

PUCRS

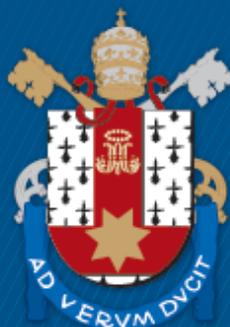
ESCOLA POLITÉCNICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

LETICIA DIELO KUHN

**AS CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA A MANUTENÇÃO DO SISTEMA
CAPITALISTA**

Porto Alegre
2023

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

LETICIA DIELO KUHN

**AS CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA A MANUTENÇÃO
DO SISTEMA CAPITALISTA**

Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre do programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Luciano Denardin

Porto Alegre

2023

Ficha Catalográfica

K96c Kuhn, Leticia Diello

As contribuições do ensino de matemática para a manutenção do sistema capitalista / Leticia Diello Kuhn. – 2023.

84 p.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Luciano Denardin.

1. Capitalismo. 2. Ensino de Matemática. 3. Análise do Discurso. I. Denardin, Luciano. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da PUCRS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecária responsável: Clarissa Jesinska Selbach CRB-10/2051

LETICIA DIELO KUHN

**AS CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA A MANUTENÇÃO
DO SISTEMA CAPITALISTA**

Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre do programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Luciano Denardin (Orientador – PUCRS)

Prof^a. Dr. João Bernardes Da Rocha Filho (PUCRS)

Prof^a. Dra. Débora da Silva Soares (UFRGS)

Porto Alegre

2023

“A teoria materialista de que os homens são produto das circunstâncias e da educação e de que, portanto, homens modificados são produto de circunstâncias diferentes e de educação modificada, esquece que as circunstâncias são modificadas precisamente pelos homens e que o próprio educador precisa ser educado.”

(Karl Marx)

AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento desta pesquisa e a escrita desta dissertação não seriam possíveis sem algumas pessoas, às quais gostaria de agradecer publicamente aqui:

Meu orientador, Luciano, que me deu a autonomia e a liberdade que eu nem sabia que precisava;

Ao professor João Bernardes, pela sensibilidade e incentivo nas aulas e na qualificação;

À professora Débora Soares, por plantar a semente da pesquisa em mim, quando eu ainda nem sabia direito que queria isso;

Aos professores do programa, que me mostraram como ser pesquisadora;

Aos meus colegas de mestrado, que incansáveis vezes me escutaram falar sobre o capitalismo e, possivelmente, não aguentam mais esse tema;

Ao Nicolas, meu companheiro de vida, que me ditou incontáveis citações que vocês lerão nesse trabalho e me incentivou todas as vezes em que pensei não ser capaz;

Ao Pedro, meu irmão e meu primeiro amigo, que sempre me fez enxergar as coisas com outra perspectiva;

Aos meus pais, que demonstram orgulho de mim e dessa pesquisa, mesmo sem entender exatamente o que eu estou fazendo (e tudo bem, às vezes eu também não sei);

Ao Lucas Führ, que foi o responsável pela minha inscrição no programa e conheceu comigo os cafés de Porto Alegre com internet e espaço para escrever;

À Paula Peixoto, que com sua experiência me incentivou e ouviu meus lamentos e dúvidas;

Aos meus colegas de PIBID UFRGS, Thalís, Carol, Felipe, Bruna e Nicolas, que há quase dez anos me incentivam, me escutam e me admiram;

À você, que está lendo isso agora e fazendo com que essa pesquisa siga viva e pulsante.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	5
SUMÁRIO	6
LISTA DE QUADROS	8
LISTA DE SIGLAS	9
RESUMO	10
ABSTRACT	11
1. Introdução	12
2. Referencial Teórico	15
2.1 O Capitalismo	15
2.2 As instituições escolares dentro do capitalismo	19
2.3 O currículo como instrumento do capitalismo	22
2.4 O ensino de Matemática	24
3. Procedimentos metodológicos	27
3.1 Abordagem Qualitativa	27
3.2 Tipo de pesquisa: Estudo de Caso	28
3.3 Participantes da pesquisa	30
3.4 Instrumentos de coleta de dados: Entrevista	33
3.5 Dispositivo de análise: Análise de Discurso	35
4. Os discursos	40
4.1 A função social da escola	40
4.1.1 Propagação de valores	40
4.1.2 Orientações individuais	44
4.1.3 Preparação para o mercado de trabalho	45
4.1.4 Estímulo ao pensamento crítico	51
4.2 Graus de ajustamento	54

