam-se à medida que a reflexão dá lugar a reprodução. O professor, então, torna-se um mero instrumento de reprodução de currículos, a qual é legitimada pelas exigências burocráticas das políticas educacionais neoliberais. Dessa forma, as demandas do contexto educacional são, em boa parte, orientadas pelas propostas oficiais, que objetivam padronizações por meio de estratégias gerencialistas, como é o caso das avaliações de larga escala ou dos índices de avaliação que norteiam os investimentos. Nesse processo, acentua-se a individualização do trabalho docente, atrofiando o compromisso coletivo com a formação. Para Apple (1989), a ênfase acentuada no indivíduo e o papel técnico do professor afasta do debate as preocupações inerentes ao processo manipulativo.

Os efeitos latentes de se fazer do indivíduo um absoluto e de se definir nosso papel como técnicos neutros a serviço da melhoria, por conseguinte, tomam quase que impossível que os educadores e outros desenvolvam uma análise aguda da injustiça social e econômica (p. 21).

A mecanização do processo de ensino, influenciado pela razão instrumental, predominante na sociedade moderna (capitalista), tem enfraquecido as possibilidades de resistência, uma vez que a consciência dos sujeitos está sendo obscurecida pelos valores coercitivos neoliberais. O véu que paira sobre a consciência dá ao sujeito a ilusão de uma suposta autonomia que confere a ele a única responsabilidade pelo seu sucesso.

Diante desse cenário, temos buscado compreender quais possibilidades formativas possuem potencial para superar os modelos hegemônicos que escondem do sujeito seu potencial reflexivo e transformador. É evidente a necessidade de resgatar modelos formativos críticos que viabilizem formas de resistência aos elementos semiformativos. Nesse sentido, a partir do referencial teórico adotado, consideramos que o caminho para a emancipação deve estar

amparado por um modelo formativo que siga uma dialética entre o desvelamento das contradições reproduzidas nas sociedades capitalistas e as possibilidades de resistência emergidas a partir do contexto cultural, histórico e político.

Os Pequenos Grupos de Pesquisa (PGP), enquanto espaço formativo autogerado, sustentado por uma base dialógica e horizontal em uma relação universidade-escola, apresentam características que compreendem uma proposta formativa para resistência. Em primeiro lugar por se tratar de ação formativa que preza pela continuidade, e não uma proposta pontual com caráter salvacionista que se modifica sempre que há uma troca de gestão. É importante destacar que a continuidade é vista no sentido de permanência da proposta formativa sem, no entanto, perder o seu caráter dialético.

Desde sua gênese, os fundamentos evidenciados no projeto Urubunesp incluem elementos que valorizam as problemáticas constituídas no contexto político e cultural dos grupos. Os primeiros PGP foram formados a partir do respeito às aproximações subjetivas apresentadas durante os momentos coletivos. Dessa forma, a identidade do grupo é caracterizada a partir da intersubjetividade construída no coletivo (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005). Mesmo existindo interesses particulares legítimos, a coletividade permite articular as diferentes demandas em busca de uma agenda comum. Em outras palavras, os grupos são constituídos por uma natureza diversa, que expressam demandas em esferas particulares, que se articulam e compõem uma agenda coletiva. Essa característica é fundamental para elaboração de resistência a partir da pedagogia radical proposta por Giroux (1986), pois para o autor, é determinante a relação orgânica com o contexto para evitar generalizações das relações de opressão. Nesse sentido, é preciso compreender como as relações de poder e de resistência acontecem no nível da existência diária para que o desvelamento da realidade componha uma leitura de mundo que valorize um olhar crítico a partir das experiências dos sujeitos.

Os trabalhos de pesquisa apresentado sobre o PGP neste capítulo possuem algumas características em comum que ilustram os esforços para o desvelamento das contradições da realidade concreta com a finalidade de possibilitar uma práxis transformadora.

A primeira delas é o fundamento das investigações realizadas no âmbito do grupo a partir da pesquisa-ação participante (PAP) de Kemmis e Wilkinson (1998). Orquiza-de-Carvalho (2005) relaciona o “caráter participativo”, “caráter colaborativo” e o “caráter emancipatório” da PAP com a dinâmica e interação dos grupos. A autora destaca que o “caráter emancipatório” permitiu que

os professores explorassem 'os modos pelos quais suas práticas eram moldadas e limitadas' (Kemmis & Wilkinson, 2002) pelas relações que a estrutura social da escola mantinha com outras esferas das instituições sociais (p.66).

A valorização da autorreflexão ou da reflexão sobre a prática e sua associação com os elementos que organizam a sociedade de massas, é uma característica que tem fundamentado as ações no PGP e que corrobora com os elementos de resistência apresentado por Giroux (1986) e por Adorno (2010). Santos, Carnio e Lopes (2021) destacam que

essa metodologia de pesquisa é justamente aquela que encara a cisão entre teoria e prática e entre escola e universidade, sem hierarquias, em um processo contínuo e não linear, capaz de constituir conhecimento a partir da prática ao mesmo tempo em que o pratica, o avalia, o legitima e o consolida, em colaboração, do ponto de vista interno às situações de pesquisa (p. 1400)

A sustentação de uma práxis por meio da autorreflexão crítica constitui um modelo dialético que se articula tanto com as propostas da PAP, quanto com as saídas sugeridas por Adorno para dar sentido político a uma educação emancipatória. Para o autor, “a única possibilidade que resta à cultura é autorreflexão crítica sobre a semiformação, em que necessariamente se converteu (ADORNO, 2010, p.39).”

Dessa forma, entendemos que a espiral de reflexão proposta por Kemmis & Wilkinson (1998) viabiliza uma formação gerada a partir da autorreflexão crítica das práticas na relação universidade-escola. Entender a prática a partir de um posicionamento crítico contribui com o desvelamento da realidade, relacionando as ações na escola com as situações que amarram o processo educativo.

O trabalho com QSC é outra característica marcante na história dos PGP. Orquiza-de-Carvalho, Gonçalves e Chapani (2021) consideram a “construção de sequências didáticas baseadas na formulação e desenvolvimento de questões sociocientíficas (QSC)” como um dos balizadores do PGP. A partir de sua experiência no PGP de Paranaíba, Santos (2013) apresenta o processo de constituição do PGP em três momentos: i) Gênese: apresentação, diálogos e negociações iniciais; ii) Desenvolvimento do PGP: apresentação das propostas iniciais da QSC, diálogos sobre os elementos da Natureza da Ciência e da Tecnologia, significação do processo e as ações de criação; iii) Práticas com QSC: organização e produção da sequência didática. Destacamos aqui o fato de as QSC estarem presentes nos diálogos desde o primeiro momento, evidenciando a estratégia como base da proposta metodológica dos PGP. Além disso, o desenvolvimento das sequências didáticas apoiado no processo formativo instituído no PGP, permitem um constante diálogo (da produção individual para o coletivo) que refinam os níveis

de compreensão e qualificam o caráter controverso a partir da aproximação da sequência didática com as experiências da vida.

as voltas recorrentes dos professores às instâncias de diálogo no PGP, durante os processos individuais de preparação de aulas, permitem novos níveis de compartilhamento da visão do todo envolvido na preparação de sequências didáticas de caráter sociocientífico, o que por sua vez promove o fortalecimento da ideia central do próprio PGP que é a de constituir sua autonomia perante à escola, na qualidade de promotor de cultura e de sociedade na unidade escolar (ORQUIZA-DE-CARVALHO; GONÇALVES; CHAPANI, 2021, p.15)

Para Santos (2013), “o tratamento de Questões Sociocientíficas contribui significativamente para a constituição do espaço de polifonia, pois requer dos sujeitos posicionamentos, argumentação, resgate de conhecimentos da formação, criação de metodologia (p.194)”. O caráter polifônico, característica marcante nos PGP, evidencia nas QSC uma formação constituída a partir do resgate do individual, da não homogeneidade e da mobilização de saberes diversos. Característica esta que nega a participação no movimento da sociedade de massas, denunciado por Adorno e Horkheimer (1985). Além disso, a interação comunicativa que valoriza os processos subjetivos que dizem respeito a interconexão do *eu* e do *outro* tem maior possibilidade de enfrentamento à racionalidade instrumental.

A intersubjetividade que se materializa nas práticas por meio da linguagem pode sustentar ações comunicativas que levem à problematização permanente da racionalidade instrumental que tem fundamentado a ideologia tecnicista do currículo tradicional de Ciências presente até nossos dias, mas que na atualidade parece se configura de forma discursiva por meio de dispositivos sofisticados de controle, que são apropriados nos discursos dos professores de Ciências em serviço (MARTINEZ-PEREZ, 2012, p.311).

Em termos de formação de professores e nas concepções curriculares, Martinez-Perez (2012) salienta que a QSC é uma abordagem que possui potencial para problematizar a ideologia tecnicista, pois “implica pensar por que e para que ensinar Ciências na sociedade atual, transcendendo a mera busca de metodologias voltadas ao ensino de conteúdos preestabelecidos (p.308)”. A problematização é importante para o desvelamento crítico da realidade, porém, a simples linguagem crítica pode não ser o suficiente para lidar com estratégias de enfrentamentos aos currículos tradicionais. Dessa forma, o autor acrescenta que devemos lidar, também, com a linguagem das possibilidades, de modo que essa crie oportunidades de formulação de novos currículos críticos e reflexivos.

Na perspectiva do trabalho com QSC no âmbito dos PGP, alguns elementos que contribuem para uma prática de enfrentamento e resistência aos ditames sistêmicos ficaram evidentes:

- **Inovação no ensino de ciências (aspectos do currículo):** Martinez-Pérez (2010) constatou que o trabalho com QSC no âmbito de formação de professores, possibilitou repensar o currículo e o ensino tradicional, além de evidenciarem uma melhora significativa no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes. Dessa forma, a QSC abre um caminho de possibilidades formativas que fogem do que já está naturalizado no âmbito das pedagogias liberais, ressignificando e contextualizando, assim, os conteúdos disciplinares de ciências de forma crítica em sua dimensão sociopolítica.
- **Integralidade:** Lopes (2013) salientou que a abordagem QSC no âmbito do PGP possibilitou:

a articulação de outros eixos de estudo que permearam o PGP, como as avaliações em larga escala, a pesquisa e a formação dos professores. Isto porque, esta ação retoma a complexidade da educação em ciências, que se refere ao pensamento globalizante das questões controversas em ciência e tecnologia e que remontam análises críticas da sociedade, da economia, da política e do próprio conceito de formação para a ação sociopolítica. Além disso, engloba a comunidade escolar, com professores, gestores e alunos, a comunidade local, especialistas e a universidade (p. 196)

Dessa forma, evidencia-se na QSC a capacidade de articular as problemáticas na sua totalidade, integrando as controvérsias que dizem respeito desde a atuação em sala de aula até as esferas maiores, rompendo, assim, com o aspecto fragmentado e descontínuo dos modelos (semi)formativos tradicionais.

- **Autonomia:** Martinez-Pérez (2012) constatou que o uso de “QSC atrelada a pesquisa do professor fortaleceu a autonomia docente em termos intersubjetivos (p.313)”. Para o autor, o desenvolvimento da autonomia por meio dialógico e crítico contribui para uma formação cidadã que estimula resistência às injustiças sociais, às formas de manipulações, à marginalização e às exclusões. Um dos fatores evidenciados sobre o fortalecimento da autonomia por meio da abordagem com QSC foi o fato dos professores elaborarem a partir do seu ponto de interesse.
- **Controvérsia, argumentação e inquietação:** Estes são três elementos apontados por Santos (2013) como indispensáveis nas metodologias de ensino. Para o autor, é necessário romper com os contratos tradicionais de ensino, de modo a “despertar no aluno a vontade de se posicionar, a não aceitação passiva das informações

científicas veiculadas bem como o exercício da investigação e participação ativa (p. 72)”.

A controvérsia permite que a visão sobre determinado fato ganhe novas dimensões dialógicas, dando a oportunidade da experiência sobre novas perspectivas. Carnio (2017) define as controvérsias nas QSC como possibilidades para o tensionamento entre o conceito e a realidade:

No caso das QSC, a controvérsia se coloca como essa porta de entrada: um tema, a princípio absoluto e fechado, ganha novas dimensões e amplia as possibilidades da experiência do sujeito com o fenômeno ao qual ele se refere. Na extrapolação do conceito, a consciência experiencia um pouco mais da essência do fenômeno (p.221-222)

Mas, as controvérsias e o estímulo a inquietação ainda não são garantidores da aprendizagem. Nesse sentido, Lopes (2013), citando Habermas, coloca a argumentação como parte fundamental do processo de aprendizagem.

Exteriorizações racionais, em virtude da possibilidade de serem criticadas, são também passíveis de correção: podemos corrigir tentativas mal sucedidas quando logramos identificar os erros que nos tenham passado despercebidos. O conceito de fundamentação está intimamente ligado ao de aprendizado. Também no caso dos processos de aprendizado a argumentação desempenha um papel importante” (HABERMAS, 2012, p.49 apud LOPES, 2013, p.158).

Em uma formação que visa a resistência, é necessário desenvolver habilidades para o posicionamento frente as problemáticas postas. A argumentação, além de ser uma habilidade que contribui com processo de ensino-aprendizagem, torna-se um fator importante para o posicionamento e negociações que visam mudanças da realidade opressora.

Retomando a Adorno (2020), é importante destacar algumas condições fundamentais para uma educação que busca resistência e emancipação. Em primeiro lugar, uma formação para uma consciência autônoma deve ser vivida e experienciada dentro da autonomia. Não se forma para autonomia sem vivenciá-la. É preciso despertar no sujeito a vontade de agir, de tomar as próprias decisões fundamentadas em suas reflexões, ou seja, os sujeitos devem estar aptos a saírem do fluxo e determinarem seus próprios caminhos. Em segundo lugar, as práticas para autonomia devem estar em constante diálogo com o desvelamento crítico das situações de opressão. Não existe autonomia em uma consciência alienada. Em terceiro lugar, é fundamental explorar as raízes históricas da constituição do processo semiformativo para elaborar formas de resistências. A resistência perde sua eficiência se não há negação da participação aos elementos semiformativos. Em quarto lugar, o exercício de autoanálise crítica deve estar sempre

acompanhando o processo formativo para que o sentimento de impotência e de acomodação não impeçam a autodeterminação do sujeito.

Por fim, entendemos que as escolas, apesar de estarem sob o domínio da Indústria Cultural, alavancada pelos valores coercitivos e dominadores do neoliberalismo, ainda não se afundaram por completo, tão pouco se entregaram. Concordamos com Giroux (1986) que os oprimidos não podem ser vistos como objetos depositários e completamente passivos à dominação. O processo de dominação é dinâmico e incompleto. Nesse sentido, Laval (2004) destaca que as escolas têm buscado lutar e resistir às investidas neoliberais:

É um equívoco dizer que o discurso dominante venceu e que a escola está a serviço da economia capitalista. Basta considerar o estado das relações de força e analisar as lutas internas para constatar, por exemplo, que algumas reformas na gestão, algumas “revoluções” tecnológicas, pedagógicas ou gerenciais ainda não deram resultado. O descentramento em favor da competitividade e do mercado não foram aceitos com facilidade, e muitos ainda têm como referências éticas e políticas a escola centrada na cultura, na transmissão de um patrimônio e nos propósitos emancipadores do conhecimento. Essa resistência, que reúne em torno dos professores uma série de outras categorias da população, é até hoje um dos maiores obstáculos à imposição generalizada do neoliberalismo na França, e não apenas na esfera educacional (LAVAL, 2004, p.278).

Rogamos aqui por uma visão otimista, reverberando esperança sobre um constructo formativo que ainda resiste às deformações culturais que solapam as iniciativas críticas.

Assim, os PGP têm demonstrado características que potencializam as possibilidades de resistência na escola e na formação de professores. Balizado sobre as abordagens sociocientíficas, os PGP têm atuado para uma formação docente crítica, agindo e influenciando diretamente a escola e a universidade. Dessa forma, devemos qualificar os espaços que oportunizam experiências autênticas, para nos reencontrarmos como sujeitos históricos e culturais e, a partir disso, promover ações formativas que deem sentido a um projeto dialógico, humanizado e para a desbarbarização.

CAPÍTULO 03: CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

3.1 TRAJETÓRIA DE CONSOLIDAÇÃO DA PROPOSTA METODOLÓGICA

A minha imersão na proposta do PGP é fruto de uma vontade política de enfrentamento aos ditames sistêmicos que têm aprisionado as possibilidades formativas autênticas. Conforme a minha participação se consolidava dentro do PGP, as propostas de resistência no âmbito da formação de professores ficavam cada vez mais claras. Além disso, o arcabouço teórico construído a partir da análise de outros PGP no passado tem caracterizado os grupos como espaço de reflexão, de proposição e de enfrentamento às investidas do capital na educação. Dessa forma, a partir de nossa percepção enquanto participante ativos do PGP e a partir dos horizontes teóricos que se formaram durante a história que consolidou esses grupos, podemos afirmar: o PGP é um espaço de luta e resistência.

A consolidação do PGP como espaço de resistência é o ponto de partida para aguçar a curiosidade que abraça essa pesquisa. A partir de então passamos a nos perguntar: Quais ações desenvolvidas no PGP têm representado um movimento de resistência? Como os membros do PGP têm caracterizado essa resistência? Como tem se construído essa resistência nos diversos contextos em que os PGP estão inseridos? Quais significados essas ações de resistência geram para os diferentes membros do PGP? Esses questionamentos abrem espaços para o delineamento de uma estrutura metodológica de característica qualitativa.

A pesquisa qualitativa é desenvolvida a partir da interação do pesquisador com o grupo ou sociedade onde ocorrem os fenômenos. Este tipo de pesquisa não busca medir variáveis exatas empregando instrumental estatístico e tão pouco se preocupa em dar resultados precisos, assim como a pesquisa quantitativa propõe. Assumem-se interesses que, à medida que a pesquisa se desenvolve, o foco vai se definindo a partir do contato do pesquisador com o ambiente de pesquisa (GODOY, 1995). Dessa forma, as pesquisas qualitativas possuem como fonte de dados o ambiente natural e valoriza o pesquisador, em contato direto e prolongado, como instrumento fundamental da pesquisa dentro do contexto investigado (BOGDAN e BIKLEN, 1994). O pesquisador se torna o principal instrumento de observação, seleção, análise e interpretação de dados (GODOY, 1995). Além disso, a pesquisa qualitativa conta com um modelo descritivo de coleta de dados e os investigadores tendem a analisá-los de forma indutiva, isto é, as abstrações são construídas à medida que os dados particulares que foram recolhidos vão se agrupando (BOGDAN e BIKLEN, 1994). Dessa forma, é dada uma maior

importância ao processo e ao sentido e significados que as pessoas envolvidas criam e não ao produto, rejeitando, assim, os dados numéricos e quantificáveis (BOGDAN e BIKLEN, 1994).

3.2 CONTEXTO DE PESQUISA

A ideia de PGP foi criada no projeto “Implementação da Avaliação Formativa a partir de uma Escola Pública”, conhecido como Urubunesp e está descrita e organizada na tese de livre docência de Orquiza-de-Carvalho (2005), foi nesse contexto que foi cunhado o termo PGP. O PGP em questão desenvolveu-se entre os anos de 2000 e 2005 em uma parceria entre a Escola Estadual de Urubupungá e parte da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira da Unesp (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2019). Entre os anos de 2005 e 2010 ocorreram os Projetos Intermediários que ocuparam a universidade de duas formas:

- (a) trazendo aprendizagens ocorridas no Urubupunesp para as práticas da Licenciatura em Física de Ilha Solteira, tendo em vista a necessidade da adequação da grade curricular para o atendimento das resoluções e pareceres do Conselho Nacional de Educação que pautaram a década de 2000 no campo da formação inicial; (b) apresentando desdobramentos posteriores desse feito na escola pública (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2019, p. 28)

Em 2010 foi criado o projeto “Observatório da Educação com Foco em Matemática e Iniciação às Ciências” (OBEDUC, nº55/2010), que foi coordenado por três docentes do Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência da Unesp (PPGEc). A partir do OBEDUC foram constituídos nove PGP, sendo sete em escolas no estado de São Paulo (Arealva, Birigui, Fernandópolis, Ilha Solteira, Mirandópolis e Sud Mennucci) e dois no estado de Mato Grosso do Sul (Dourados e Paranaíba). A escolha das escolas deu-se pelo fato de haver ao menos um jovem professor egresso da Licenciatura em Física da Unesp ou pela presença de pós-graduandos do PPGEc envolvidos na constituição dos PGP (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2019).

Para a formulação dos dados da pesquisa deste capítulo, convidamos membros de três PGP formados entre os anos de 2011 e 2018 (PGP Paranaíba, PGP Arealva e PGP Sobradinho) e um GGP de Lavras-MG.

Assim, após um breve delineamento da linha do tempo que perfaz a construção dos PGP, este capítulo ganha forma a partir da valorização do diálogo com a história desses grupos, em que cada participante é convidado a revisitar essa história, buscando nas memórias as experiências que marcaram suas práticas e que desafiaram a lógica da ordem vigente.

3.3 DIALOGANDO COM A HISTÓRIA: MEMÓRIAS, EXPERIÊNCIAS E TRADIÇÃO

“É preciso ser sujeito da história e não objeto”
Makota Valdina

“Ninguém aprende fora da história” (p. 24) disse Paulo Freire (2011) enquanto dialogava com Sérgio Guimarães em “*Dialogando com a Própria História*”. A construção de experiências sobre as quais podemos refletir nos tornam seres formadores das práticas sociais das quais fazemos parte. Rememorar essas práticas nos dá a oportunidade de analisar o que foi percebido e desenvolver novas reflexões a partir das concepções do presente. A nova percepção nos ensina coisas que, talvez, não tenhamos nos dedicado suficientemente a refletir quando nos deparamos no primeiro momento. Esse exercício parte de interações subjetivas (convite ao diálogo) e procura mobilizar exercícios de memórias e produções de sentidos entre os sujeitos envolvidos. Dessa forma, o diálogo com a nossa história abre possibilidade de aprender com ela e, a partir dela, construir novas histórias.

A escrita da história começa quando intervimos no mundo, quando alcançamos a mudança da realidade, quando, por nossas ações, por menores que sejam, anunciamos o que nos tornamos e, assim, fazemo-nos capazes de ler o que escrevemos. Isso é o que Paulo Freire (2011) chama de “escrever o mundo”. E ler o mundo é ler a história esculpida por nossas ações. Mas, para Freire (2011), só é possível ler se houver comunicação. A comunicabilidade materializa a vida escrita no mundo e anuncia a história.

Por questões ideológicas, Freire (2011) lembra que as classes dominantes buscam ocultar as verdades para que a dominação não perca o sentido. A manipulação da verdade, quando bem-sucedida, implica na rasura da história, numa escrita do mundo apagada, isto é, impossibilita a existência da memória. Nesse sentido, pronunciar o mundo por meio da fala ou da escrita pode ser vista como uma ação contra-hegemônica, desde que o pronunciamento seja autêntico e dê consistência e coerência para história.

Quando evocamos a história para definir a base conceitual e metodológica desse trabalho, buscando entender as formas de resistência registradas nas memórias dos PGP, não nos referimos a historiografia clássica, mas da história singular contada a partir das experiências de cada sujeito e, a partir de então, evidenciar os distanciamentos, aproximações e contradições sob a perspectiva do referencial teórico. Compreendemos que a memória é produzida a partir

das subjetividades que envolvem os elementos sobre quem as conta, como da percepção da intersubjetividade (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005) desenvolvida no coletivo do grupo. Ao revisitar a história contada por um sujeito do grupo, estamos nos conectando com as experiências formadas por sua observação individual a partir das influências de um coletivo. Essas memórias nos contam sobre o lugar do sujeito como partícipe de um processo formativo, sua relação com a formação e as implicações na prática escolar, bem como as transformações sociais geradas pelas influências do grupo.

Entendido como uma comunidade de experiência fundamentada no referencial de Walter Benjamin, Santos (2017) destaca que o PGP estabelece uma cultura de formação em que os sujeitos carregam consigo traços de suas histórias e tradições.

Na medida em que constituímos uma história, temos algo sobre o que contar, temos elementos do passado a nos apoiar ou a nos alertar, temos possibilidades de formação humana. Também inclui-se na argumentação de uma cultura de formação o fato de podermos dizer que algo é do nosso jeito, que aprendemos a fazer, entender, encarar certas coisas de determinado modo, que temos uma tradição tanto na organização, na logística, quanto nos valores mobilizados. (SANTOS, 2017, p. 92)

O conjunto de valores, saberes e práticas carregado por cada membro e que também se constituem a partir das manifestações no coletivo, dão forma à história e anunciam as capacidades de transformações tanto das práticas individuais, quanto das coletivas. O PGP, entendido como projeto intencional e histórico de formação docente, é constituído por marcas de lutas que desvelam as formas dominantes e dão a oportunidade de direcionar a história para um movimento emancipatório. Por isso, ao investigar a história contada por sujeitos participantes dos PGP, pretendemos identificar pistas que iluminem os caminhos e nos dê elementos para elaborar e propor novos contextos formativos críticos.

3.4 O DIÁLOGO PARA COMPREENDER A HISTÓRIA: DELINEANDO O MÉTODO DE PESQUISA

A proposta metodológica desta pesquisa, fundamentada epistemologicamente em Paulo Freire, parte da concepção que o conhecimento sobre o mundo está sendo produzido conjuntamente com os participantes por meio do diálogo. “O diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo” (FREIRE, 2020, p.109).

Nessa perspectiva, entendemos que o modelo de entrevista semiestruturada alcança nossas pretensões de pesquisa, uma vez que permite a interação dialógica entre o pesquisador e entrevistado, além de dar suporte a um modelo flexível que garante o diálogo fora do engessamento criativo.

Nessa pesquisa realizamos entrevistas a dois (entrevistado e entrevistador) com a finalidade de construir conhecimento sobre resistência no âmbito do PGP. Minayo e Costa (2018) definem a entrevista semiestruturada como um diálogo que

combina um roteiro com questões previamente formuladas e outras abertas, permitindo ao entrevistador um controle maior sobre o que pretende saber sobre o campo e, ao mesmo tempo, dar espaço a uma reflexão livre e espontânea do entrevistado sobre os tópicos assinalados (p. 13)

Para a entrevista utilizamos um roteiro com temáticas previamente definidas, conforme Quadro 1.

Quadro 1: Roteiro da pesquisa

Temática	Objetivo	Possíveis perguntas
Histórico do entrevistado	Identificar as experiências marcadas nas memórias que traçam um percurso formativo do entrevistado até chegar ao PGP.	Quais experiências foram relevantes para sua formação antes do PGP? Quem é o sujeito que chega no PGP? O que te motivou a participar PGP?
Conjuntura	Compreender a organização política que se encontra a educação.	Qual era o contexto político da época? Como era organizado a carga horária dos professores? Quais eram as demandas estaduais, municipais ou distritais para a educação? Como eram organizados os momentos de formação continuada?
Contexto do PGP	Compreender o contexto em que o PGP foi desenvolvido.	Quais foram os primeiros passos para o desenvolvimento do PGP? O que era feito na universidade antes do convite à escola? Em que contexto você conheceu o PGP? Havia

		investimento financeiro no projeto? Como o financiamento pôde contribuir com o desenvolvimento do PGP?
Processo de negociação	Identificar as ações de negociação no âmbito universidade-escola.	Qual foi o critério de escolha da escola? Como foram as conversas iniciais? Quais foram os principais desafios para o desenvolvimento do PGP na escola? Os acordos mudaram ao longo do tempo?
Organização o grupo	Compreender como o grupo se organizou na escola.	Quem eram os participantes do PGP? Qual era a periodicidade dos encontros? Os membros do PGP se mantiveram ao longo do tempo? Quais foram os principais desafios para a organização do grupo?
Estratégias formativas	Compreender as estratégias utilizadas pelo grupo para alcançar as pretensões formativas que fundamentam o PGP.	O que o grupo fazia durante os encontros? Como foi o trabalho com as QSC?
Resultados	Analisar a visão dos entrevistados sobre os resultados que o PGP trouxe no contexto de formação de professores.	Quais avanços o PGP trouxe para os professores, para a escola e para a universidade? O que foi o PGP para você?

Fonte: Elaboração dos próprios autores

A condução das entrevistas não foi de forma engessada ou linear. Permitimos um diálogo fluído com a intenção de não perder inspirações e memórias afetivas importantes para a análise das experiências dos sujeitos. Dessa forma, os entrevistados foram estimulados a falarem sobre a temática proposta, mas, gozaram de liberdade para trazerem memórias e inspirações que se conectassem à história pronunciada.

As perguntas representadas no Quadro 1 foram utilizadas apenas como inspirações para a entrevista, uma vez que a condução das perguntas dependia da forma em que os conteúdos apareciam no diálogo. Nesse sentido, o sistema de perguntas utilizado tinha o objetivo de conduzir a entrevista de acordo com as particularidades de cada diálogo.

3.5 SUJEITOS DE PESQUISA

Foram realizadas oito entrevistas com diferentes participantes dos PGP-GGP que ocorreram em diferentes momentos e contextos históricos. Dentre os entrevistados, três eram do PGP Arealva-SP, dois do PGP Paranaíba-MS, dois do PGP Sobradinho-DF e um do GGP de Lavras-MG, conforme Quadro 2. Os sujeitos foram caracterizados de acordo com sua condição de participação no grupo: Graduando (G), Professor da Educação Básica (P) ou Pós-Graduando (PG).

O critério de seleção dos sujeitos da pesquisa passou por i) **envolvimento** (todos os convidados a participar deveriam ter um envolvimento significativo no projeto, seja por produção de pesquisa, por longo tempo de participação ou alguma função articuladora dentro do grupo); ii) **disponibilidade para dialogar** (tendo em vista a base metodológica da pesquisa, é inegociável a participação sem o diálogo por meio da entrevista). O foco inicial para a seleção dos sujeitos que atendiam aos dois critérios foram os docentes. Posteriormente, os graduandos e pós-graduando foram convidados para compor a pesquisa, configurando, assim, um grupo de entrevistados diverso com a perspectiva dos sujeitos tanto da escola quanto da universidade.

Para cumprir com os acordos éticos firmados com os entrevistados, preservamos suas identidades, substituindo seus nomes por siglas que representam sua condição de participação no grupo, conforme Quadro 2.

Quadro 2: Representação dos sujeitos da pesquisa

PGP-GGP	Entrevistados	Sigla
Arealva	Pós-Graduando	PG1
	Pós-Graduando	PG2
	Professor	P1
Paranaíba	Pós-Graduando	PG3
	Professor	P2
Sobradinho	Graduando	G1
	Graduando	G2
Lavras	Pós-Graduando	PG4

Fonte: Elaboração dos próprios autores

As entrevistas foram realizadas no ano de 2023 de forma online, por vídeo chamada, que foram gravadas e transcritas para um documento de texto.

Para preservar a identidade das pessoas que foram citadas nas entrevistas, utilizamos os códigos: Sujeito1, Sujeito2, Sujeito3 e assim por diante.

CAPÍTULO 4: ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

“Como um molusco em sua concha, eu vivia no século XIX, que está agora oco diante de mim como uma concha vazia. Levo-a ao ouvido.”

(BENJAMIN, 1994, p. 99-100)

4.1 DELINEANDO O MÉTODO DE ANÁLISE

Para a análise dos dados usamos a perspectiva da Análise de Conteúdo. Bardin (1979) descreve, de forma geral, a análise de conteúdo como

conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (p.42)

Inicialmente, amparado pelos métodos positivistas, a análise de conteúdo era concebida com uma forma de análise quantitativa. Bardin (1979) destaca que essa técnica se voltava para a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo evidente da comunicação. Ao longo dos anos, pesquisadores identificaram o potencial da análise de conteúdo para compreender as características e significados dos conteúdos presentes nos objetos de pesquisa. Dessa forma, abriu-se a possibilidade de analisar conteúdo a partir da perspectiva qualitativa.

Sem perder a objetividade e o rigor da técnica, a análise de conteúdo em pesquisas qualitativas vai além do que está exposto. Ela busca nas entrelinhas identificar o conteúdo que está por trás do sistema de mensagens utilizado no diálogo, indo além das aparências superficiais do que está sendo comunicado (Gomes, 2007).

Sobre essa forma de utilização da análise de conteúdo, Minayo (2007) destaca que

Os pesquisadores que buscam a compreensão dos significados no contexto da fala, em geral, negam e criticam a análise de frequências das falas e palavras como critério de objetividade e cientificidade e tentam ultrapassar o alcance meramente descritivo da mensagem, para atingir, mediante inferência, uma interpretação mais profunda (p.307).

É com essa perspectiva que trabalharemos o delineamento metodológico na análise de conteúdo. Dentre o conjunto de métodos para realizar uma análise de conteúdo qualitativa apresentadas por Bardin (1979), utilizamos a análise temática para constituir os dados. Nesse caso, os temas passam a ser configurados a partir dos significados que surgem durante a análise orientada pelos critérios da fundamentação teórica da pesquisa. Bardin (1979) orienta que “o

tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura" (p.105).

Os procedimentos das análises têm como base a sugestão de Gomes (2007) para a análise de conteúdo temática, ajustada de acordo com o nosso contexto de pesquisa e com os insights que surgem durante o processo de análise.

A pesquisa seguiu os seguintes procedimentos:

- a) **Leitura fluída:** foram realizadas leituras exaustivas das entrevistas com a finalidade de conhecer o objeto de pesquisa em mais detalhes. Esta etapa visa obter uma apropriação maior da riqueza das informações trazidas nas entrevistas. Gomes (2007, p. 91) destaca que essa leitura visa:

(a) ter uma visão de conjunto; (b) apreender as particularidades do conjunto do material a ser analisado; (c) elaborar pressupostos iniciais que servirão de baliza para a análise e a interpretação do material; (d) escolher formas de classificação inicial; (e) determinar os conceitos teóricos que orientarão a análise.

- b) **Decomposição do material:** as entrevistas foram decompostas em trechos a partir de uma análise semântica do texto. A classificação dos trechos em temas foi orientada pelo referencial teórico e definida durante a etapa anterior. Nesta etapa, organizamos (e reorganizamos) as entrevistas em partes e constituímos blocos de acordo com o assunto de cada trecho. Aqui, fizemos um filtro inicial para orientar a constituição das categorias por meio das temáticas encontradas.
- c) **Constituição das categorias:** Os trechos foram classificados em categorias formadas com um título genérico. As categorias dizem respeito a uma forma de organizar os elementos teóricos e os elementos da prática de modo a qualificar a realidade. Gomes (2007) destaca que a organização das categorias deve seguir o mesmo critério de classificação (princípio da homogeneidade). Além disso, devem ser exaustivas, exclusivas, concretas e adequadas. Portanto, devem dar conta de todo o material produzido, as partes não devem aparecer em mais de uma categoria, devem estar pautadas em elementos concretos e adaptadas ao objetivo da pesquisa. Apesar da importância de que um trecho de fala não ocupe duas categorias, é preciso evidenciar que as raízes das problemáticas são históricas e advém do mesmo processo produtivo e ideológico. Assim, não será incomum que as explicações de uma categoria possam requerer elementos de outra. O importante é evidenciar as particularidades desejadas e oferecer uma dimensão da complexidade do objeto em investigação.

- d) **Inferência:** Foram feitas deduções de maneira lógica do conteúdo analisado. Segundo Gomes (2007), a inferência é a articulação da superfície do material analisado com os fatores históricos que determinaram suas características. Em outras palavras, esta etapa busca relacionar as características do objeto em questão com as premissas já aceitas a partir de outros estudos acerca do assunto analisado.
- e) **Interpretação:** Foram atribuídos um grau de significação mais amplo a partir das inferências realizadas. Nesta etapa, buscamos compreender o material analisado a partir do referencial teórico adotado. Foi o momento em que contextualizamos o material com os elementos históricos já pronunciados na teoria. Gomes (2007) destaca que *“Chegamos a uma interpretação quando conseguimos realizar uma síntese entre: as questões da pesquisa; os resultados obtidos a partir da análise do material coletado, as inferências realizadas e a perspectiva teórica adotada”* (p. 91).

4.2 RESULTADO DAS ANÁLISES

As duas primeiras etapas permitiram uma imersão nos diálogos de forma a possibilitar uma organização com temáticas genéricas. A partir da leitura e releitura das temáticas, orientado pelo referencial teórico dessa pesquisa, foi possível chegar em duas grandes categorias:

I) Qualificação das forças hegemônicas no âmbito da formação docente e da vida escolar

A primeira categoria diz respeito as influências das forças hegemônicas na formação docente e na vida escolar percebidas pelos entrevistados. Nessa categoria, a partir do referencial teórico, buscamos qualificar a atuação das forças hegemônicas em três temáticas que compuseram as subcategorias descritas no Quadro 3.

II) Condições, ações e conteúdos da formação contra hegemônica

A segunda categoria refere-se à qualificação das condições, ações e conteúdos da formação contra hegemônica. A partir do referencial teórico adotado, as falas dos entrevistados nos deram condições de analisar o contexto e qualificar as resistências aos aspectos semiformativos. Dessa forma, foram criadas quatro temáticas que representam as subcategorias desta análise.

Quadro 3: Representação das categorias desenvolvidas

Categories	Subcategorias	Descrição
Qualificação das forças hegemônicas no âmbito da formação docente e da vida escolar	Proletarização na organização do trabalho docente	Situações em que a docência foi pressionada pelo processo de proletarização. Estão classificados nessa categoria as situações em que mostraram políticas de precarização do trabalho docente que conduzem a um contexto de maior controle e de menor autonomia.
	Projetos e concepções hegemônicas de formação docente	Situações identificadas que ilustram um projeto formativo vinculado ao modelo neoliberal. Essa categoria busca compreender as situações que demarcam a escola e a formação docente a serviço de um modelo empresarial.
Condições, ações e conteúdos da formação contra hegemônica	Elementos históricos que favorecem uma mobilização para uma formação crítica	Compreende os elementos os determinantes históricos na formação dos sujeitos que confluíram para a formação de um PGP
	O desenvolvimento da relação entre escola e universidade	Compreende as ações da universidade para desenvolver o PGP; a mobilização de membros da escola para a formação; e os acordos e negociações entre escola e universidade para a formação do PGP.
	Práticas educacionais: pretensões políticas relacionadas a QSC	Trata-se das ações formativas voltadas para as práticas educacionais.

	Organização formativa	Compreende as formas e conteúdo das ações formativas dentro do PGP.
--	-----------------------	---

Fonte: Elaboração dos próprios autores

4.2.1 ANÁLISE

A partir da definição das categorias, nos debruçamos nas leituras para analisar os trechos das entrevistas que foram alocados em cada tema. Olhando para os trechos a partir do referencial teórico, foi possível analisar a realidade e correlacioná-la com as categorias. Nesse sentido, é importante destacar que o referencial teórico nos permite enxergar a realidade a partir de um ponto de vista, entretanto, a realidade é maior do que as condições e elaboração da pesquisa.

Para desenvolver as análises selecionamos alguns trechos que representam ideias importantes sobre determinada categoria, entretanto o nosso olhar de análise está voltado para todo o material que constituiu os dados dessa pesquisa.

I) Qualificação das forças hegemônicas no âmbito da formação docente e da vida escolar

Proletarização na organização do trabalho docente

Contreras (2012), baseando-se nas perspectivas críticas especialmente alinhadas ao marxismo, no que diz respeito as categorias de trabalho, defende que a docência tem sofrido um processo de proletarização. Decorre que as investidas do Estado para garantir o controle do processo produtivo tem precarizado a profissão docente e tirado a autonomia dos profissionais da educação. O trabalho docente passa a ser altamente burocratizado, particionado e reduzido ao desempenho de tarefas isoladas, sem a verdadeira compreensão do processo. “Agora, o trabalhador passa a depender inteiramente dos processos de racionalização e controle da gestão administrativa da empresa e do conhecimento científico e tecnológico dos *experts*” (CONTRERAS, 2012, p. 39).

O Estado, para sustentar as formas de acumulação do capitalismo, se vê operacionalizado pela lógica da racionalização do trabalho. Isso implica em políticas públicas que visam controlar o trabalho docente, diminuindo cada vez mais a sua

autonomia. Dessa forma, as políticas de reprodução tomam a tônica e as necessidades formativas são adequadas à mecânica de controle do Estado.