4.2.1 Bom e mau estudante	54
4.2.2 Sucesso e fracasso escolar	57
4.3 Os professores como classe trabalhadora	59
4.3.1 Silenciamento	59
4.3.2 Autonomia	62
4.3.3 Organização	64
4.4 O papel da aula de matemática	67
4.4.1 Superioridade	67
4.4.2 Seleção	69
4.4.3 Omissão	71
5. Considerações Finais	75
Referências	79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: participantes da pesquisa	30
---	----

LISTA DE SIGLAS

AD	Análise de Discurso
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi compreender as contribuições do ensino de Matemática no Brasil para a sustentação das condições necessárias à manutenção do Sistema Capitalista. A pesquisa teve um caráter qualitativo, enquadrando-se em um estudo de caso. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com professores da área da matemática atuantes da rede pública e privada, nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, e seus discursos interpretados segundo os pressupostos teóricos da Análise do Discurso da linha francesa. A análise permitiu identificar quatro funções atribuídas à escola que estabelecem condições propícias para a manutenção do sistema capitalista: a propagação de valores pertinentes às classes dominantes, a orientação individual aos estudantes, a preparação para o mercado de trabalho e o estímulo ao pensamento crítico. Além disso, a identificação dos professores como classe trabalhadora também foi passível de análise, uma vez que essa categoria não está imune aos mecanismos de controle pertinentes à manutenção do capitalismo. Concluiu-se que a educação matemática contribui como um instrumento de submissão e um treinamento para seguir ordens rígidas e inquestionáveis e que o *sucesso* em relação a essa disciplina - que não necessariamente está atrelado ao desempenho na disciplina e sim ao grau de ajustamento do estudante ao sistema escolar - parece garantir postos melhores no mercado de trabalho, o que faz com que ela tenha um papel fundamental na manutenção das desigualdades. Assim, o ensino de matemática pode ser considerado como uma ferramenta poderosa de controle e poder sobre as novas gerações de classe trabalhadora.

Palavras-chave: Capitalismo; Ensino de Matemática; Análise do Discurso

ABSTRACT

This work aims to understand the contributions of Mathematics teaching in Brazil to support the necessary conditions for the maintenance of the Capitalist System. The research had a qualitative approach and focused on a case study. Semi-structured interviews were carried out with teachers in the area of Mathematics who work in public and private schools and in the Final Years of Elementary and High School and their speeches were interpreted according to the theoretical assumptions of Discourse Analysis of the French matrix. The analysis made it possible to identify four functions assigned to the school that establish favorable conditions for the maintenance of the capitalist system: the propagation of values pertinent to the ruling classes, individual guidance to students, preparation for the job market and stimulation of critical thinking. In addition, the identification of teachers as working class was also subject to analysis, since this category is not immune to the control mechanisms pertinent to the maintenance of capitalism. It was concluded that mathematics education contributes as an instrument of submission and training to follow rigid and unquestionable orders and that success in relation to this discipline - which is not necessarily linked to performance in the discipline, but to the student's degree of adjustment to the school system - seems to guarantee better jobs in the labor market, which makes it play a fundamental role in maintaining inequalities. Thus, the teaching of mathematics can be considered as a powerful tool of control and power over the new generations of the working class.

Keywords: Capitalism; Mathematics Teaching; Discourse Analysis

1. Introdução

O capitalismo pode ser considerado como uma forma de vida com um conjunto bastante específico de pressupostos, dinâmicas, contradições e conflitos fundamentais. Assim, se torna um desafio desenvolver uma teoria social do capitalismo para o nosso tempo. Entretanto, é importante não reduzir o sistema capitalista a um sistema econômico e compreender que as suas características centrais não surgem por conta própria - foram estabelecidas e institucionalizadas por vários meios (FRASER; JAEGGI, 2020).