Nessa categoria, vamos apresentar situações em que as experiências dos entrevistados trouxeram marcas desse processo de proletarização da profissão docente. Tanto no que se refere às políticas de Estado, como à própria cultura que permeia o contexto escolar, estão submetidas à racionalização e, portanto, imersas nas formas de controle.

Um dos instrumentos de controle do Estado são as provas em larga escala. Elas têm servido como meio de padronização e sustentação das políticas reprodutoras. É uma tentativa de homogeneizar os conteúdos e controlar o trabalho docente.

Nas nossas análises foi possível verificar que a educação no estado de São Paulo (SP) sofre uma grande influência das provas de larga escala e dos índices de avaliação. São por meio delas que o governo determina as metas a serem cumpridas e qualifica o desempenho dos professores — conceitos chaves da lógica econômica e empresarial na escola (LAVAL, 2019). Nesse sentido, a P1 descreve como esse tipo de avaliação impactou seu planejamento e suas pretensões formativas.

P1: Eu como professora de língua portuguesa, é..., eu sempre trabalhava com as terceiras séries do ensino médio, e esses alunos faziam a prova do ENEM, SARESP... Então, eu sempre tive uma preocupação de desenvolver essa competência argumentativa, inclusive para as avaliações em larga escala. E isso gerava até um pouco de contradição, porque eu estava sofrendo as pressões do sistema, do mundo, da vida. [...] O estado de São Paulo é sufocado por metas. Então, na coordenação, eu sempre, como professora, me cobrei. Eu sempre fui... Eu dava aula para os terceiros e nonos, que eram os que precisavam bater meta. Então, por exemplo, o diretor, quando ele ia atribuir as aulas, não sei como é que funciona aí com vocês em Brasília, mas aqui, quando nós vamos fazer atribuição, o diretor, ele pode atribuir o que ele quiser para você. Tudo bem que eu sempre fui... tinha pontos, era bem colocada, mas eu tinha aquela obrigação de ficar com os terceiros e os nonos, que eram as turmas que faziam as avaliações em larga escala. Era como assim “Ah! ela sabe fazer?”, “Ela é... o índice vai evoluir”. Então eu sempre tive, eu carreguei esse peso, né? Desde os primeiros SARESP, dos primeiros ENEM... Então, eu tenho isso, assim, aquela preocupação que o aluno conseguisse. Sempre preocupada também em fazer diferença na vida desse aluno, né? E essa preocupação, ela é absurda. É inclusive até hoje, porque nós trabalhamos com metas.

O relato da P1 evidencia duas formas de controle e pressão a que ela foi submetida: do Estado, ao depender do desempenho dos alunos nas provas de larga escala para qualificar seu trabalho; e da escola, ao assumir a responsabilidade pelas turmas que realizam as provas em larga escala. Os dois mecanismos de controle estão diretamente relacionados ao cumprimento das metas estabelecidas pelo Estado. Por um lado, o Estado estabelecendo as metas e delegando a responsabilidade de cumprimento às escolas e, por outro lado, as escolas se apropriando dos mecanismos de controle para pressionar os professores.

As estratégias de pressão são mais eficazes quando os mecanismos de controle passam a ser legitimados pelos professores. Estes, embebidos de valores éticos, são convencidos (CONTRERAS, 2012) e, muitas vezes, se comprometerão com as políticas de controle. Nesse sentido, Contreras (2012) destaca que a profissão docente está imbuída de motivações que se referem: ao componente ético do trabalho, a responsabilidade e o compromisso com os quais se sentem vinculados na realização do seu trabalho. Essas motivações, quando orientadas pelas políticas de controle, podem se tornar instrumentos de legitimação da proletarização da profissão.

Na fala da professora, identificamos que, apesar de ela enxergar as pressões da proletarização da profissão, existe a motivação que é a preocupação com o futuro dos estudantes. Essa preocupação está diretamente relacionada ao compromisso com o valor e sentido do seu trabalho (CONTRERAS, 2012). Neste contexto, observamos que a análise crítica da realidade é engolida pelo compromisso da professora relacionado aos valores da profissão. Dessa forma, o nível de dedicação da professora para com o contexto opressor passa a ser legitimado pelos valores carregados por ela, ou seja, se adequar ao modelo opressivo passa a ser importante para dar conta de seus desejos ligados aos valores da docência. Então, apesar da capacidade de análise crítica das opressões, a vontade, impulsionada pelos valores da profissão, leva o professor a se entregar aos instrumentos de controle.

Ao acreditar que vale a pena alcançar as metas, o professor alimenta uma necessidade de intensificação do trabalho. Isso acontece porque a meta passa a ser seu objetivo principal e, assim como todos os mecanismos do neoliberalismo, quanto menor o tempo de alcance dos objetivos, melhor. Essa intensificação do trabalho gera um cenário de esgotamento, criando-se um limbo entre a expectativa de cumprimento da meta e a real possibilidade de alcançá-la. Contreras (2012) destaca que a intensificação do trabalho é influenciada tanto pelos fatores externos (políticas de Estado) quanto pelo compromisso do docente com determinados valores pedagógicos. Nessa perspectiva, quando os valores pedagógicos se alinham aos fatores externos, cria-se um instrumento de controle ainda mais eficaz, pois o docente passa a ser refém do instrumento para dar sentido aos seus valores. Em contrapartida, as tensões entre concepção e execução do trabalho podem gerar um incômodo e abrir espaço para questionamentos e ações que reivindiquem maior autonomia (CONTRERAS, 2012).

Para garantir a dedicação dos docentes frente às metas apresentadas e controladas a partir das avaliações de larga escala, diminuindo as possibilidades de resistência, o

governo de São Paulo impõe mais uma forma de controle pautada na proletarização da docência e subsidiada pela face neoliberal do capitalismo: a bonificação pelo alcance das metas. Nesse sentido, P1 faz o seguinte relato.

PI: É, ah... não é eu tô trabalhando... porque eu não sei se você tem ciência disso, mas nós temos bonificação de resultados. Não sei se aí no estado de vocês é a mesma coisa, né? Mas... é... em Goiás eu não sei, mas aí no Distrito Federal... não sei se Goiás tem essa bonificação. A bonificação é pelo índice. E o índice nosso é sempre por uma avaliação de larga escala estadual, chamada SARESP. Esse ano o nosso índice vai ser pelo Ideb. A gente tem o Ideb, mas o que pagava essa bonificação de resultados era o Idesp, que é estadual. Só que esse ano, com essa mudança de governo, o governador de São Paulo passou a bonificação atrelada ao Ideb. Eu acredito que ele... o que ele quer mostrar? Ele quer mostrar que ele vai conseguir evoluir a educação de São Paulo. Eu falo sempre para os professores em ATPC, né? A hora que chega a resolução eu leio e já falo “olha, gente, agora eu já sei o que eles querem. Nós temos que mostrar para o Brasil que a educação de São Paulo evoluiu”. O jeito de mostrar é pelo Ideb, né?

Pesquisador: *O que é essa bonificação? Como funciona?*

PI: A bonificação... ela é pela nota dos alunos na prova e pelo fluxo. Aqueles alunos de evasão, retenção, é índice negativo. Então... e aí o professor recebe em torno... se... é... atingir todas as metas, uns 10.000. E vamos colocar assim... é, por exemplo, um que vai ganhar, receber no máximo uns 10.000, ele recebe um salário a mais, como se fosse um décimo quarto. Então, claro, o professor.... ele se sente... ele se sentia, pelo menos, né? Porque eu acho que os da atualidade eles nem... Estão tão desanimados com a condição de trabalho que eles não estão nem levando em conta. Mas nós que estamos na gestão, né? Nós temos essa preocupação, né? Porque querendo ou não os nossos cargos, eles são sustentados... é... também por isso, né? Que é tudo contra a ação comunicativa... isso aqui é tudo contra a teoria crítica. É o mais puro massacre ao funcionalismo público. [...] Essas metas, né... a escola é vista como um banco. Mas aí... isso assim, com o grupo, né, não era a visão que a gente tinha.

A fala da P1 nesse trecho reforça a presença das políticas de governo para controlar o trabalho docente. As bonificações são utilizadas como garantidores do empenho dos professores para o cumprimento das metas. É uma estratégia, pautada em um modelo de educação neoliberal (LAVAL, 2019), que reforça a legitimação da proletarização sobre a ação dos professores. Com a bonificação o professor sai do coletivo e passa a ter a meta como sua. Esse processo de individualizar as responsabilidades também é uma estratégia neoliberal que visa desmobilizar os sentidos de resistência (GIROUX, 1986). Além disso, a lógica de gestão educacional, representada nesse contexto pelo estabelecimento de metas e pela responsabilização individual pelo sucesso ou fracasso, reforça o domínio do resultado sobre o processo, reduzindo, assim, o trabalho educativo ao produto (CATINI, 2019)

Para que o cumprimento de metas na educação seja efetivo e siga a ordem neoliberal, existem formas de organização perversas que colocam a própria classe contra si mesma. Nesse contexto, a equipe gestora, formada por docentes, é transformada em instrumento de pressão naturalizado pelas bases mercantis que invadiram a educação.

Esses aspectos identificados na fala da P1 são características do novo modelo gerencial que o neoliberalismo busca impor às escolas (Laval, 2019). Nesse caso, o diretor, na figura de um gestor, assume o compromisso de realizar uma política de resultados que serão avaliados pelo seu superior, sobre a pressão dos cargos exercidos. Nesse mesmo sentido, a PG2 também relata ter sofrido pressões dos dirigentes de ensino devido ao contexto do SARESP “a gente teve momentos, por exemplo, de ter dirigente de ensino participando das nossas reuniões porque a gente ainda tava vivendo um contexto de SARESP, né?”

Outro aspecto importante presente na fala da P1 é o reconhecimento das pressões do sistema fazendo uso da apropriação teórica desenvolvida durante a formação no PGP. Falas como “que é tudo contra a ação comunicativa”, “é o mais puro massacre ao funcionalismo público” ou “essas metas, né... a escola é vista como um banco. Mas aí... isso assim, com o grupo, né, não era a visão que a gente tinha”, são exemplos da análise da realidade feita sobre um olhar reflexivo advindo de práticas características do PGP.

A PG2 reforça as falas da P1 sobre o controle do Estado por meio do SARESP e acrescenta sobre a maneira que os professores eram afetados diante das políticas reprodutivistas baseados no SARESP.

PG2: [...] tudo que girava em torno da escola era em função dessa prova [SARESP], né? Então a gente ainda tava vivendo currículo do Estado de São Paulo, né? A gente já chamava de caderninhos. Era umas apostilhinhas, assim, curtas, finas que eram enviadas para escola. Tinha material do professor e material do aluno. E o professor tinha que, basicamente, seguir esse material porque era aquilo que caía nessa prova. Então, eram as mesmas questões, praticamente. Tinha de exercício, de atividade, para o aluno no material. Era o que, possivelmente, caía no SARESP. Então, assim, era um treinamento, sabe? Tinha que seguir à risca aquele documento. Porque depois ele seria cobrado. Então, as escolas de São Paulo ainda vivem, né, um sistema de bônus. Na medida em que a escola consegue pontuar mais, né, os professores tem uma bonificação financeira. Então, tudo acaba girando em torno disso. Assim, é um sistema cíclico, né? Bem fechadinho. Assim, que impõe o professor a tarefa de reproduzir conteúdo. Esse era o contexto que a gente vivia.

Nesse trecho da entrevista, em que a entrevistada explicita as políticas de reprodução de conteúdo induzidas pelo Estado, é possível perceber três conceitos-chave da proletarianização, segundo Contreras (2012, p.39):

a) *Separação entre concepção e execução no processo produtivo, onde o trabalhador passa a ser um mero executor de tarefas sobre as quais não decide;*
 b) *a desqualificação, como perda dos conhecimentos e habilidades para planejar, compreender e agir sobre a produção e*
 c) *a perda de controle sobre seu próprio trabalho ao ficar submetido ao controle e as decisões do capital, perdendo a capacidade de resistência.*

Os entrevistados do PGP de Arealva trouxeram em suas falas essa preocupação com os instrumentos de Estado que se transformam em políticas de governo para pressionar o sistema educacional. Em contrapartida, os entrevistados do PGP de Paranaíba relatam que os professores do sistema educacional do estado de Mato Grosso do Sul gozam de maior autonomia e não sentem tanta pressão do Estado como acontece no sistema educacional de São Paulo. Isso evidencia que os instrumentos do estado, como as avaliações de larga escala e os índices de avaliação, podem ser utilizados a partir de diferentes perspectivas conforme a orientação política do governo.

Sobre esse aspecto de proletarização da docência, o PG1 faz uma relação direta sobre a importância do PGP para analisar esse contexto e vivenciar formas alternativas do trabalho.

PG1: A influência das avaliações em larga escala nos trabalhos do grupo, nas cobranças dos professores e no enrijecimento de seu trabalho pedagógico, ficou muito explícito. A importância do grupo, por outro lado, a importância do grupo como um espaço mais de acolhimento e menos de cobrança, mais de diálogo e menos de informes burocráticos, mais de criatividade e proposição do que seguir algo que já está colocado. Acho que isso foi, foi ficando... foi ficando claro para os participantes. Não consigo mensurar, falar para quantos, mas eram temáticas recorrentes no grupo. E até mesmo as questões de formação permeavam assim intensamente essas conversas, né...

O relato do PG1, assim como os dados constituídos sobre a relação do PGP com as formas de proletarização, pode ser analisado como uma forma de resistência segundo o constructo crítico de Giroux (1986). As análises das entrevistas têm evidenciado o PGP como um espaço formativo que busca uma organização mais acolhedora do que o contexto de trabalho docente. A contrapelo das pressões da proletarização, conforme destacado pelo PG1, o PGP funcionou “como um espaço mais de acolhimento e menos de cobrança, mais de diálogo e menos de informes burocráticos, mais de criatividade e proposição do que seguir algo que já está colocado”. Nesse sentido, por meio de uma combinação entre classe e cultura, o PGP tem resgatado a constituição histórica do indivíduo e possibilitado o reencontro dos sentidos contra hegemônicos (Giroux, 1986) que foram aparentemente eliminados pela pressão da proletarização.

Com a intensificação da proletarização na docência, efeito desencadeado pelo capitalismo no neoliberalismo, a semiformação tem ganhado cada vez mais o espaço das

instituições educacionais. A individualização das responsabilidades, o controle do trabalho por meio de instrumentos de Estado, a ocupação do tempo da docência com atividades burocráticas, a intensificação do trabalho e, por consequência, o esgotamento do professor são elementos oriundos do processo de proletarização que levam à semiformação.

Pucci (2018, p.610) defende que a semiformação está configurada dentro das demandas do neoliberalismo e agido como o próprio sistema.

a semiformação parece ter assumido a forma de sistema, de uma organização fechada e coesa, que invade todos os setores da sociedade: o econômico, o mediático, o cultural, o tempo livre, o esportivo, o espiritual, o psicológico, o virtual. E a educação escolar se tornou uma de suas presas prediletas!

Mas, é importante destacar que o sistema não é completamente fechado e é permeado de contradições que se manifestam de acordo com o contexto cultural e político (Giroux, 1958). Nesse sentido, corroborando também com Laval (2019), Pucci (2018, P.610) defende que

De fato, a escola atual, sob a invasão da lógica do mercado, é atravessada por inúmeras contradições culturais que se manifestam em todos os níveis e geram múltiplas tensões em seu interior, pois a imposição, de fora, dos parâmetros mercantis se contrapõe aos valores éticos e políticos que fazem parte de sua história republicana e ataca as virtudes que estão no coração da arte de ensinar e do sentido do aprender.

Dessa forma, entendemos que os PGP podem ser espaços privilegiados de análise da realidade abrindo oportunidades para a percepção das contradições existentes nos diferentes contextos político-culturais. Isso é evidenciado na fala da P1, que destaca um desenvolvimento no nível de compreensão sobre as demandas do sistema a partir da formação no PGP: “nós conseguimos entender melhor essas demandas do sistema. E as pessoas que se engajaram nos grupos, eu vejo que hoje elas evoluíram muito mais.” Nessa perspectiva, entendemos que a proletarização é uma configuração presente no neoliberalismo que intensifica a semiformação (PUCCI, 2018). Contudo, existem contradições evidenciadas entre o trabalho e os valores da docência que abrem espaço para um lugar de resistência aos avanços do capitalismo neoliberal.

O PGP se mostrou como uma organização sustentada por princípios que fogem dos mecanismos da proletarização. Mas, por se encontrar dentro de um sistema pressionado pelo neoliberalismo, sofre as consequências das investidas mercadológicas de controle. Como mostra a PG2 em dois momentos da entrevista.

PG2: a gente não conseguiu resistir para sempre, né? Em algum momento o PGP ele sede essas invasões porque o sistema realmente é brutal, né? Então quando a gente começa a ter esses ataques muito constantes, então a participação de gente de ensino necessidade cada vez maior de atender a currículo SARESP notas de avaliações na escala, quanto mais isso vai entrando no PGP menos PGP existe né? E essas entradas elas serem né? O professor de tal modo. Que é isso? Ele rompe as resistências, posso te dizer que o fator feminino mas acho que a gente pode ver que a gente resistiu por muito mais tempo do que o professor Solitário do que a escola solitária era capaz de resistir.

PG2: Então, essa invasão cada vez maior da própria Secretaria Estadual de Educação na escola. Então, a necessidade que a gente atendesse cada vez mais as questões do Estado, cada vez mesmo menos as questões dos professores da escola, né? Então, tudo isso foi culminando para o fim. A gente vai perdendo no fôlego mesmo, né? As pessoas vão se afastando... aí chega um momento que é insustentável

PG1, que esteve no mesmo contexto da PG2, reforça como a força das invasões sistêmicas foram cruciais para o encerramento das atividades.

PG1: O que influenciou muito no término dessa experiência do PGP Arealva, foi justamente essa questão dos índices e descritores. Que....aquilo que o OBEDUC fazia questão de considerar, mas de não ficar restrito, que seriam os índices e descritores, essas demandas do sistema, acabaram sendo um grande argumento em prol do encerramento dessas atividades.

Apesar do PGP ser um espaço que possui uma organização a contrapelo da proletarização, não é um sistema fechado e está altamente suscetível as investidas neoliberais. Os membros do PGP são trabalhadores e, por isso, vivenciam as demandas sistêmicas diariamente. A reprodução das noções de metas, desempenho, eficiência e competência são exemplos de investidas do mercado empresarial na educação (Laval, 2019). O vocabulário formativo oriundo dos moldes neoliberais é o resultado da invasão sistêmica na vida do trabalhador. Então, o trabalhador passa a reproduzir o sistema de forma mecânica e alienada. “A formação cultural agora se converte em uma semiformação socializada, na onipresença do espírito alienado” (ADORNO, 2010). O PGP, que vive a educação dentro das configurações sistêmicas, também reproduz as demandas de Estado para sobreviver. O grande desafio tem sido saber lidar com o tensionamento entre as demandas sistêmicas e a uma proposta crítica de formação organizada no chão da escola.

A proletarização do professor tem diminuído as possibilidades de reflexão e intensificado o adestramento à mecânica capitalista neoliberal. Contudo, é importante enfatizar que a intensidade das investidas sistêmicas depende das políticas de governo. O PGP que ocorreu no estado de Mato Grosso do Sul, apesar de ter presenciado o uso das ferramentas de estado na educação, não sofreu a mesma intensidade de pressão sistêmica do que o PGP que ocorreu no estado de São Paulo. Dessa forma, entendemos a intensidade das investidas neoliberais passam, também, pelas escolhas dos governantes. Os PGP, como

ambiente formativo para a resistência, devem fomentar o desvelamento crítico das opressões de governo para criar uma formação política disposta para se engajar nas transformações sociais (Giroux, 2023).