Dessa forma, é preciso analisar mais a fundo as próprias práticas que formam o sistema e estabelecem o pano de fundo necessário para que ele siga existindo. Precisa-se, então, responder ao questionamento: “O que tem de existir por trás ou para além do alcance imediato do capital para que as características centrais do sistema sejam possíveis?” (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 44).

Um dos principais aspectos intrínsecos de uma sociedade capitalista é a necessidade da existência das desigualdades social e intelectual para que ela siga se desenvolvendo. Devido a isso, o pensamento social capitalista consiste em um sistema de distinções visíveis e invisíveis. Assim, exclusão social, no seu sentido mais amplo, assume diferentes formas, nas diferentes esferas sociais (SANTOS, 2007). Além disso, as relações de poder existentes, bem como as propriedades do capitalismo são intrinsecamente históricas, ou seja, suas propriedades emergem com o tempo (FRASER; JAEGGI, 2020). Sendo assim, elas precisam ser constantemente reforçadas, por vezes, por meio das ações inconscientes de seus críticos e, frequentemente, por meio da ação consciente dos grupos dominantes (APPLE, 1989). A instituição escolar, como integrante desse sistema, produz e reproduz essas condições, uma vez que é um dos principais dispositivos a partir do qual a classe dominante difunde suas ideias sobre o mundo social, garantindo assim a reprodução da estrutura social existente (MOREIRA; SILVA, 2011).

Segundo Moreira e Silva (2011), a história da educação institucionalizada mostra que o objetivo de produzir cidadãos acabou sempre implicando em novas e mais sutis formas de regulação e padrões de controle. Mesmo entre os educadores que seguem correntes que se dizem críticas, nota-se que há uma criticidade extremamente voltada para valores individuais - uma característica recorrente do

capitalismo e do modelo econômico neoliberal - e pouco para os aspectos coletivos e democráticos da sociedade. Segundo Fraser e Jaeggi (2020), vive-se:

o abandono da ideia original da teoria crítica como um projeto interdisciplinar que visava a compreender a sociedade como uma totalidade (...) sendo difícil dizer onde acaba o liberalismo e onde começa a teoria crítica (...) que se tornou a ala de esquerda do liberalismo. (p.18)

É necessário que se reconheça esse fato, pois “sem esse reconhecimento, o pensamento crítico permanecerá um pensamento derivativo, que continuará a reproduzir as linhas abissais por mais anti abissal que se autoproclame” (SANTOS, 2007, p. 85). Assim, é imprescindível para um educador (re)conhecer quais práticas intrínsecas ao exercício da docência fortalecem a base que sustenta e aprofunda as distinções necessárias para a manutenção de um sistema que é pensado para que essas existam e sigam existindo. Porém, reconhecer que a escola é um espaço utilizado como meio de difundir valores capitalistas, não significa ter identificado as práticas e meios pelos quais isso acontece. Dessa forma, a tarefa de uma educação crítica consiste justamente em perceber essas influências (MOREIRA; SILVA, 2011) e é exatamente por não serem manifestadas de forma tão identificáveis que essa pesquisa é relevante.

Dessa forma, é importante o questionamento:

Na busca de alternativas à dominação e à opressão, como distinguir entre alternativas ao sistema de opressão e dominação e alternativas dentro do sistema? Mais especificamente, como distinguir alternativas ao capitalismo de alternativas dentro do capitalismo? Em suma, como combater as linhas abissais usando instrumentos conceituais e políticos que as não reproduzam? (SANTOS, 2007, p.94)

Assim, a partir do apresentado, o problema de pesquisa que direcionou esta dissertação é o enunciado a seguir: *Como o ensino de Matemática contribui para o aprofundamento das condições necessárias à sustentação do sistema capitalista no Brasil?*

Buscando responder a essa pergunta, essa pesquisa tem como objetivo geral: *Compreender as contribuições do ensino de Matemática no Brasil para a sustentação das condições necessárias à manutenção do Sistema Capitalista.*

Para isso, são objetivos específicos:

- Caracterizar manifestações do Sistema Capitalista em formas gerais dentro da sociedade e, em específico, nas suas manifestações dentro das instituições escolares;

- Identificar, também, características definidoras do capitalismo nas narrativas dos professores de matemática sobre suas práticas em sala de aula;
- Relacionar, no contexto das práticas explicitadas pelos professores participantes, as características que contribuem - intencionalmente ou não - para a manutenção das condições necessárias que possibilitam o capitalismo.