Projetos e concepções hegemônicas de formação docente

P1: Hoje as pessoas não têm tempo. A maioria dos professores têm, lá, três períodos de trabalho. Estão esgotados. O estado de São Paulo colocou agora as ATPC's, né? É, tem os ATPC's e os APD's que são feitos na escola. Os professores, eles ficam... Tem professor que, além das ATPC's, fica 15 horas de trabalho na escola. Então, a realidade... É... nós que somos da carreira antiga, nós temos as leis que nos respaldam e a gente ainda tem dignidade. Quem é dessa nova carreira está muito sobrecarregado. Então, por exemplo, nós temos lá tenho 40 professores, acho que 12, entre 12 e 15 tem a carreira antiga, que é aposentadoria integral, que são pessoas que entraram antes de 2013 e tem, assim, um mínimo de condições de trabalho, né? Agora, as pessoas que que já entraram na nova carreira, ela... você vê, você já... já percebe, assim, quando você fala em formação, mesmo as formações nas ATPC, né? É difícil ter esse engajamento porque a pessoa não tem aquela perspectiva de concurso. Eu me lembro que durante a época que eu fui coordenadora do PGP, alguns pensavam muito em estudar pro concurso, também.

A partir da fala da P1 é possível evidenciar que as investidas neoliberais têm se intensificado por meio das políticas públicas que regem a carreira docente. No relato, é explicitada a organização de duas carreiras, uma (professores que entraram antes de 2013) com um pouco mais de esperança e outra (professores que entraram após 2013) já desesperançosa. De acordo com a P1, a principal diferença entre as duas carreiras de professores são as condições de trabalho, indicando que a nova carreira perdeu direitos e está mais sobrecarregada. De acordo com Laval (2019) o neoliberalismo não veio para modificar a educação instantaneamente, as investidas são feitas ao longo do tempo e os parâmetros atualizados conforme a adaptação ao mercado é intensificada.

Outra característica do neoliberalismo no relato da P1 é o aumento na carga horária. Laval (2019), ao relatar as reformas na educação nos Estados Unidos a partir de inspirações tayloristas, aponta que houve uma burocratização do trabalho do professor e um aumento na carga horária a favor da educação de massas. Um dos lemas que rege o modelo neoliberal e transferidos para a educação é: *produzir mais com menos*. Então, manter os professores com uma alta carga de trabalho traz uma impressão de eficiência e economia para o Estado, uma vez que menos professores são contratados para atender uma demanda maior.

A sobrecarga e sua influência na formação também aparece na fala da PG4, que ao relatar as falas das professoras, enfatizou que “**PG4:** a escola tem muita burocracia e vai

sugando as energias delas. Elas não vão conseguindo mais ter aquela mesma vontade, né? Crença de continuar na luta”

PG1 também relata a questão da falta de tempo dos professores para a formação.

PG1: Eu sei que no primeiro ano, no ano de implementação, a adesão dos professores foi muito... foi relativamente alta, perto do que hoje os contextos atualmente possibilitam. Acho que o grupo era formado por cinco professores. Só que muito baixo, diante da expectativa que a gente tinha. E a maior parte dos relatos era dessa dificuldade de encontrar tempo para dedicação a um projeto extracurricular, como geralmente é visto em projetos dessa natureza. Então uns poucos professores... houve essa baixa adesão relativa. E eu acho que essa dificuldade estava muito presente. No sentido de que quem permaneceu ali é porque estava mostrando já um engajamento e um interesse no projeto, que não era apenas ocasional, mas tinha uma relação mais orgânica com a proposta que estava surgindo na escola. Essa questão do tempo realmente ela... ela aparecia com muita frequência.

O relato do PG1 evidencia que a carga horária extra para formação foi um dos principais obstáculos para a participação dos professores no grupo. Devido a característica sobrecarga da profissão, os professores passam a evitar as formações que gerem uma ocupação extra. Diante disso, uma das tentativas do PGP Arealva foi aceitar o convite para participar dentro dos espaços burocráticos da escola, como as ATPC (Aula de Trabalho Pedagógico Coletivo). As ATPC eram os momentos que os professores e gestores se encontravam fora de sala de aula para um trabalho coletivo. Um momento obrigatório e que faz parte da rotina do trabalho docente no sistema educacional do estado de São Paulo. Porém, a PG2 relata que a entrega do grupo aos espaços não foi uma experiência satisfatória.

PG2: Nos momentos que a gente teve que trabalhar nos espaços burocráticos da escola, eles foram bastante problemáticos, né? Então, não só de falta de engajamento, mas ataques mesmo do sistema, né? A gente teve por vezes situações em que a dirigente de ensino participava das reuniões para ver o que que a gente tava discutindo para ver se aquilo realmente estava relacionado com os interesses da escola. Esse momento foi terrível, assim, para gente, porque as pessoas ficaram muito sufocados, né?

Diante disso, o PGP recuou e voltou a se organizar fora dos horários de trabalho. Entretanto, observamos que o PGP não se limitou a recusa. A entrada nas ATPC foi tema de constante debate no grupo o que gerou inquietações e reflexões sobre a posição do grupo dentro de um espaço administrado pela gestão da escola. Nesse sentido, Giroux (1997) aponta que os professores, como intelectuais transformadores, devem assumir responsabilidade ativa pelo levantamento de questões sérias acerca de quais são os princípios mais amplos pelas quais estão lutando. Estar dentro de um espaço que se abre ainda mais para as demandas sistêmicas fez com os propósitos do grupo se diluíssem em meio ao controle dos dirigentes de ensino. Essa análise

possibilitou uma ação do grupo (a de se retirar do espaço burocratizado) para dar continuidade ao processo formativo de forma mais genuína e menos controlada.

A entrada nas ATPC evidenciou uma outra problemática relatada pelos entrevistados, a descontinuidade do processo formativo. O aumento quantitativo no grupo trouxe problemas para as questões qualitativas, uma vez que o grupo não conseguia construir uma tradição devido a grande rotatividade de professores, conforme relata o PG1.

PG1: Em determinado momento, eu lembro que foi uma conversa que a gente teve, assim, um pouco depois que assumimos o ATPC. Que a gente pensou: bom, aquilo que antes era um grupo pequeno, todos estavam presentes desde o início, ajudando a construir aquela história e conheciam todos os embates, tudo o que foi necessário passar para o grupo estar... alcançar o que alcançou... Quando vai para um grupo maior, essa... a questão da história ela já fica um pouco... é mais difícil de ser, de ser... sustentada para todos. Eu não estou me fazendo entender. É necessário um esforço maior para a todo momento colocar os novos professores a par daquele histórico e da tradição que o grupo estava tentando construir. É justamente isso que você comentou. Essa fluidez de professor novo que entra com o professor que estava ali e sai, ela... ela não é um mero, um mero quantitativo. Ela influencia no qualitativo do grupo. Então, a gente teve essa autoconsciência de, “olha, precisamos prezar mais pela construção dessa tradição”. Então, acho que ser um elemento de todo mundo que pensa em trabalhar com grupo de professores tem que ter em mente. Como segundo elemento é que... é... realmente, muitos professores, além de não estarem totalmente imersos na concepção do projeto, naquele momento da ATPC, muitos deles também eram temporários. Então, isso, o que traz como consequência a sua alta carga de trabalho em outras escolas. Então são professores que não conseguem dedicar-se com exclusividade a uma única escola e isso não cria um vínculo ou mesmo algo mais orgânico com as ações formativas ali desenvolvidas. Então, esses professores temporários, né, que a gente usava na época esse termo... a gente reconhecia muito essa condição e tentando respeitar ao mesmo tempo. Porque... enfim, é a causa que a gente defende tentar transformar essas condições da atuação docente. E, no fundo, a concepção de PGP está muito relacionada à identificação e ao significado que aquilo faz para o professor. Esse é um elemento crucial, assim. Lidar com essa transitoriedade é fundamental, porque no PGP as atividades só fazem sentido se aquilo é incorporado pelo professor. Então, há uma relação forma e conteúdo muito, muito intrínseca nesse contexto.

A descontinuidade e a falta de vínculo são características da individualização do trabalho, promovido pelo modelo neoliberal (Laval, 2019). Ao enfrentar as dificuldades do processo formativo gerados pelas pressões sistêmicas, aqueles sujeitos participantes do grupo que tiveram uma relação mais orgânica com o processo sofrem um esgotamento maior, podendo cair na desesperança, como relatado pela P1.

PI: Depois nós não conseguimos constituir mais o PGP porque eu tinha perdido o gás. Não perdi totalmente, mas eu acho que eu fiquei um pouco desiludida. Porque não dá para você obrigar as pessoas a participarem de formação continuada quando elas não querem. Então, o que eu vejo hoje... os professores, eles têm uma carga horária muito pesada e muitos não têm essa base teórica que daria a uma sustentação para pessoa entender porque que ela faria parte de um grupo, né? Ela não vai entender que lá ela vai oxigenar, que ela vai dialogar com outras pessoas, que ela vai trocar experiências. Então, eu acho que o público hoje é muito difícil. Aqueles professores mais antigos, né? É que participavam ativamente do grupo.

O relato da P1 corrobora com as experiências apresentadas pelos outros entrevistados no que diz respeito a alta carga de trabalho e a individualização do processo formativo. Foi possível inferir que os professores enxergavam a formação no coletivo como uma demanda a mais, elegendo a forma individualizada de planejar, avaliar, estudar, refletir como a maneira mais adequada dentro da sua organização pessoal. Isso remete-nos a Giroux (1997, p.69) quando ele diz que

“Em termos ideológicos, a coletividade e a solidariedade social representam ameaças estruturais poderosas ao espírito do capitalismo. Este espírito está calcado não apenas na atomização e divisão do trabalho, mas também na fragmentação da consciência e das relações sociais.”

A PG4 relatou que os espaços destinados a formação e a organização pedagógica eram preenchidos com demandas burocráticas ou utilizado como apenas momento de “fofoca” entre os professores. Além disso, ao ser questionada se as professoras buscavam se organizar de outra forma, uma vez que os espaços destinados a isso estavam saturados de demandas sistêmicas, a PG4 relatou que:

PG4: Todas elas relataram que é só se elas, por conta própria, né, como se inserissem em atividades, como foi a nossa proposta. Então, elas, inclusive uma fala das professoras é que ela vira e mexe era cobrada pela direção de entrar para sala de aula no horário, mas que ela tava tentando planejar o coletivo no corredor da escola com a professora de história, inclusive, né? Então, ela fala isso: a direção fica no nosso pé, porque a gente tenta conversar nas janelas, nos intervalos. É o único tempo que a gente tá tendo de se encontrar para planejar algo coletivo. Então, a gente percebe nessa fala que não há esses espaços, infelizmente, mas que há um desejo dessas professoras, né?

A partir desse relato da PG4 é possível identificar como os desejos formativos são cerceados pelas demandas sistêmicas.

Os relatos nos mostram que o PGP sofreu com as investidas sistêmicas no que diz respeito a formação. Os principais fatores explicitados que dificultaram o desenvolvimento do processo formativo são: i) **alta carga de trabalho**, gerando sobrecarga e falta de tempo para a formação; ii) **descontinuidade e falta de vínculo** gerada pela alta rotatividade de professores;

iii) **administração externa da formação**, quando vinculado aos espaços burocratizados; e iv) **individualização** do processo formativo.

I) **Condições, ações e conteúdo da formação contra hegemônica**

Elementos históricos que favorecem uma mobilização para uma formação crítica

Uma das temáticas abordadas na entrevista semiestruturada foi o histórico formativo do entrevistado até chegar ao PGP. Durante o diálogo foi solicitado que o entrevistado contasse sua história formativa, resgatando na memória a trajetória que o levou ao encontro do PGP. Há diversas razões históricas que podem conduzir a ações transformadoras ou revolucionárias, sejam elas resultantes da conjuntura, de pessoas organizadas ou de lideranças. É importante reconhecer como alguns determinantes históricos confluíram na conformação dos PGP e os tornaram potências formativas com perspectivas contra-hegemônicas.

Algumas falas nos mostraram que a história formativa de cada sujeito contribuiu para fomentar uma vontade política de mobilização para uma educação crítica. Em duas entrevistas as memórias nos levaram para situações encorajadoras a partir das influências familiares.

G2: Eu participei na juventude quando eu tinha uns 14 anos no grupo jovens da pastoral da Juventude. Ele era essa linha da Teologia da educação, uma linha mais social, né, da igreja. A gente fala muito com as comunidades, movimentos sociais da década de 70. Então minha família veio da Pastoral da Juventude. Meu pai fez parte na juventude dele. Então eu cantava música quando eu era pequena da Pastoral. Músicas meio que militante de um Deus que não é a religião, que é social, né?! Olha os marginalizados, as questões das mulheres... Então, fui crescendo com essa formação muito espiritual e religiosa. Muito política, né? E meu pai sempre foi também muito dessa linha da política, ele sempre gostou de ficar em certos movimentos. Não participou de fato do movimento, mas ele sempre teve ali trabalhando com alguns políticos. Aí a gente então cresceu com isso. Quando eu entrei na Pastoral, eu já tinha essa linha. Me identifiquei muito lá na minha juventude e adolescência com a energia do jovem de querer transformar o mundo. Na hora eu descobri o que era machismo, né? Descobri assim, eu falo vou começar a estudar e dei nome para as coisas, né? Então fui me familiarizando com essas contradições de sociedade e fui nesse engajamento da juventude, me politizando, né? Fazia um monte de debates. Muitos! A mais fazia debates do que falava de religião. E aí lá, eu aprendi a debater. Eu aprendi a mediar conflitos.

As falas da G2 demonstram um interesse pelas lutas sociais que se iniciam desde a infância, a partir da influência do pai, e se acentua na adolescência com a entrada em um grupo católico que discutia algumas formas de opressões presentes na sociedade. É perceptível que sua experiência traz contato com formas críticas de enxergar a sociedade. As memórias abertas

ao contar da Pastoral remetem a momentos em que a medida que as contradições existentes na sociedade começam a ser revelado seu engajamento político se torna mais sólido.

G2: A minha espiritualidade está muito alinhada com a utopia e para mim não tem sentido não ter a fé. A fé é a utopia de um mundo melhor. De transformação da sociedade. E aí lá nesse grupo de jovens a Pastoral da Juventude era conhecida também como uma Escola de Formação de lideranças, né? E aí eu fiquei com [inaudível] sempre ou estava em escolas em pontos formativos em escolas. E geralmente era mediados por professores. Meus colegas eram professores e aí foi quando eu comecei a falar sobre Paulo Freire e a pedagogia como prática da liberdade. Então aí com os meus 15 anos, 16 anos. Eu já gostava muito de ciências. E aí eu já gostava até fui percebendo que a profissão de professor tinha uma questão política com esse grupo de jovens. Não foi nem na minha escola que eu percebi isso com esses meus colegas. E eu fui identificando, fui percebendo que se eu quiser transformar a sociedade, a educação é um caminho possível e eu via isso com os meus colegas. E eu já gostava de ciências. E aí lá pelos meus 15 anos. Eu já decidi que eu queria ser professora. Assim, eu queria ser professora! Eu adorava! E aí então eu nunca nem tive um conflito assim, “ai que que eu vou fazer da minha vida?” Eu sabia que eu queria licenciatura e alguma coisa de ciências naturais.

Nesse trecho a G2 destaca sua vontade política (de transformação da sociedade) e apresenta sua crença num mundo melhor. Essa é uma característica importante para um educador que tenha pretensões de agir a favor de uma educação contra-hegemônica. Giroux (1986) aponta que uma pedagogia radical precisa ser inspirada pela fé apaixonada na necessidade de se construir uma sociedade melhor. É importante ter uma visão para além do imediato, que associe as lutas como possibilidades de novos horizontes, e que, nesse movimento, exista “um chamado por um utopismo concreto” (p. 313).

O PG3 também trouxe memórias de sua história formativa a partir do âmbito familiar.

PG3: Eu venho de uma formação, desde a formação básica, uma formação que sempre teve um teor... sempre teve um teor crítico, né? Eu vim da Educação do campo. Eu sou, eu fui estudante. Eu morei no campo. Era mais ou menos 54 Km da cidade. E nesse contexto de viver no campo, eu tinha uma professora (que por acaso era minha mãe) que era uma professora muitíssimo... ela era de lutas. Assim, ela botava os alunos dentro da nossa casa e cuidava. Então essa barreira entre escola e Vida Privada sempre foi muito... muito... não existia para gente né? E eu cresci muito com ideários assim de justiça, de colaboração, de defesa dos oprimidos. A minha mãe sempre saía em defesa daqueles que sofriam por bullying sofria por violência, então eu cresci muito com esse espírito muito sensível, né?

Neste trecho da entrevista o PG3 traz luz às memórias de luta inspiradas em sua mãe. Fica evidente na exposição da memória a relação da sua mãe com a defesa dos oprimidos. A constituição histórica dos aspectos culturais, tanto para a G2 quanto para o PG3, traz elementos do seu âmbito familiar que inspiram um movimento de luta contra-hegemônico. Essas inspirações formativas trazem um terreno fértil para quem almeja uma formação crítica. Para

uma educação contra-hegemônica, que tenha um interesse libertador, é preciso convencer-se de que existe uma opressão a ser combatida (FREIRE, 2020). Então, as experiências relatadas demonstram marcas da cultura que levaram a ampliação da consciência ao ponto de possibilitar a compreensão de determinadas formas de opressão.

As escolas também representaram experiências relevantes na formação política e estão presentes nas memórias evocadas em algumas falas. PG2 trouxe no diálogo suas experiências em escolas públicas no interior de São Paulo como fundamental em sua formação antes do PGP.

PG2: Sem dúvida essa PG2 que chegou no PGP vem muito influenciada desde a Educação Básica. Eu sempre tive uma formação na escola pública. Eu sou daqui do interior do Estado de São Paulo mesmo, de Paulínia. Estudei a maior parte da minha vida em escola pública Estadual e desde sempre assim, né, de uma formação muito boa com relação a leitura, literatura. Depois do ensino médio tive envolvimento com muito professor crítico, né? Fui conhecer Paulo Freire já no ensino médio por meio de uma professora de história. Então, isso foi sempre constituindo bastante essa tendência a gostar de educação, gostar de sociedade de maneira geral, ao mesmo tempo que sempre tive uma inclinação muito grande para física, gostava muito assim da ciência de modo geral e foi uma escolha na graduação.

PG3, que fez um recorte formativo que inicia no âmbito familiar, passa pela educação básica e se estrutura com maior solidez na universidade, também cita Paulo Freire como um marco importante para sua formação crítica dentro da universidade.

PG3: Eu comecei a ler Paulo Freire. E aí o Paulo Freire tocou uma coisa em mim que eu achei que tinha acabado, ou deixei no cantinho que eu não mexi mais, que foi a sensibilidade para com as dores do mundo. As dores do mundo, as opressões. E aquilo me reacendeu uma chama profunda e daí para frente eu assumi o ensino de ciência como o meu lugar de militância. Tanto que o meu TCC eu quis fazer no assentamento, que tinha perto de Ilha Solteira. Eu queria trabalhar com assentados e a questão de como trabalhava com os conhecimentos físicos no assentamento. Acabou que, por razões diversas, eu trabalhei com a EJA com a perspectiva CTS. E daí para frente meu caminho foi traçado neste rumo. Mas sempre tratei tanto física, quanto CTS, quanto qualquer coisa que eu fazia, sob uma pretensão política muito bem marcada. Tudo que eu fazia eu tinha um porquê político. Naquela época eu tinha minhas elaborações políticas. Com o tempo, eu vi que aquilo não tinha muito fundamento, mas assim, não tava muito bem qualificado na época, mas tinha bastante intenções. Intenções de uma transformação muito grande.

PG3 traz em suas falas uma construção formativa sensível as dores do mundo. Desde quando resgata as memórias de sua mãe até quando passa pelas experiências na universidade, as lembranças estão contornadas de um olhar sensível ao mundo. Paulo Freire faz parte de um marco importante em sua jornada e suas intenções políticas partem de uma visão sensível para com as opressões sistêmicas. Durante o diálogo com PG3 foi possível observar que suas vivências foram servindo como um combustível de luta. A observação da realidade e a tentativa

de análise a partir de uma visão contra-hegemônica guiaram suas intenções políticas e, conseqüentemente, suas escolhas formativas dentro da universidade.

A inspiração de Paulo Freire também esteve presente nas memórias do PG1. No diálogo foi possível identificar que o encontro com as obras de Paulo Freire foi fundamental para o direcionamento formativo dentro da universidade.

PG1: estavam surgindo oportunidades na área de Educação de Jovens e Adultos e com a professora Lizete e num projeto de educação ambiental voltada para fontes renováveis de energia. E ingressando nesses dois projetos, foi onde eu tive as primeiras leituras mais sistematizadas sobre educação. Em especial, Paulo Freire. E aquilo foi uma virada de jogo muito importante para os rumos que eu ia tomar posteriormente. Tanto Freire quanto as discussões coletivas na EJA e o contato com os adultos. A nossa imersão na realidade dessas pessoas. E refletia a natureza do conhecimento que a gente que circula e ocupa. Qual era o nosso papel na formação desses sujeitos? Para mim, me impactou muito forte. E isso eu acho que vai desenvolvendo um compromisso ético assim com a educação. De pensar o mundo que a gente está. Qual é o papel do conhecimento nesse mundo? E o que a gente espera de uma formação crítica para os sujeitos como um todo?

Nesse trecho é evidenciado o início de uma reflexão que traz nos horizontes um comprometimento político com a formação, que emerge a partir do contato com as análises de Paulo Freire e dos diálogos coletivos no âmbito da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Os entrevistados que trouxeram a universidade na sua história formativa, de forma geral, foram anunciados experiências com a educação CTS. Enquanto o PG1 teve seu primeiro contato com a educação CTS na pós-graduação, a partir de um grupo de pesquisa, a PG2, o PG3, o G1 e a G2 trouxeram a experiência com a educação CTS ainda na graduação. Cabe destacar que o envolvimento com a educação CTS parte de um interesse formativo que envolve uma análise crítica da sociedade. A fala do G1 destaca esse aspecto da educação CTS.

G1: É, sobretudo quando eu tive contato com a perspectiva da educação CTS. Ali eu acabei ficando mais interessado pela temática porque ela trouxe os aspectos sociais. Que eu considero que estavam de alguma forma, dormente em mim e que precisava extravasar de alguma forma. Eu acabei vendo que o ensino de ciências poderia ter essa possibilidade, né? De pensar mesmo as questões sociais, de pensar sociedade, de pensar formação humana, de pensar a humanidade.

Essa primeira análise traz elementos que estiveram presentes em diferentes contextos culturais e que indicam um desenvolvimento formativo relativo a sensibilização para com as questões sociais. Alguns entrevistados trouxeram a evolução de um olhar sensível a partir de experiências culturais em que puderam questionar e confrontar os valores hegemônicos. O contato com a visão crítica também apareceu no processo de escolarização (escola formal), mas foi a universidade que apareceu com maior ênfase nas falas dos entrevistados como o ambiente

que deu luz e organizou a visão crítica dos sujeitos. Esses ambientes que possibilitam confrontar a cultura, as arenas culturais (Giroux, 1986), foram essenciais para mobilizar a politização dos sujeitos.

Em contrapartida, os dois docentes entrevistados não trouxeram em suas falas momentos anteriores ao PGP que remetessem a uma visão crítica da realidade social, mas foram muito enfáticos na constante busca por formação, conforme relata P1:

P1: E assim, desde que eu saí da universidade, eu acho que eu não fiquei nem um ano sem estar engajada em projeto de formação continuada. [...] E sempre saía de uma pós-graduação, entrava na outra. [...] Eu tenho uma outra pós em ética, valores e cidadania na escola, que essa pós-graduação eu terminei aqui no polo da USP, em Bauru. Então, são esses cursos que eu fiz no decorrer da minha trajetória. A maioria deles tinha natureza interdisciplinar, né. [...] Foram 30 anos dedicado ao estudo, à pesquisa. Eu não tive uma carreira acadêmica na universidade, mas eu sempre fui uma professora que tinha vínculo com a universidade e a escola, então eu sempre transitei nesses 2 campos e isso facilitou muita coisa, né? É porque eu sempre tive o pé na universidade e na escola, então, no momento que as pessoas me davam voz, eu tinha, literalmente, voz. Porque eu estava falando de coisas concretas e não teóricas, né?

O trecho do diálogo com a P1 evidencia a importância da formação continuada para sua vida profissional. Além disso, ela destaca o seu envolvimento com a universidade e a sua conexão com a escola. O histórico apresentado por ela revela uma preocupação formativa que é intercambiada pela presença na universidade e na escola. Esse intercâmbio entre as duas esferas culturais lhe deu destaque porque ela estava interessada no material concreto. Nesse sentido, Giroux (1986) destaca que, para uma pedagogia radical, é necessário parar de tratar os oprimidos dentro dimensão unitária e buscar no concreto as necessidades, problemas e preocupações específicas do cotidiano.

Apesar das forças hegemônicas operando em diversas dimensões: há elementos de esperança; há condições objetivas de resistência dentro das instituições educacionais produzidas pelas reflexões críticas das relações de poder; assim, as instituições operam como potencializadoras do espírito crítico, da capacidade questionadora e do desejo de não se conformar com o que está estabelecido.

O desenvolvimento da relação entre escola e universidade

Dirigindo o olhar para a interação entre a universidade e a escola no âmbito do PGP, observamos nas falas que existem três movimentos importantes que constroem essa relação: i) a preparação dos sujeitos da universidade para a construção dessa interação e a mobilização teórico e política sobre o grupo; ii) as negociações e acordos firmados entre a universidade e a escola buscando um princípio de horizontalidade; e iii) os elementos formativos típicos da universidade e da escola.

O preparo e o desenvolvimento da afinidade teórica construída na universidade por seus membros é um movimento que aconteceu em todos os contextos dos PGP relacionados para essa pesquisa. Esse movimento se deu de diferentes formas a partir dos contextos de formação do grupo. Os entrevistados, membros da universidade, que participaram do PGP de Arealva e do PGP de Paranaíba relataram a participação em um grupo de pesquisa voltado para a formação de professores e fundamentado na teoria crítica, bem como a participação no projeto Observatório da Educação (Obeduc), como os principais momentos de constituição teórica sobre o PGP. Nos relatos, foi possível perceber a importância do financiamento do governo federal para o projeto Obeduc.

PG2: O financiamento foi fundamental, assim, tanto para a gente estabelecer a interação com outras universidades, né. Então a gente pôde... estar presencialmente em outras universidades, conhecer os projetos que eram desenvolvidos ali. Isso pôde acontecer. O financiamento foi bastante importante em termos de divulgação do que acontecia. Então a gente pode publicar livro, a gente pode participar de congresso. Então, do ponto de vista da academia, né, tudo isso sustenta bastante... é... a pesquisa. A gente tava vendo na pesquisa-ação a importância da divulgação do que é feito. E sem dinheiro isso não acontece. Então, assim, a gente precisa... por exemplo, dentro da educação, às vezes, as pessoas têm muito a ilusão a percepção de que para fazer pesquisa em educação basta vontade, você vai na escola desenvolve. E a gente precisa aprender que não, né? Pesquisa em educação é pesquisa, né, de qualquer jeito. Ela precisa de fomento. Ela precisa sobreviver, né, em termos de governo mesmo... precisa haver incentivo.

A fala da PG2 traz elementos importantes que sustentam a formação e a produção de conteúdo teórico no contexto da universidade, como os congressos e publicações de livros. Contudo, esses elementos somente são possíveis de serem mobilizados caso a universidade detenha o financiamento para viabilizar essa formação. Além disso, o financiamento possibilitou a ampliação do projeto e, conseqüentemente, o aumento de pesquisadores no âmbito do PGP, conforme destaca o PG3.

PG3: Engajei no PGP, porque nesse mesmo período, no meu último ano de graduação, a Sujeito1 conseguiu o financiamento do Observatório da Educação com, se eu não me engano, mais de 4 milhões de reais na época. Isso era uma...uma quantia absurda assim, ou absurdamente importante para investir na educação. Aí eu entrei e meio que já fui direcionado para atuar no observatório da educação como mestrando bolsista, tendo bolsa, para constituir PGP.

No PGP de Sobradinho o grupo da universidade também se debruçou sobre a teoria antes de iniciar os contatos com a escola. O G1 e G2 relatam o engajamento em projetos de pesquisa relacionados ao Programa de Iniciação Científica da Universidade de Brasília. Os dois graduandos participaram de discussões teóricas coletivas para entender os pressupostos e os fundamentos do PGP.

G1: É, nós ficamos ali alguns meses... lendo texto sobre metodologia, né? Sobre alguns textos de base teórica mesmo, do Contreras, e fazíamos algumas discussões nós quatro e o orientador do projeto, que é o professor PG3. E eram reuniões para realmente pensar como a gente chegaria à escola, como a gente faria o contato com a escola, entender o projeto, entender o que que era um PGP, o que que eram as bases teóricas do projeto, né? E a proposta foi de que nós desenvolvêssemos nesse projeto na forma da iniciação científica. É.... então nós quatro redigimos ali o nosso plano de trabalho e submetemos ao ProIC e felizmente conseguimos uma bolsa.

A G2, que participou do mesmo grupo do G1, descreve como foram os primeiros encontros de desenvolvimento teórico.

G2: PG3 comentou essa questão do grupo de pesquisa. Eu achei que era uma coisa muito mais... assim, vamos sentar e vamos estudar. E aí a gente... o PG3 propôs que cada um de nós, estudantes, lêssemos uma dissertação, né, dos integrantes do outro PGP, né? Então a gente leu as teses [...] E aí, então, nós lemos, né? Estava lendo, eu achei muito interessante como ela descrevia a formação... a constituição do PGP, né? Então, professores de diferentes áreas que dentro de uma reunião conversaram e debatiam sobre questões científicas, né... pertencentes a realidade. Então, na dissertação dela, na tese dela na verdade, ela escrevia as frases das pessoas falando. Então, eu li ali e achei muito incrível. Cada integrante falando, se posicionando e percebendo como é que aquilo tocava a realidade dele. Eles mobilizavam conhecimento deles para trabalhar questões sociocientíficas e eu me encantei muito por aquela descrição dela, né? A gente ainda não tinha contato com o PGP, mas eu me encantei muito. Eu pensei: gente isso aqui é muito interessante e me lembrou essa questão do grupo que eu já tinha participado que era também muito de debate e tudo mais. E aí então isso me trouxe um lugar de pertencimento, né, de algo que eu já fiz parte que eu gostei muito. E por esse outro lado, né, de formação, de formação mesmo, formação política, formação dentro da própria área que aquele ambiente, aquela formação de PGP nos proporciona, né? Então achei muito bonito e fiquei muito empolgada. Assim, eu quero tá num desses. Eu quero fazer coisas assim.

Os relatos da G2 mostram como a história registrada nas pesquisas começaram a mobilizar nela uma relação orgânica com a proposta. Durante o diálogo com a G2 foi possível perceber como o encantamento com o projeto despertou uma vontade semeada ainda antes da universidade. Ela reconheceu no grupo uma possibilidade de efetivar a sua vontade de *ser mais*

(FREIRE, 2020). Então, a experiência com os estudos teóricos trouxe uma aproximação afetiva a um grupo que detinha de uma tradição histórica em um formato crítico.

No contexto do GGP de Lavras, a PG4 relata que a aproximação teórica com o PGP ocorreu a partir das reuniões de orientação do doutorado, quando a temática da formação continuada foi discutida. Além disso, uma disciplina no doutorado teve destaque no aprofundamento teórico sobre os PGP.

PG4: Eu já peguei leituras para fazer dos livros, né, do grupo... teses. Na disciplina do professor Sujeito2 e da professora Sujeito1, eu tive o prazer de fazer já no primeiro semestre que eu estive aqui no doutorado. Eles estavam ofertando. Então, ali tinham apresentações, uma etapa de formação, contextos, né, do Habermas, do Adorno e, também, de referenciais da tecnociência, técnico. E uma segunda parte que era nós apresentarmos as teses e dissertações do grupo. Então, nesse processo eu tive oportunidade de ver a apresentação da tese do PG1, do PG3, da PG2, e conhecer da Sujeito3, da Sujeito4...todas elas, né, estão em volta nesse processo de formação GGP, PGP. E aí fui me encantando com aquele negócio, né? Fui vendo, gostando, até que as reuniões com Sujeito1 foram tomando esse caminho... de um interesse de também, que é pesquisar mais sobre esses PGP.

Assim como a G2, a PG4 também mobilizou seu caminho teórico por meio do encantamento com as práticas registradas na literatura científica. Mas, assim como destaca o PG3, apenas a mobilização afetiva e o compromisso político não são o suficiente para a construção de um projeto sólido que perdure. É preciso investimento.

PG3: A gente parece que vive em uma lógica que educação e pesquisa têm que ser feito por amor, né? Mas... é... ou seja, eu acho que há um elemento afetivo e de compromisso político, mas a gente precisa de financiamento. E esse financiamento massivo, primeiro que nos permitiu ter um projeto de longo prazo, ou médio prazo. Porque fez com que a gente tivesse projeto que durou de 2010 a 2016...2017. Então, e esse dinheiro era investido em bolsas. Então tinha um grupo muito grande de pós-graduandos trabalhando, exclusivamente, para manter, constituir, debater e teorizar PGP. Era utilizado para financiar eventos. Então, o Observatório da Educação articulava três universidade: UNESP, UNEMAT e UFMT. E nisso a gente fazia eventos periódicos entre todos os pós-graduandos, graduando os professores, professores de escola, professor de universidade nesses três lugares. Então, isso gerava um ambiente cultural político e acadêmico tão propício para profusão de ideias e para criação, para articulação, produção de rede, debates, embates, porque tinha embate, a gente não concordava nem entre nós e nem com os colegas, mas eram uma forma de fazer esse embate muito... muito bem qualificado.

A partir do financiamento, PG3 mostrou que foi possível realizar formações com membros da escola e da universidade em contextos que alimentaram debates importantes para criar um ambiente cultural e político. Nesse sentido, Giroux (2023) destaca a importância de se criar uma cultura formativa e crítica capaz de sustentar e nutrir uma resistência coletiva aos diversos modos de opressão. Então, a mobilização organizada pela universidade é uma articulação formativa coletiva de luta, pois, além de mobilizar os saberes críticos, criam um espaço de debate contextualizado, promovendo a politização dos entes da escola e da

universidade. Além disso, esse contexto formativo (encontro entre PGP, universidades e escolas) deu voz aos professores das escolas. PG3 também relatou que nesses espaços o professor falava de si, de suas práticas e trocava experiências com outros professores de contextos diferentes. Dessa forma, a universidade ofereceu um espaço onde os professores tiveram reconhecidos o seu potencial como sujeito intelectual, produtor de teoria e cultura.

As análises mostram que a mobilização teórica antes do primeiro contato com a escola foi importante para que os membros da universidade conduzissem o desenvolvimento do grupo balizado numa lógica de formação fundamentada na teoria crítica da sociedade, conforme relata o PG1:

PG1: Pois é, eu sinto justamente isso, que a gente tinha certas... certos olhares para o que estava acontecendo. Então, uma perspectiva de formação baseada na teoria crítica. Os conceitos de emancipação, de autonomia, de semiformação... a gente tinha críticas ao sistema e a valorização da comunicação entre os diferentes atores educacionais, principalmente, com a ideia da teoria da ação comunicativa do Habermas. A invasão sistêmica no mundo da vida e a necessidade de valorização dos elementos culturais. E a gente tem o ensino de ciências leva a formação científica dos alunos e a formação continuada dos professores. Esses eram os pilares. Que todos nós, pós-graduandos, acho que chegávamos ali com isso. Aí o que ia se tornar uma questão de pesquisa ia depender muito dos rumos que o grupo tomasse. O foco da PG2, no caso, foi para a temática agrotóxicos sob o olhar da teoria da ação comunicativa. O foco do Sujeito5 foi o contexto da questão sociocientífica do Rio Tietê, com foco de uma teoria de constituição de grupos. Eu não vou me lembrar aqui especificamente, mas ele analisou muito essa questão de como o grupo ia se constituindo, ia funcionando. E o meu foco foi a partir da questão sociocientífica do padrão de beleza, consumismo e saúde. Essa... eu acho que uma... é... as impossibilidades e desafios dialéticos aí colocados por qualquer tentativa de desenvolvimento de uma questão sociocientífica no campo escolar. Então, a ideia é sempre respeitar o movimento do grupo. A questão de pesquisa parte disso que se expressa, que é construído. Então, acho que delimitar isso é um processo que a vivência no grupo ajuda a delimitar. Ajuda a construir. Mas ao mesmo tempo, acho que isso não exclui as intencionalidades dos pesquisadores, também, né? A gente de certa forma é orientado pelos nossos interesses e acho que quando isso converge com o que está acontecendo no grupo, tem muito potencial.

A fala do PG1 mostra que, apesar do grupo ter uma orientação teórica prévia, a forma de olhar e analisar o PGP se constituía a partir dos interesses de pesquisa que surgiam durante o processo. Isso denota uma característica do PGP que é a articulação do coletivo com as demandas individuais.

As falas do PG3 também evidenciam essa característica quando ele relata como eram constituídos os grupos nas escolas.

PG3: Então a gente teve possibilidade de articular aquilo que a gente queria na nossa pesquisa, com a tarefa de desenvolver PGP. Então, a nossa pesquisa articulava-se com PGP sem perder os seus fundamentos, suas teorias, a sua... as minhas vontades como pesquisador, né? Então, nesse processo eu participei da constituição de quase todos os PGP do período do Observatório da Educação, porque a gente tinha uma tradição de que: formava um grupo na universidade e ia para escola. A gente ia como um grupo. A gente não ia... eu ia para uma escola, o outro pra outra, o outro ia pra outra... a gente ia como um grupo coeso. Um grupo que já havia debatido muito. Havia debatido teoria, havia debatido prática... Ou seja, como a gente ia viabilizar essa coisa de grupos de professores na escola? Qual que seria a lógica de formação? Qual que seria o papel que as questões sociocientíficas teriam? A gente tinha, então, um grupo na universidade muito ativo. Ativo em termos teóricos e práticos. Porque a gente ia nas escolas. A gente ia em Mirandópolis, Arealva, Birigui... quais outras? Sud Mennucci, Paranaíba, já em Mato Grosso do Sul. Então, nós íamos na escola como um grupo e neste grupo tava Sujeito1, Sujeito2, os pós-graduando, os estudantes de graduação... apresentávamos o projeto, e aí dizíamos quem eram as pessoas que iam continuar dar prosseguimento àquele projeto ali dentro daquela escola. Então, quando chegou a vez de Paranaíba, aconteceu a mesma coisa. Foi o grupo todo.

A contramão dos princípios neoliberais de individualização do trabalhador (Laval, 2019), o grupo de pesquisa da universidade sempre se configurou dentro do coletivo. Mesmo que apenas um membro do grupo de pesquisa estivesse participando da escola, ele era uma representação de um coletivo coeso que, de alguma forma, também estaria mobilizando a formação. Então, existe uma relação objetiva de um coletivo com o processo formativo que acontecia nas escolas.

O princípio da horizontalidade na relação universidade-escola, proposto pelo PGP, quebra o paradigma presente na cultura de que a universidade é detentora do saber e, por isso, capaz de resolver todos os problemas. A reformulação dessa cultura se iniciava com os próprios membros da universidade e era desenvolvida durante os acordos e diálogos com a escola. G1 recorda que antes da formação, ele tinha essa perspectiva salvacionista da universidade em mente e que desnaturalizar essa perspectiva foi uma questão de entender a teoria e prática.

G1: eu tinha essa ilusão por próprio desconhecimento, achar que eu ia chegar na escola e iria mudar toda a prática escolar. Iria transformar aquela escola. Na verdade, não depende só de uma ação. Não depende só de uma pessoa. Talvez, essa não deva nem ser a postura da universidade, né? É uma outra postura. Aí, somente estudando ali, discutindo... que a gente conseguiu entender o que que era o tal do princípio da horizontalidade, que é uma das defesas do nosso PGP. Que todos os desejos, as demandas da universidade, da escola... sejam representadas, constituindo uma agenda comum e que todo mundo se sinta ali presente, representado nos interesses do projeto. Então, com muita discussão, a gente chegou nesse entendimento. Eu tive mais essa clareza nas primeiras idas à escola. Não foi surpresa encontrar. É dificuldade no entendimento do projeto, porque é um projeto com muitos conceitos e muitos detalhes aos quais as pessoas não estão habituadas.

Por ser uma questão cultural, desvencilhar-se da perspectiva salvacionista da universidade é uma tarefa que vai se desenvolvendo conforme as pessoas vão se entendendo no grupo. Dessa forma, apesar das tentativas de criar um ambiente onde escola e universidade

possam debater e criar condições formativas que atendam igualmente aos interesses, foi possível inferir que a universidade manteve uma posição fora do mesmo horizonte da escola. Decorre, que os preconceitos estabelecidos na cultura sobre a atuação da universidade na escola envolvem concepções tecnicistas mergulhados em métricas quantificáveis e resolvidas a curto prazo. No entanto, a formação de professores no contexto escolar proposta pelo PGP, apesar de ter uma base teórica que o baliza, era uma concepção que estava sendo implementada em conjunto com a escola, de acordo com contexto cultural, político e ideológico. A construção teórica das concepções do que era o grupo foram mobilizadas a partir de diferentes perspectivas e algumas delas ficaram explícitas nas entrevistas. Como exemplo, a PG2 e a P1, em diversos momentos da entrevista, mobilizaram conceitos habermasianos, como as Associações Livres, a invasão do sistema no mundo da vida, ação comunicativa, pretensão de poder e de validade, enquanto o PG1 trouxe sua visão de grupo a partir das perspectivas de Adorno, principalmente no que se refere a negação. Isso se deve pelo fato de que o PGP é um espaço em que a formação vai se desenvolvendo à medida que o sujeito vai interagindo com o grupo. Nesse sentido, cada membro do grupo pode constituir uma maneira de olhar particular que se desenvolve a partir do referencial teórico adotado.

Nas entrevistas, pudemos observar que, mesmo que tenha havido esforços para atender as demandas de ambos (universidade e escola), colocando na mesa de forma honesta os desejos particulares e coletivos, existem manifestações culturais que ainda colocam a universidade dentro de um patamar superior. Diante disso, não podemos descartar a articulação da universidade com a escola de modo a tentar criar um contexto formativo que não fosse hierarquizado, rígido e fechado, mas também, não podemos deixar de olhar como os pré-conceitos estabelecidos dificultam esse processo de desverticalização.

A horizontalidade das relações é algo que precisou ser construída formativamente ao longo do desenvolvimento do grupo até que a perspectiva verticalizada pudesse ser desconstruída. Então, era necessário desenvolver um entendimento de formação que atendia os pressupostos teórico do grupo e que fosse aceito pela escola. Um facilitador desse processo foi ter um membro da escola que já estivesse alinhado com as perspectivas de formação da universidade. Desse modo, uma das estratégias para a formação dos grupos foi encontrar escolas que tivessem um egresso da universidade em questão, conforme relata o PG1:

PGI: Eu acredito que esse... que a grande aposta é que, esses egressos, eles tinham passado por esse repertório formativo durante a graduação, construindo essa concepção de que a formação docente ela deve respeitar a dinâmica escolar, ela deve valorizar o conhecimento do professor e ela deve, muitas vezes, ir contra pré-conceitos ou pré-concepções já estabelecidas no campo social como um todo. Sobre o que é dar a aula e o que faz um professor, qual é o papel do conteúdo em sala de aula etc. Então, eu acho, que a grande aposta era que esses egressos, alunos egressos, vinham dessa linhagem de formação. E acredito que a implementação dos PGP passou por essa... por essa afinidade, então, acho que teve esse diálogo e essa construção conjunta das possibilidades de eles participarem e da construção desses PGP nas escolas nos quais eles estavam atuando. E por que que eu acho que esse é um ponto fundamental? Porque é muito difícil romper com uma visão tecnicista da educação.

As negociações com a escola para implementação do PGP envolveram rituais semelhantes. O primeiro deles é a conversa com o egresso. Chamar o egresso para o diálogo para entender o contexto escolar e as pretensões formativas do próprio egresso. O segundo é o diálogo com a equipe gestora da escola para entender as possibilidades de analisar a realidade escolar e desenvolver um contexto de formação de professores na escola. O terceiro momento foi o processo de negociação para saber em que contexto o grupo se encaixaria: dentro das atividades de trabalho próprio da docência (espaços burocratizados e obrigatórios) ou em condições extracurricular, demandando o tempo dos professores fora do horário de trabalho.

O PGP Arealva passou por três momentos importantes para o grupo: i) O início, que foi a constituição do grupo com reuniões fora do horário de trabalho; ii) a migração das reuniões para dentro das ATPC, se entregando aos momentos burocráticos da escola; e iii) a saída das ATPC, mostrando um movimento de recuo diante das pressões de gestão que estavam sufocando o grupo.

Esse movimento de entrada e saída do PGP dos espaços burocráticos evidenciam o poder de reflexão e decisão estratégica do grupo para desenvolver formação a partir dos princípios do PGP.

O PGP Paranaíba, apesar de ter um espaço físico cedido pela escola para as reuniões do grupo, não chegou a um acordo com a gestão para participar dos momentos dentro das atividades obrigatórias do trabalho docente. Dessa forma, o PGP se organizou de forma autônoma fora dos horários de trabalho.

O GGP Lavras e o PGP Sobradinho também se organizaram fora do horário de trabalho dos professores. O GGP de Lavras foi configurado fora do horário de trabalho por ser um GGP (Grande Grupo de Pesquisa), que é um grupo que inclui mais de um PGP, portanto, envolve mais de uma escola. Mas, os PGP que participavam desse GGP, também não tinham uma organização dentro do horário de trabalho. Os PGP de Lavras e de Sobradinho têm em comum o fato de a maior parte do tempo serem compostos apenas por um professor da escola. Apesar

do PGP Sobradinho ter feito algumas investidas nos espaços burocráticos da escola, foi necessário recuar devido à falta de interesse e engajamento dos professores na época. Nesse sentido, é importante enfatizar que o PGP Sobradinho, assim como o de Lavras, sobreviveu num contexto de pandemia da COVID-19.

Essa categoria de análise revelou que os esforços do PGP em horizontalizar a relação universidade-escola, nos mostram que a formação não deve ser feita para a escola, mas com a escola. Nessa perspectiva, os sentidos formativos desenvolvidos no âmbito do PGP são uma via de mão dupla que fortalecem os sentidos contra-hegemônicos, pois, com base no constructo de resistência de Giroux (1986), ao mesmo tempo que a escola dá condições a universidade de, a partir do concreto, desvelar as formas de dominação e encontrar na cultura as contradições que viabilizam os sentidos contra-hegemônicos, a universidade oferece oportunidades teóricas para organizar uma formação que leve a autorreflexão crítica e que possibilite formas de luta a favor dos interesses emancipatórios.

Práticas educacionais: pretensões políticas relacionadas a QSC

O constructo teórico do PGP, no que diz respeito as práticas de ensino e a formação de professores, tem a QSC como uma de suas balizadoras. Conforme discorreremos no capítulo 1, o ensino a partir da QSC, além de problematizar a influência que a ciência e tecnologia exercem sobre a sociedade, é uma alternativa crítica aos modelos tecnocráticos e pode ser interpretada como um instrumento de resistência, já que reúne características de desvelamento das opressões e aponta alternativas de luta a partir da realidade concreta. Dessa forma, nessa categoria analisaremos como as QSC atuaram na formação dos professores a partir das pretensões políticas do grupo.

No contexto do PGP Arealva, a primeira temática na perspectiva das questões sociocientíficas a ser trabalhada foi a questão dos agrotóxicos. A PG2 participou do desenvolvimento da temática no grupo, que também foi analisado em sua tese. Para esse contexto, destacamos o seguinte trecho da entrevista:

PG2: Em particular, a temática dos agrotóxicos foi a primeira temática do grupo e, também, tema do meu doutorado. Ela surgiu muito propiciamente pela interação mesmo do mundo da vida como da escola, né? Então, o que que aqueles professores vivenciavam é o que eles entendiam se é um problema real ali da cidade e uma temática com potencial para ser trabalhada com os alunos. Então, na época era muito marcante para mim, por exemplo, os relatos de vida, né, nas narrativas de vida dos professores. Então, marcadamente os professores... cada professor daquele grupo tinha uma história, uma tragédia para contar sobre agrotóxicos. Ou se um parente que morreu de câncer. Na época, me chamava bastante atenção a incidência de suicídio da cidade que era bastante grande. Os suicídios decorrentes da depressão causada pelos agrotóxicos e o suicídio com a ingestão de agrotóxicos, também, que é uma morte terrível, assim, né, a pessoa morre na hora, ela ficava semanas no hospital, como uma certa, né, com cuidados paliativos, uma morte muito dolorosa. A pessoa se arrepende no meio do caminho. Então, esses primeiros relatos, assim, me chamavam muita atenção, né? Todos os professores de maneira geral tinham questões dessa natureza para falar. Todos eles, ou eram pequenos agricultores... a gente tinha um professor, eu não vou me lembrar o nome dele agora de fato, mas ele tinha um cultivo de pimentão, outro professor tinha pequenos pasto, né, mas todos eles, de maneira geral, interagiam com a questão da agricultura familiar e, portanto, interagiam com agrotóxicos de alguma forma e tinham sempre um relato a fazer nesse sentido. E essa temática... a gente começou a investir muito nessa temática, no sentido de levar material para uma compreensão dela, a ponto de o grupo dizer: então essa é a temática que a gente vai abordar. E isso foi um critério fundamental, a temática fazia parte da vida daquelas pessoas. E, portanto, era de interesse geral e os próprios professores tinham conhecimento de que a temática não fazia parte só da vida dos professores, mas também dos alunos da escola, né? E os alunos eram bastante impactados por essa questão. E aí, virou temática do grupo, né, como tema de pesquisa mesmo e um tema de educação. Então, as pessoas começaram a levar esse tema para abordagens em sala de aula mesmo. E aí, eu a incumbência do grupo era sustentar esse processo, né, de como abordar essa temática do ponto de vista da educação CTS... e que tão demandava a formação dos professores nesse ponto. Então, o trabalho do PGP começou por aí. E aí, o grupo se habituou a trabalhar dessa forma. Ah, vamos levantar a situação problema, vamos compreender a situação problema, vamos pensar na sala de aula de acordo com essa temática e depois a gente fazer pesquisa em cima disso. E aí começou a ser cíclico.

No relato da PG2 observamos o compromisso do grupo para desvelar as problemáticas em torno do aspecto cultural que influenciavam diretamente a comunidade escolar e a cidade. No contexto relatado, é possível perceber como as questões envolvendo o uso de agrotóxico passava por um envolvimento cultural que estava conectado às atividades econômicas. A problemática envolvida, que virou tema de discussão no grupo, foi aprofundada no PGP e sistematizada a partir do ponto de vista da educação CTS. A partir disso, o PGP passou a articular os aprofundamentos teóricos com as práticas dos professores em sala de aula, desenvolvendo, então, uma sequência didática orientada sobre as perspectivas da QSC.

O PG1, que também participou desse contexto, sintetiza o processo em dois movimentos importantes durante a construção da temática: “PG1: O primeiro, foi fazer o mapeamento temático. Como o tema agrotóxico permeava a vida de todos ali? E o segundo movimento que é de ir tentar construir teoricamente essa percepção”. Dessa forma, fica evidente que o desvelamento da problemática ofereceu oportunidades teóricas para a formação de professores a partir de um contexto cultural e econômico dominante. Com base em Giroux

(1986), interpretamos esses movimentos como uma forma de aprofundamento na cultura a fim de clarificar as contradições sociais para desenvolver estratégias políticas a partir do concreto.

Ainda sobre esse contexto formativo, o PG1 destacou que a temática possibilitou um desvelamento das contradições que envolviam o tema, a ciência e a tecnologia, ao mesmo tempo que incentivou práticas interdisciplinares.

PG1: A gente pode, por meio dessa temática real, problematizar o mundo que a gente vive. E aí, foi um gancho para refletir o papel da ciência e da tecnologia nas nossas vidas e isso mostrar de certa forma a importância de um trabalho interdisciplinar a partir desse tema. Então, era um tema que tocava todos os alunos e professores da escola.

No mesmo PGP, mas em um outro contexto formativo, quando o PGP passou a fazer parte das ATPC, o PG1 analisou uma QSC sobre padrões de beleza, consumismo e saúde. Dentre os seus relatos destacamos:

PG1: Tratando especificamente da questão sociocientífica que eu analisei, que é o padrão de beleza, consumismo e saúde. Esse já era o momento que o PGP estava no horário da ATPC, ou seja, com todos os professores da escola... Então, fazer o mapeamento desta temática com todos os professores foi um movimento muito interessante. Porque é algo que não dependia... é algo que... que não os comprometia a participar das atividades de intervenção. Mas, enquanto um momento coletivo, o professor que não estava se identificando ou que não ia conseguir tempo ou disposição para atuar junto... junto dessa construção coletiva, a discussão da temática ele pôde participar. E isso foi, foi assim, foi algo como que se diz... Foi algo revigorante para o grupo. Porque até então, nesse formato institucionalizado (o termo que a gente usou), aquelas atividades que eram para ser mais orgânicas de um grupo em atuação, elas acabam sendo vistas um pouco como burocráticas. Então, o PGP que deveria depender dessa auto-organização, dum horizonte comum, num ambiente institucionalizado, como foi esse do ATPC, como os interesses e motivações são diferentes, foi meio que complicado lidar com essa situação e respeitar. Porque olha, tem professores que estão aqui que não... não querem participar dessas atividades. Então, a discussão deste tema rompeu um pouco com isso, porque dizia respeito a todos os professores. Então, o tema surgiu porque entre os próprios professores e na sua relação com os alunos, essa temática do padrão de beleza já tinha surgido inúmeras vezes e houve um relato de muitos professores contando mesmo situações específicas dos alunos. Seja com dificuldades e condições relacionadas à alimentação, que desembocava em bulimia e anorexia. Seja com meninos que na sua pré-adolescência já estavam... já estavam sofrendo de caso de impotência por usarem esteroides, anabolizantes etc. E o culto ao corpo que todos nós estamos presentes. Então, a discussão da temática sociocientífica contribuiu mesmo nesses casos. Acho que isso foi um ponto muito importante que o grupo conquistou. Naturalmente, nem todos os professores participaram da interlocução e da construção coletiva de uma sequência didática, mas participaram muito mais do que a gente imaginava. Então, tivemos professora de Língua Portuguesa, professora de Matemática, professora de Educação Física, as professoras de Ciências, professor de Geografia, professor de Língua Inglesa e professora de História. Não sei se eu já falei. Então, todos esses professores se disponibilizaram a construir algo, algo coletivo. Pelo que é que gerou uma grande repercussão na escola como um todo, mas, principalmente, nos alunos. Os relatos dos alunos dentro das salas de aula eram... era um indicativo muito forte de que aquilo estava fazendo um sentido. Olha, tô vendo isso nessa disciplina e acabei de ver aquilo na outra. Os alunos estavam vendo as conexões e, em cada disciplina, explorando um pedacinho a mais do tema. O padrão de beleza, consumismo e saúde. Isso gerou um movimento interessante.

A partir da fala do PG1 é possível notar como as temáticas contextualizadas funcionaram como instrumento de mobilização dos professores. De fato, lidar com professores que não se interessavam pela proposta foi um desafio. Nesse contexto, a mobilização das temáticas para desenvolver uma QSC na escola acabou convergindo com os interesses de professores que, até então, estavam desmotivados. Então, a contextualização da problemática fortaleceu o coletivo que se formava no espaço institucionalizado, proporcionando um ambiente formativo mais coeso e mobilizado por um interesse em comum.

Outro aspecto que nos chamou atenção na fala do PG1 foi o resultado formativo para os estudantes, que, na contramão da lógica neoliberal, começaram a entender o tema com um olhar menos fragmentado do que é sugerido pelos currículos (HODSON, 2018).

O PGP de Paranaíba também trabalhou com os padrões de beleza. Dessa experiência, o PG3 traz o seguinte relato:

PG3: A gente teve práticas muito interessantes. Professora de história fez práticas envolvendo a história da... do ideário de beleza ali naquela região a partir das fotografias das pessoas... dos seus... Os alunos pegar fotografia dos mais velhos, dos pais, dos avós, dos tios e debater quais eram as estratégias técnicas e científicas para alcançar aquele ideário de beleza dos cabelos, do corpo, da roupa. Então, assim, a professora de história soube fazer isso. Professor de física soube trabalhar com perigo, dano e risco. E aí, as nossas grandes alegrias era quando a gente conseguia, por exemplo, trazer o debate problematizador para uma prova bimestral. A gente conseguia incluir isso e os professores reconhecessem que isso era legítimo. Então, para a gente isso daí era uma... sempre uma conquista, assim, sabe? A gente sempre tinha isso pra gente como uma vitória. Sempre que a gente... sempre que a gente conseguia isso, conseguia essa formalização na vida escolar daquilo que a gente acreditava no PGP, para a gente era uma vitória.

As falas do PG3 mostram a importância que os professores deram para as problematizações de temáticas que envolviam a realidade da escola. Um aspecto importante que ficou evidente foi a vontade de legitimar as problematizações desenvolvidas em sala frente aos instrumentos burocráticos da escola. Nesse contexto, entendemos que a legitimação se dirige em duas frentes. A primeira diz respeito ao reconhecimento das práticas desenvolvidas no grupo pela escola, ou seja, um reconhecimento sistêmico. A segunda diz respeito ao reconhecimento do resultado formativo pelo próprio professor, pelo grupo e pelos estudantes. Nesse sentido, ver as QSC sendo naturalizadas nas práticas típicas da docência trazia uma satisfação com o resultado formativo.

Podemos concluir a partir desse relato que, considerando que o PGP busca valorizar as práticas de ensino a partir do entendimento da realidade, a interação com o sistema deve ser de um modo que permita que a escola possa compreender as atividades realizadas e valorizar os aspectos construídos no espaço do PGP como uma formação que interessa a ambos.

No GGP de Lavras foi enfatizada a importância da formação no grupo para se concretizar uma QSC na prática em sala de aula.

PG4: Nesse grupo, né, que a gente trabalhou com a temática, alimentação, saúde pandemia, nesses dois grupos houve um envolvimento muito grande das licenciandas... de uma das professoras, que foi em todas as reuniões, participou de todas as reuniões, tanto do PGP quanto do GGP. E então, foi um trabalho que hoje a gente está analisado que teve uma proposta de o mais próximo de se concretizar uma questão sociocientífica.

Na entrevista, pudemos observar que o engajamento na proposta formativa estava diretamente relacionado com a efetividade das propostas em torno das QSC. Apesar de alguns PGP terem mobilizados temas potenciais, as dificuldades em participarem e se

engajarem nas reuniões do GGP/PGP, foi central para que as propostas não se concretizassem como uma QSC.

Essa categoria de análise revela que as pretensões políticas do PGP relacionadas ao desvelamento das opressões e a proposição de práticas alternativas que criem condições de resistência estão presentes nas propostas formativas que envolvem o trabalho com QSC. As QSC mostram-se importante instrumento mobilizador da formação de professores frente as tentativas de controle sistêmicos.

A percepção dos professores dos fenômenos ligados ao contexto cultural vivenciados pela comunidade escolar foi determinante para o envolvimento e legitimação das práticas. Nesse sentido, o PG1 destacou durante a entrevista que um dos fatores centrais para a identificação do grupo e envolvimento dos professores, foi o fato dos fenômenos serem percebidos tanto de forma local quanto de forma global.

Nesse contexto, elementos de resistência aparecem a partir da construção de diferentes conjuntos de experiências vivenciadas, que são organizadas com a teoria e transformadas em práticas contra-hegemônicas. Dessa forma, alunos e professores podem encontrar voz e estender as dimensões positivas de suas próprias culturas e história para organizar uma resistência crítica ao contexto opressor (GIROUX, 1986).

Nesse sentido, entendemos que os elementos de lutas contra-hegemônicas no PGP passam, também, pelas iniciativas da prática em sala de aula não somente por ser uma proposta de desvelamento crítico, mas por empoderar professores e alunos a desnaturalizarem a opressão e modificarem a sua realidade.

Organização formativa

Nessa categoria analisamos as experiências trazidas pelos entrevistados olhando para dentro do PGP, ou seja, buscando entender como as reuniões foram conduzidas e qual foi a avaliação dos membros sobre o processo formativo. Para tanto, selecionamos alguns trechos de falas que representam as ideias centrais e contemplam a análise sobre essa categoria.

Um dos aspectos formativos importantes evidenciados ao longo das entrevistas foi o diálogo. A perspectiva dialógica do grupo aparece desde os primeiros contatos com a escola e segue durante todo desenvolvimento do grupo. Dessa forma, interpretamos que a base dialógica é um dos princípios norteadores do grupo. O PG1 evidencia essa importância no seguinte trecho da entrevista.

PG1: a principal abordagem na constituição do grupo foi a abertura ao diálogo. E aqui já era um primeiro desafio, bom... entre aspas, do projeto. Porque, diferentemente de concepções tecnicistas, o OBEDUC parte não para aplicar um projeto já construído. Mas ele quer construir conjuntamente com os professores os seus horizontes de atuação. Então, na verdade, esse convite para a conversa já é o primeiro desafio de constituição do grupo, porque rompe com uma lógica de chegar um projeto pronto. E aqui podem entrar em cena muitas coisas. Por exemplo, “poxa, se esse pessoal não tem algo tão claro aqui logo no começo, será que é confiável entrar numa seara dessa?”, ou “onde a gente vai chegar se a gente não tem muito claro o que vai ser o passo a passo?”. Então isso, esse processo em si de comunicação, já é um processo que demanda também a formação de todos os envolvidos dentro desses paradigmas de formação crítica de professores.

A partir das falas do PG1 inferimos que o preparo para o diálogo para se estabelecer as relações formativas foi essencial para conduzir a primeira organização formativa do grupo, sugerindo que, caso não houvesse tal preparo, a formação do grupo poderia ser comprometida. Então, por meio do diálogo honesto, que valorizou a voz dos membros da escola, foi possível romper com as primeiras barreiras que apareceram na constituição do grupo.

Nesse mesmo sentido, no relato da PG2 fica explícita a valorização das demandas e o respeito as particularidades que cada membro trazia para as reuniões.

PG2: Enquanto a gente constituía como Associação livre, por exemplo, eles traziam muitos problemas do cotidiano da escola, então, não só de sala de aula, mas problemas de gestão da própria escola. Isso, para mim, era muito marcado, né? Por exemplo, os professores tinham bastante... a gente chegou no ponto de liberdade, né? Que eles falavam: “PG2 pode pausar gravação?”. Porque eu tava com interesse de pesquisa, eu gravava aquelas situações, porque aqueles que queriam desabafar, eles queriam falar de problemas que aconteceu na escola, que também não era problema da academia, né? Não era para mim, enquanto doutoranda, analisar aquele problema. Era um problema prático ali que a gente também queria resolver, mas que os professores não queriam divulgar, no direito deles, então eles eram muito habituados a isso. A gente discutia aquele problema, mas voltava, né? E, por exemplo, a existência da dirigente de ensino ali. Isso foi um processo que não podia existir. Então, a gente não ia de fato assim nos problemas sociais da escola. A gente disse não [inaudível] a possibilidade da gente falar de problema da vida dos professores assim e de gestão. Então, foi um momento bastante chocante, né, de maneira geral.

Ainda na mesma linha de interpretação do contexto, o PG3 também traz essa organização formativa que valoriza as demandas dos sujeitos que, além de trabalhadores, trazem consigo as marcas da vida.

PG3: Para todo o processo... parecia um processo terapêutico. Não terapêutico no sentido... Não, não tô com isso psicologizando aquilo que a gente viveu, mas, a gente sempre tinha uma... uma prática de quando a gente começava a gente contava como foi a semana de trabalho. A gente contava como como foi? Quais os desafios?

No contexto do PGP Sobradinho, G1 também relata sobre a importância de o grupo gerar oportunidades de posicionamentos e valorizar a fala dos membros.

G1: Uma forma de comunicação que nós temos é por meio de narrativas. E aí, eu percebi que em alguns momentos as reuniões do PGP estavam sendo só pra gente ligar a câmara e desabafar, como é que estava sendo a rotina e eu falei: o PGP, ele está assumindo um caráter de terapia. E aí, nós vimos que era preciso de alguma forma falar sobre bem-estar docente e para falar de bem-estar docente, você tem que falar de autonomia, tem que falar de condição salarial, tem que falar de intensificação do trabalho, de proletarização. Então, numa fala ali, numa percepção de como as reuniões estavam sendo, de perceber que lá em toda reunião está vindo um momento... tipo assim, a gente passava uma hora da reunião só contando como foi nossa semana, o que que a gente passou na escola, com a história, nossas preocupações, nossos anseios e ao final a gente encaminhava atividade. Então, da forma como estava sendo, como estavam sendo configurada essas reuniões, surgiu ali essa percepção de que uma demanda era essa, de tratar o bem-estar docente. Já outras demandas surgiram com mais clareza. Então, alguém lia um texto e não entendia tal conceito e falava: eu acho que tem que surgir esse debate. Por exemplo, no começo todo mundo falava muito em teoria, havia a necessidade de fazer uma roda de conversa sobre teoria crítica, foi feita. Então, acho que a diferença, ela é grande e para quem está realmente aberta ao diálogo, eu acho que é uma grande vantagem, porque os nossos objetivos eles enriquecem mais ainda e a gente passa a ter, inclusive, mais confluência entre os objetivos. Então, a pesquisa, ela vai deixar de ser... ela vai ficando cada vez menos solitária e vai cada vez mais ganhando com a pesquisa do seu colega.

No relato do G1 observamos que uma das estratégias de pronunciamento do mundo no PGP Sobradinho foram as narrativas. Partindo do contexto material, as narrativas são instrumentos que, além de valorizar as experiências dos sujeitos, criam resistência ao silenciamento por meio do registro da história e permitem desmascarar o poder dominante, revelando como ele funciona e afeta a vida das pessoas.

No PGP de Paranaíba o PG3 relata como era feita a organização dessas demandas.

PG3: eu tinha uma capacidade de organizar muito grande. Então, eu conseguia fazer sínteses sobre... Eu sabia, por exemplo, que o professor Diego tinha esse e esse desafio com essa e essa turma e eu sempre mantinha isso registrado e eu tinha as memórias disso muito bem organizado. Então, a gente debatendo em cima daquelas problemáticas, ou então, assim, a professora de história, ela dizia que era uma pretensão dela superar a apatia dos estudantes. Então, o tema da apatia tinha que voltar, porque era deste grupo, era dela também. Então, quando se relatava a semana a gente voltava para os temas dos professores: apatia, problematização... então, como é que tá a questão de problematização no dia a dia? Que dificuldade que tá tendo? Vamos estudar alguma coisa sobre isso? Vamos ver se a gente consegue pensar em práticas mais efetivas nesse sentido? Ou então, a gente entrar... a gente aprofundava um pouco mais, por exemplo... por exemplo, a que se deve essa apatia? Porque, às vezes, a gente numerava o problema, mas ficava tentando superar o problema sem entender suas causas e, normalmente, as causas dos problemas escolares estão profundamente enraizadas nos problemas sociais. Então, a gente também tinha alguns exercícios de entender sociedade, entender escola. Para a gente poder qualificar o problema, compreendê-lo bem, para a gente, então, conseguir criar possibilidade de atuação sobre ele, né? Então, os problemas vinham assim: por relatos, por um registro sistemático dos enfrentamentos dos professores e o que que aquilo queria dizer. Era um problema típico de uma escola sul-mato-grossense? Era um problema do neoliberalismo? Era um problema do Capital? Que problema era aquilo que, sistematicamente, vinha aparecendo, sabe? Então, assim, acho que tinha essa tarefa de organizar sistematicamente e tinha essa tarefa de sempre falar muito honestamente das nossas dificuldades. Inclusive eu, como pesquisador das minhas, também, colocava. Porque não bastava eu ser uma pessoa que registrava e escultava. Porque eu também estava em formação. Então, eu também compartilhava muito as minhas percepções.

A partir dos relatos do PG1, do PG3 e do G1, é possível identificar dois elementos importantes: a sistematização e o acolhimento. O primeiro diz respeito a organização do conhecimento de forma sistemática, que é fundamental para a produção de cultura. A organização das informações de forma lógica e coerente facilita a compreensão do mundo material permitindo elaborações de estratégias mais coesas e arranjadas dentro do contexto cultural. Além disso, a sistematização contribui para o desenvolvimento de um acervo cultural mais robusto e cria uma base sólida para a preservação dos saberes ao longo do tempo. Dessa forma, ao sistematizar o conteúdo, não apenas facilita a produção de cultura, mas também se estabelece uma estrutura que pode fortalecer as ações contra-hegemônicas, pois fornece possibilidades de analisar a cultura dentro do terreno cambiante de luta e contestação (GIROUX, 1986). Contudo, é importante destacar que os dados mostraram que as ações de sistematização no PGP foram limitadas a uma pessoa, gerando centralidade do processo, enquanto isso deveria ser uma qualidade do grupo.

O segundo elemento se conecta ao primeiro, pois é importante que as ideias das pessoas sejam autenticamente matéria que conforma o processo formativo e, para isso, é preciso esforço organizador e sistematizador. Nesse sentido, acolher não apenas significa se importar

com o contexto cultural do sujeito, mas fortalece a sua voz e cria condições mais humanas e menos reificadas.

Os dados analisados nos levam a Freire (2020) quando ele defende que a ação libertadora deve ser coletiva, “ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em comunhão (p.71)”. Então, a partir da fala dos entrevistados confirmamos a premissa que o PGP direciona seus esforços em um sentido de libertação a partir do coletivo. A valorização do diálogo, o acolhimento das demandas, a sistematização do conteúdo e a preparação para a ação são elementos de *práxis* que fortalecem um processo formativo autêntico. Dessa forma, Freire (2020) destaca que as dimensões que envolvem a conscientização do indivíduo não têm caráter depositário, são resultado de um processo constante de ação e reflexão.

4.2.2 EM BUSCA DE UMA SÍNTESE

As análises mostram que a violência neoliberal na educação tem agido sobre um dos aspectos principais da resistência: a esperança. A sobrecarga do trabalho docente originada do processo de proletarianização da docência tem sugado as forças dos professores e deslocado as lutas para um plano de acomodação sobre a lógica de reprodução. Nadar contra a corrente tem sido um esforço energético muito grande em meio aos ataques das políticas de governos neoliberais.

O PGP foi um espaço que houve renovação das esperanças e de mobilização teórico-prática para o enfrentamento dessas investidas violentas do neoliberalismo. Contudo, para sobreviver e manter as relações formativas num contexto fortemente influenciados pelas ações hegemônicas, o PGP, por vezes, reproduziu demandas sistêmicas com intenção de ganhar espaço e se inserir nas relações concretas que permeiam a realidade escolar.

Um aspecto importante demarcado nas análises foi o engajamento dos professores. A pequena quantidade de professores engajados com o processo, foram insuficientes para a criação de uma tradição formativa. O PGP Arealva ganhou fôlego para o enfrentamento sistêmico a partir do amparo do projeto OBEDUC que detinha financiamento para promover ações de incentivo tanto para os membros da universidade, quanto para os professores coordenadores do grupo. Diante disso, podemos concluir que as ações que promovem engajamento para manter a tradição do grupo se encaixam na perspectiva de resistência, uma

vez que o enfrentamento às demandas sistêmicas depende de incentivo para a renovação das esperanças.

A relação universidade-escola partiu de um princípio de horizontalidade. Contudo, a visão de horizontalidade precisou ser construída ao longo do processo. Dessa forma, o PGP direcionou seus esforços para quebrar a concepção culturalmente concebida de que a universidade é detentora dos conhecimentos e a escola apenas um laboratório.

Os dados mostram que a desverticalização da relação-universidade escola foi concebida a partir do momento que os interesses mútuos passam a ser legitimados. Nesse sentido, o diálogo e ações realizadas no âmbito cultural da escola contribuíram para esse processo.

A entrada do PGP nos momentos burocráticos da escola dividiu o grupo a partir de dois interesses amplos distintos. De um lado, sujeitos engajados com a proposta, com um vínculo orgânico com o grupo e com interesses formativos contra-hegemônicos. De outro lado, sujeitos que participam por fazer parte de seu horário de trabalho, sem um vínculo com a proposta e com interesses reduzidos ao cumprimento das expectativas trabalhistas. Diante disso, passa-se a ter um conflito com as relações conceituais de resistência proposta por Giroux (1986), pois, para o autor, é central entender os interesses que estão por trás das ações de oposição. Dessa forma, para que a construção de uma resistência crítica (ou radical, como denominado pelo autor) tenha sentido, é necessário que as ações de oposição estejam alicerçadas em um interesse emancipatório, caso contrário, o comportamento de oposição pode reforçar a proposta hegemônica. Logo, entendemos que a participação no grupo sem um interesse genuíno pela proposta pode causar um efeito reverso. Esse efeito foi percebido em alguns momentos quando o PGP passa a ser sufocado pelos instrumentos de controle. Uma vez que o PGP passa a fazer parte da organização burocrática da escola, fica vulnerável aos instrumentos de gestão que reproduzem as opressões hegemônicas. Nessa situação, o PGP passa a necessitar de mais esforço para sobreviver à cultura e acaba por sobrecarregar ainda mais aqueles membros historicamente engajados. Diante de poucas mãos resistentes, o PGP acaba por correr um sério risco ao adentrar nesses espaços geridos pelo mercado da educação. Então, os espaços institucionalizados com demasiados instrumentos de controle podem funcionar como armadilhas para uma formação contra-hegemônica.

Diante disso, é importante destacar que aqueles que ainda não despertaram para um movimento formativo crítico e se encontram acomodados no fluxo sistêmico, desenvolveram uma dependência emocional alienada, que é fruto da ação concreta de dominação (FREIRE, 2020). Então, as ações de resistência devem agir, também, para a libertação desses oprimidos.

Nesse sentido, Freire (2020) propõe a ação e reflexão constante para que o oprimido tenha em seus horizontes uma perspectiva de autonomia. A ação libertadora defendida por Freire (2020) não deve ser feita sozinha, mas sempre em comunhão. A individualização da luta é um reforço ao sistema opressivo.

Nessa perspectiva, entendemos que o PGP conseguiu mobilizar alguns professores desinteressados, que acabaram acompanhando as reuniões por estarem em um ambiente institucionalizado. Essa mobilização se deu, principalmente, pela problematização da realidade vivida pela comunidade escolar. Quando as temáticas estavam presentes na cultura dos professores, o interesse aumentou significativamente, possibilitando reflexões e organização teórica a partir do tema. Os resultados foram as práticas em sala de aula orientadas a partir de uma temática comum que afetava o cotidiano desses sujeitos. Nesse sentido, Freire (2020) destaca que

Ao defendermos um permanente esforço de reflexão dos oprimidos sobre suas condições concretas, não estamos pretendendo um jogo divertido em nível puramente intelectual. Estamos convencidos, pelo contrário, de que a reflexão, se realmente reflexão, conduz à prática (p.73)

Os esforços do PGP para mobilizar temas da cultura escolar e dos sujeitos que movimentam a escola, permitiu encontrar elementos que compõem as dimensões positivas de sua cultura e história (GIROUX, 1986). Em outras palavras, as contradições que permeiam a comunidade escolar puderam ser tensionadas a partir dos elementos culturais presentes na história e na vivência de cada sujeito. Dessa forma, o PGP ganha força de resistência quando, a partir da valorização da cultura, encontra alternativas formativas que mobilizam um movimento teórico-prático em um sentido emancipatório.

A problematização das temáticas que surgiram a partir do contexto cultural da comunidade foram importantes não somente para desvelar as opressões, mas também, para desnaturalizar o contexto opressivo e abrir espaços para lutas. Dessa forma, a partir do conceito de “iluminação profana” de Walter Benjamin, Giroux (2023, p.135) destaca que:

Há outro desafio pedagógico enraizado na necessidade de transformar o senso comum no que Walter Benjamin uma vez chamou de “iluminação profana”, processo pelo qual os pressupostos dominantes do senso comum de uma hegemonia capitalista estão sujeitos ao processo de desnaturalização e análise crítica e ao choque de novas formas de reconhecimento. Essa é uma prática de tornar o familiar desconhecido, tratando-o como uma fonte de espanto.

Nesse sentido, Giroux (2023) argumenta que a iluminação profana é essencial para que os esforços de resistência atuem sobre o que ele chama de principal arma do neoliberalismo:

“a afirmação de que sua visão de mundo é autoevidente e que qualquer análise é irrelevante (p.135)”.

Os sentidos de resistência encontrados no PGP estão presentes na valorização do contexto cultural, na formação dialógica, nas ações amparadas pela práxis, nos esforços em desvelar as opressões sistêmicas no contexto cultural, nas proposições didático-pedagógicas que agem sobre as problemáticas a partir do contexto material, no incentivo à pesquisa partindo da realidade concreta da escola e nas relações afetivas que prezam pelo cuidado com o processo e com o outro.

CONCLUSÕES

Nos meus primeiros anos como docente, por vezes, me senti solitário. Me senti mergulhado numa cultura que eu não estava preparado para enfrentar. A solidão da docência é cruel. Ela chega devagar e quando nos damos conta já estamos imersos.

Nas minhas experiências, entendo que existem poucas iniciativas nas escolas que promovam uma coletividade significativa. Quando tentam, são iniciativas rasas, descontínuas e perdidas em meio ao mundo sistêmico. Então, foi ficando cada vez mais claro o quanto o modelo de trabalho docente era projetado para ser solitário e o quanto aquilo era naturalizado entre os professores. Mas algo me reacendeu a esperança. Vivenciar as paralisações, assembleias, greves e mobilizações políticas de enfrentamento despertaram o ímpeto da luta que havia se perdido na solidão. Mobilizar a maior categoria trabalhista do DF para uma greve com mais de 80% de adesão é algo incrível. É uma luta que parte de um coletivo potente. É uma luta de renascimento, de esperança por mudanças. Havia ali uma coletividade potente que estava oculta no cotidiano escolar.

Um outro fato importante que alimentou minhas angústias foi o sentido que as formações continuadas de professores tomaram ao longo dos anos. No Distrito Federal, as coordenações pedagógicas, espaço conquistado com muita luta dos professores, estão cada vez mais invadidas por demandas sistêmicas. A formação continuada tem perdido espaço para as burocracias do trabalho. Os professores já perderam de vista as possibilidades formativas. Recentemente, fui surpreendido com uma nota de repúdio dos trabalhadores da Subsecretaria de Formação Continuada dos Profissionais da Educação, conhecida como EAPE, que denunciava as formas autoritárias de ataque aos trabalhadores e o esvaziamento dos cursos de formação. Cada vez mais os espaços formativos têm saído dos horizontes da classe docente.

Nesse contexto de tensionamento entre a solidão e o renascimento da vontade de lutar, encontrei o PGP. Um coletivo com uma tradição histórica, teórica e prática que busca uma formação coesa em um sentido emancipatório. Esse encontro foi a virada de chave na minha vida. A partir dali, passei a compreender as situações de opressão que me levavam ao sentimento de solidão, a entender a potência da organização coletiva na escola, reorganizei minhas práticas de sala de aula e passei a me reconhecer mais como um professor reflexivo, pesquisador e potencial transformador.

Dou início a essas considerações finais resgatando um pouco do meu histórico para destacar que a elaboração desse trabalho parte de um pesquisador e professor que,

desconfortável com a cultura inerte da formação de professores, viu no PGP uma possibilidade de resistência frente as investidas violentas do neoliberalismo na educação.

Um das questões que surgiram quando a ideia dessa pesquisa ainda estava no forno, foi compreender o que era Resistência. Muito se utiliza a palavra resistência, mas nem sempre com o mesmo sentido. Seria uma oposição? Uma negação? Um sentimento? Foi quando encontrei o livro de Giroux (1986): *Teoria Crítica e Resistência em Educação*. Parecia perfeito diante da proposta da pesquisa, que tinha como fundamentação alguns teóricos da Escola de Frankfurt. Naquele momento, eu já havia tido a oportunidade de ler alguns escritos de Horkheimer, Habermas e Adorno. O PGP já tinha me possibilitado esse encontro, que foi aprofundado durante as disciplinas no mestrado. Dessa forma, o livro foi um ponto de partida para desenvolver a ideia de resistência e correlacionar com as denúncias que já estavam nos horizontes da pesquisa.

O PGP sempre foi a inspiração inicial para a pesquisa. Lembro-me ainda do brilho nos olhos do meu orientador quando ele contava suas histórias e experiências no PGP. As memórias trazidas eram fascinantes. Então, a curiosidade sobre o que estava por trás dessa história começou a se aguçar.

Partindo dessa inspiração, eu estava interessado em me debruçar sobre as ações de resistência contidas no PGP ao longo de sua história. Dessa forma, entre idas e vindas para tentar formular a questão de pesquisa chegamos a uma: no contexto educacional, especialmente na formação de professores, quais ações têm sido desenvolvidas historicamente nos PGP que viabilizam movimentos de resistência à lógica capitalista neoliberal?

Para investigar o objeto de pesquisa partimos da abordagem freiriana sustentada pela dialogicidade. Estávamos interessados em ouvir as memórias que traziam o registro da história dos PGP. Inicialmente, a pretensão metodológica, inspirada em Paulo Freire, passou por troca de cartas pedagógicas. Foi uma intenção que simbolizava um cuidado afetivo com as memórias. Imaginamos que a escrita das cartas pudesse ser um momento de pronunciamento do mundo a partir de um lugar afastado do sufocamento do tempo. Tínhamos um desafio: propor que os professores saíssem das demandas aceleradas para exercitar uma reflexão cuidadosa na escrita de uma carta. Mas essa proposta metodológica logo foi amassada pelas pressões sistêmicas e obtivemos pouquíssimos retornos dos professores. Cabe destacar que essa pesquisa foi iniciada durante o período de pandemia da COVID-19 e a comunicação e a socialização entre as pessoas ainda se encontrava sensível à crise sanitária instalada no mundo. Fazer pesquisa sobre as condições impostas pela pandemia nos demandou uma sensibilidade produtiva e comunicativa além da normalidade. Além disso, foi um período em que, além de aumentar a sobrecarga dos

professores, intensificou o apagamento dos professores por meio do ensino remoto (MELIM; MORAES, 2021).

A partir do momento que entendemos a dificuldade para a troca de cartas no contexto da pesquisa, vimos a necessidade de reformular a metodologia de pesquisa e chegamos nas entrevistas semiestruturadas. Com a colaboração de oito sujeitos muito importantes para essa história, pudemos alcançar, nas memórias, elementos essenciais para a construção das análises.

Ao passo que as entrevistas iam acontecendo e a história se revelando, eu me identificava nas ações e com as histórias de vida das pessoas. Foi como quando vemos um grande filme e nos imaginamos na história. A minha relação com o objeto de pesquisa foi ficando cada vez mais intensa e instigante. Talvez, o tempo que o mestrado me reservou não tenha sido o suficiente para permitir que essa relação se tornasse ainda mais orgânica. A temática, as falas dos entrevistados, a história que aparecia, as memórias que ressoavam, o brilho das esperanças, são todos elementos de um potencial tão grande que eu necessitaria de toda uma vida para dar o lugar teórico que essas conexões mereciam.

O exercício da análise foi algo desafiador. A cada fala que aparecia carregava consigo conexões afetivas muito importantes para compreender o contexto. O PGP foi um lugar de muita afetividade. Foi uma experiência muito cara para a vida desses sujeitos, assim como para a minha. Exercitar a análise em meio a esse contexto sensível, me demandou um mergulho nos olhos de cada um. Ao ver e rever as gravações, procurei entender o que estava por trás daquelas falas. Eu me perguntava: o que mobilizou o entrevistado para trazer essa experiência? Mesmo que isso não fosse o principal objeto de análise, considerando a pesquisa dentro do espectro qualitativo, a intuição a partir da experiência foi uma mobilização importante para os resultados analíticos.

A história contada pelos sujeitos nos mostrou como as opressões sistêmicas vêm se intensificando no ambiente escolar. Dessa forma, elementos constitutivos de uma educação para emancipação passam a ser cerceadas e transformados em elementos de opressão. Tempo? Escasso. Coletividade? Individualizada. Diálogo? Imposição. Autonomia? Controle. Currículo? Fragmentado. Reflexão? Reprodução.

Diante de um contexto trabalhista sobrecarregado, professores e professoras têm buscado forças para dar sentido a sua prática. Por vezes, esses sentidos se entregam as formas de controle e reproduzem as demandas sistêmicas. Dessa forma, como indivíduos culturalmente (semi)formados, a satisfação no processo é ilusória. Então, a cadeia reprodutiva gerada sobre égide mercadológica abre espaço para uma legitimação das ações opressoras. Contudo, por mais que os meios de controles busquem legitimar as opressões, as contradições que permeiam a

cultura escolar permitem gerar espaços de mais autonomia. Diante disso, podemos concluir que a opressão não é totalitária e nem fechada, dando possibilidades de resistência às imposições autoritárias e racionalizadoras.

Os dados analisados nos permitem concluir que o PGP é um exemplo de organização docente que se aproveitou das aberturas existentes no contexto escolar para fomentar um espaço formativo que atua viabilizando ações de resistência às opressões típicas do capitalismo neoliberal. Nesse sentido, gostaria de destacar quatro aspectos centrais que viabilizam as ações de resistência do PGP.

O primeiro aspecto refere-se as ações formativas a partir do concreto. Essa é uma característica central do PGP. Não existe PGP fora da escola. O PGP é essencialmente desenvolvido com a escola. Isso permite ocupar um espaço cultural e político muito importante para determinar as ações de resistências. Os dados nos mostraram que as formas de ocupações desses espaços variam de acordo com o contexto. Nesse sentido, na história do PGP existem momentos que o espaço ocupado foi mais tímido, mobilizando poucos professores. Mas também, existem registros do PGP mobilizando um grande quantitativos de professores, inclusive ocupando espaços originalmente institucionalizados. Quando o PGP buscou avançar nos espaços, nem sempre as propostas formativas alcançaram as intenções iniciais do grupo. Ao reproduzir demasiadamente as demandas sistêmicas típicas dos espaços institucionalizados, o PGP aos poucos foi perdendo seu caráter de resistência. Nesse sentido, Freire (2021) defende que primeiro devemos ocupar os espaços políticos disponíveis, para depois ampliar. Esse processo de ocupação dos espaços deve ser cauteloso, pois “o governo não quer que ocupemos esses espaços, porque quer evitar que o ampliemos (FREIRE, 2021, p.292)”.

Ainda sobre esse primeiro aspecto, desenvolver formação no chão da escola, permite um diagnóstico mais preciso das forças de opressão que estão imbricados nos diversos sistemas de mensagem da escola. Então, desvelar a realidade a partir da própria realidade tem um potencial maior para entender as contradições culturais da comunidade escolar.

O segundo aspecto é a centralidade da *práxis* na organização formativa. Organizar a visão da realidade e entender os sistemas de opressão para agir de forma crítica sobre ele é uma maneira que Freire (2020) e Giroux (1986) defendem para o desenvolvimento da resistência. Nesse sentido, os dados mostram que as ações formativas do PGP buscam um constante diálogo com a realidade, exercitando reflexões a partir de uma busca fiel na teoria e agindo sobre a realidade escolar. O desenvolvimento da *práxis* no PGP está conectado com outra característica central: a coletividade. As reflexões e ações transformadoras desenvolvidas no PGP estão sempre amparadas por um coletivo, seja ele do próprio PGP ou de um GGP.

O terceiro aspecto são as práticas em sala de aula. O ensino balizado sobre as perspectivas CTS e aprofundados diante da abordagem QSC, por si só, já é uma prática de resistência, conforme argumentamos no capítulo 1. No PGP torna-se também um instrumento de formação de professores. Os dados nos mostraram que o planejamento das práticas com abordagem QSC mobilizou a maioria dos professores, mesmo aqueles que ainda não houvessem demonstrado interesse.

O quarto e último aspecto evidenciado é a dialogicidade. O diálogo honesto é um instrumento que o PGP tem se aperfeiçoado ao longo dos anos. Por meio do diálogo o PGP pôde mediar conflitos, organizar os espaços, refletir sobre a realidade e pronunciar o mundo. É um aspecto de resistência porque dá voz aos oprimidos e permite anunciar a transformação.

Entendemos que o constructo GGP-PGP fundamentou a resistência nos contextos que apareceram, mas que ainda tem muito a avançar em outras agendas que não conseguimos identificar nas entrevistas, como, por exemplo, as questões raciais, de classe e gênero. Para nos aprofundarmos nos sentidos de resistências, precisamos compreender também as relações objetivas de opressão que ocorrem por meio dessas questões. Não podemos ignorar as opressões culturais dentro dessas categorias que identificam os sujeitos que participam da comunidade escolar.

Por fim, entendemos que o contexto formativo de professores deve estar munido de esperanças para garantir forças não só para sobreviver as opressões, mas para transformá-las. Nesse sentido, a *práxis* nunca deve sair dos horizontes de quem pretende organizar ações de resistência. Devemos ter coragem para o enfrentamento das investidas neoliberais e ousadia para repensar os espaços formativos que se encontram imersos nos ranços sistêmicos.

A formação de professores é um problema político e deve estar nas agendas críticas para que as denúncias não sejam silenciadas. Diante disso, não devemos perder as lutas dos horizontes e continuar firmes nadando contra a corrente, assumindo os riscos e, jamais, deixar de esperar. É essencial que educação se fundamente na esperança, esteja sempre ancorada na *práxis* e pronta para reagir com organização teórica e paciência revolucionária.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor Wiesengrund; HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento**. Tradução de Guido Antônio de Almeida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1985.

ADORNO, Theodor Wiesengrund. Teoria da Semiformação. Trad. Newton Ramos-de-Oliveira. In: PUCCI, Bruno; ZUIN, Antônio; LASTÓRIA, Luiz A. (Orgs.). **Teoria Crítica e Inconformismo: novas perspectivas de pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 2010, p. 7-40.

ADORNO, Theodor Wiesengrund. **Educação e Emancipação**. 2 ed. São Paulo: Paz & Terra. 2020. Tradução Wolfgang Leo Maar.

AIKENHEAD, Glen S. STS education: a rose by any other name. In: CROSS, R. (Org.). **A vision for science education: responding to the work of Peter Fensham**. London, UK: RoutledgeFalmer, 2003.

AZEVEDO, Rosa Oliveira Marins; GHEDIN, Evandro; SILVA-FORSBERG, Maria Clara. Questões sociocientíficas com enfoque CTS na formação de professores de Ciências: perspectiva de complementaridade. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v. 9, n. 18, p. 84, 2013.

BENCZE, Larry; POULIOT, Chantal; PEDRETTI, Eminia; SIMONNEAUX, Laurence; SIMONNEAUX, Jean; ZEIDLER, Dana. SAQ, SSI and STSE education: defending and extending “science-in-context”. **Cultural Studies of Science Education**, v. 15, n. 3, p. 825–851, 2020

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Brasília, 20 Dezembro 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 15 novembro 2022.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 novembro 2022.

CARNIO, Michel Pisa. **A experiência formativa de professores no trabalho com uma questão sociocientífica: potencialidades e obstáculos em um Pequeno Grupo de Pesquisa**. 209 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, 2017.

CATINI, C. Educação e empreendedorismo da barbárie. In: **Educação contra a Barbárie**. São Paulo: Boitempo, 2019. p. 33–39.

CEREZO, José Antônio López. **Revista Iberoamericana de Educación**. n. 18. p. 41-68, 1998

CHAPANI, Daisi Teresinha. **Políticas públicas e história de formação de professores de Ciências: uma análise a partir da teoria social de Habermas**. 421 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2010.

CONTRERAS, José. **A autonomia de professores**. Tradução de Sandra Trabucco Valenzuela. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2012

DAGNINO, Renato. **Neutralidade da ciência e determinismo tecnológico**. 1ª Ed. Campinas: UNICAMP. 2008.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal**. São Paulo: Editora Boitempo, 402 p, 2016.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Educação do DF. **Currículo em Movimento da Educação Básica: Pressupostos Teóricos**. Brasília, 2014

DOTTA, C. L. S.; GARCIA, E. E. B. Cartas pedagógicas: uma inspiração freireana. **Reflexão e Ação**, v. 30, n. 1, p. 69–84, 2022.

FERNANDES, Roseane Freitas; STRIEDER, Roseline Beatriz. **Dificuldades enfrentadas por professores na implementação de propostas CTS**. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Anais...2017

FREIRE, Paulo. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. 14. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 67 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021a

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 75ª ed. São Paulo: Paz & Terra. 2020

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Dialogando com a própria história**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREITAS, A. L. S. DE. Fazer a aula com Cartas Pedagógicas: legado de Paulo Freire e experiência de reinvenção no ensino superior. **Revista Docência Ensino Superior**, v. 11, p. 1–20, 2021.

GIROUX, Henry Armand. Distorções contemporâneas na cultura da ignorância: o discurso fascista e a resistência das lutas por uma educação pública crítica. In: FIGUEIREDO, Gustavo de Oliveira; SIQUEIRA, Vera Helena Ferraz de; SILVA, Andréa Costa da (org.). **Educação, cultura e lutas pela democracia**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2023. cap. 3, p. 123-190.

GIROUX, H.; FIGUEIREDO, G. O. Por uma práxis radical na luta em defesa da democracia: desafios contemporâneos para a formação política e a educação crítica no século XXI. **Praxis Educativa**, v. 15, p. 1–25, 2020.

GIROUX, Henry. **Teoria Crítica e Resistência em Educação**. Tradução de Ângela Maria B. Biaggio. Petrópolis: VOZES, 1986.

HABERMAS, Jürgen. **Técnica e ciência como "ideologia"** 1. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2014. (Texto “técnica e ciência como ‘ideologia’”, p. 75-132).

HODSON, D. **Looking to the future: building a curriculum for social activism**. Rotterdam: Sense Publishers, 2011.

HODSON, Derek. Realçando o papel da ética e da política na educação científica: algumas considerações teóricas e práticas sobre questões sociocientíficas. In: CONRADO, D.M., and NUNES-NETO, N. *Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas* [online]. Salvador: EDUFBA, 2018, p. 27-57. ISBN 978-85-232-2017-4. <https://doi.org/10.7476/9788523220174.0003>.

HOOKS, Bell. **Ensinando a Transgredir: A educação como prática da liberdade**. 2 ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2017. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla.

HORKHEIMER, Max. Teoria Tradicional e Teoria Crítica. In: BENJAMIN, W. et al. **Coleção Os Pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 1980. Tradução de José Lino Grünnewald

JAY, Martin. **A imaginação dialética: história da escola de frankfurt e do instituto de pesquisas sociais 1923-1950**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008. 454 p. Tradução de Vera Ribeiro.

LAVAL, Christian. **A escola não é uma empresa: o neoliberalismo em ataque ao ensino público**. 1ªed. São Paulo: Boitempo, 2019.

LOPES, N. C. **A Constituição de Associações Livres e o Trabalho com as Questões Sociocientíficas na Formação de Professores**. 372 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, 2013.

MARTÍNEZ-PÉREZ, Leonardo Fabio. *Questões sociocientíficas na prática docente: Ideologia, autonomia e formação de professores* [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2012, 360 p. ISBN 978-85-3930-354-0.

MARTÍNEZ-PÉREZ, Leonardo Fabio. **A abordagem de Questões Sociocientíficas na formação continuada de professores de ciências: contribuições e dificuldades**. 351 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2010.

MELIM, Juliana Iglesias; MORAES, Lívia de Cássia Godoi. Projeto neoliberal, ensino remoto e pandemia: professores entre o luto e a luta. **Germinal: marxismo e educação em debate**, v. 13, n. 1, p. 198–225, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/43547>. Acesso em: 20 dez. 2023.

ORQUIZA-DE-CARVALHO, Lizete Maria. O polo Unesp do Projeto Observatório da Educação: elaboração de um constructo relacional chamado de GGP-PGP. In: ORQUIZA-DE-CARVALHO, Lizete Maria; CARVALHO, Washington Luiz Pacheco de; JÚNIOR, Jari Lopes (org.). **Educação científica em questão: A escola como produtora de cultura e sociedade**. São Paulo: Espelho D'Alma, 2019. cap. 1, p. 27-62.

ORQUIZA-DE-CARVALHO, Lizete Maria; OLIVEIRA, Ernandes Rocha de; FREITAS, Zulind Luzmarina de; CARVALHO, Washington Luiz Pacheco de; BARROS, Maria Terezinha Calsolari de. Possibilidade de ação comunicativa na formação de professores de ciências e matemática. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM ENSINO DE CIÊNCIAS – ENPEC, 7., 2009, Florianópolis. Atas... Florianópolis, 2009, p. 1-12.

ORQUIZA-DE-CARVALHO, Lizete Maria. A educação de professores como formação cultural: a constituição de um espaço de formação na interface entre a Universidade e a Escola. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Ilha Solteira, 2005

PAULO, Fernanda dos Santos; DICKMANN, Ivo (Orgs.). *Cartas pedagógicas: tópicos epistêmico-metodológicos na educação popular*. 1. ed. – Chapecó: Livrologia, 2020. (Coleção Paulo Freire; v. 2).

PUCCI, Bruno. A Dialética do Esclarecimento em tempos de neoliberalismo, 2020. In: PUCCI, Bruno. **Ensaio Filosófico-Educacionais: Teoria Crítica e Educação**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2021. p.127-137.

PUCCI, Bruno. A Ontologia da Semiformação em tempos de neoliberalismo. **Veritas (Porto Alegre)**, [S. l.], v. 63, n. 2, p. 595–613, 2018. DOI: 10.15448/1984-6746.2018.2.30764. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/veritas/article/view/30764>. Acesso em: 8 jan. 2023.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MORTIMER, Eduardo Fleury. Tomada de decisão para ação social responsável no ensino de ciências. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 1, p. 95-111, 2001.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Contextualização no ensino de ciências por meio de temas cts em uma perspectiva crítica. **Ciência & Ensino**, v. 1, 2007.

SANTOS, Paulo Gabriel Franco dos. **O tratamento de questões sociocientíficas em um grupo de professores e a natureza do processo formativo fundamentado em uma perspectiva crítica**. 209 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2013.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para uma nova visão da Europa: Aprender com o Sul. **Sociologias**, v. 18, n. 43, p. 24–56, 2016.

SANTOS, Paulo Gabriel Franco dos. **As questões sociocientíficas na formação de professores: o pequeno grupo de pesquisa como comunidade de experiência**. 215 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2017.

SANTOS, Paulo Gabriel Franco dos; CARNIO, Michel Pisa. Apresentação: a universidade e a escola elaborando a contrapelo. In: ORQUIZA DE CARVALHO, Lizete Maria.; CARVALHO, Washington Luiz Pacheco de; LOPES JÚNIOR, Jair. (org.). *Educação científica em questão: a escola como produtora de cultura e de sociedade*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2019. p. 13-22.

SOUZA, Rodrigo Diego de. As lutas dos professores paranaenses entre os anos de 1988 a 2015 por condições de trabalho: conflitos e consensos, repressões e resistências. **Jornal de Políticas Educacionais**, [S.l.], v. 15, set. 2021.

UNESCO. **Recomendação relativa à condição docente**. Paris: UNESCO, 1998. Disponível em < <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000151538>>. Acesso em: 15 novembro 2022.

WIGGERSHAUS, Rolf. **A Escola de Frankfurt**: história, desenvolvimento teórico, significação política. Rio de Janeiro: Difel, 2002. 741 p. Tradução de Lilyane Deroche-Gurcel.

VIEIRA, Adriano Hertzog. *Eixos significantes: ensaios de um currículo da esperança na escola contemporânea*. Brasília: Universa, 2008

VIEIRA, Adriano Hertzog. Cartas Pedagógicas (verbete). In: STRECK, Danilo; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime. (org.). *Dicionário Paulo Freire*. 4. ed. rev. amp. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018, p. 75-76.

ZUIN, Antônio Álvaro Soares. A cultura digital, a semiformação e o novo elo pedagógico. **Revista Inter Ação**, v. 39, n. 2, 2014.

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO OU TESE DE DOUTORADO

Declaro que a presente dissertação é original, elaborada especialmente para este fim, não tendo sido apresentada para obtenção de qualquer título e que identifico e cito devidamente todas as autoras e todos os autores que contribuíram para o trabalho, bem como as contribuições oriundas de outras publicações de minha autoria.

Declaro estar ciente de que a cópia ou o plágio podem gerar responsabilidade civil, criminal e disciplinar, consistindo em grave violação à ética acadêmica.

Brasília, 08 de janeiro de 2024

Assinatura do/a discente:



Programa: Pós-graduação em Educação em Ciências

Nome completo: Diogo Pacher Ferreira

Título do Trabalho: Lutas pela resistência e processos de legitimação de contextos de formação de professores: sobrevivendo à cultura e tecendo possibilidades críticas

Nível: (X) Mestrado () Doutorado

Orientador: Paulo Gabriel Franco dos Santos