2. Referencial Teórico

Neste capítulo apresentam-se os pressupostos teóricos deste trabalho, divididos em quatro seções: 2.1 O Capitalismo, em que são definidos, em linhas gerais, as características fundamentais desse sistema; 2.2 As instituições escolares dentro do capitalismo, em que discute-se como o funcionamento da escola está atrelado ao sistema capitalista e suas contradições; 2.3 O currículo como instrumento do capitalismo, que aborda a função do currículo como instrumento regulador das instituições escolares e, por último, 2.4 O ensino de Matemática, que abrange seus diferentes significados dentro da dinâmica trazida pelas seções anteriores.

2.1 O Capitalismo

Como podemos afirmar que as manifestações do sofrimento social que queremos abordar são de fato relacionadas ao capitalismo, se não temos nenhum conceito suficientemente claro e coerente de capitalismo que nos permita identificar seus elementos centrais? (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 27)

É condição fundamental e necessária para criticar ou questionar o sistema capitalista, saber determinar quais são os elementos que necessitam estar presentes para que uma formação social seja considerada capitalista. Ainda, é preciso, antes de tudo, buscar uma forma de não homogeneizar a grande variedade de modos em que as sociedades capitalistas podem diferir - e diferem - umas das outras. Assim, há duas dimensões que devem ser levadas em consideração na busca da caracterização do capitalismo: uma vertical e uma horizontal. A primeira delas diz respeito aos diferentes *capitalismos* contemporâneos - no plural - que coexistem em diferentes sociedades. A segunda delas diz respeito ao desenvolvimento histórico de diferentes *estágios* do capitalismo (FRASER; JAEGGI, 2020).

Além disso, busca-se compreender e explicitar “uma nova compreensão do capitalismo que integre as ideias do marxismo como as dos novos paradigmas - incluindo o feminismo, a ecologia e o pós-colonialismo” (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 23). Ao começar por uma concepção mais ortodoxa do capitalismo, Fraser e Jaeggi (2020) apresentam quatro características que parecem ser definidoras e pertencentes às sociedades capitalistas: (1) a propriedade privada dos meios de produção e a divisão de classe entre proprietários e produtores; (2) a instituição de

um mercado de trabalho livre; (3) a dinâmica de acumulação de capital que se ancora numa orientação à valorização do capital em oposição ao consumo, acoplada a uma orientação ao lucro, não à satisfação de necessidades e (4) alocação de mercado dos insumos produtivos e do excedente social.

A primeira característica apresentada pelas autoras diz respeito ao fato de que o sistema capitalista dissolveu com “formações sociais anteriores, nas quais a maioria das pessoas, por mais diferentemente situadas que estivessem, tinha acesso aos meios de subsistência e de produção (...) sem ter de passar por mercados de trabalho” (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 29). Dessa forma, o capitalismo transformou recursos que antes eram compartilhados na propriedade privada de uma pequena minoria, fazendo com que os trabalhadores só consigam acesso às necessidades da vida ao vender sua força de trabalho em troca do que se denomina salário.

Porém, ao mesmo tempo e por motivos estruturais - ou seja, não acidentais - muitas pessoas não são plenamente incluídas nesse processo. Um conceito discutido pelas autoras e trazido por Immanuel Wallerstein (2007) é o de *semiproletarização* que consiste em um grupo de arranjos que permitem que proprietários do capital paguem menos aos trabalhadores e, assim, esses precisam de outras fontes que não o salário, incluindo o autoprovisionamento - a partir de plantação própria ou costura de própria vestimenta, por exemplo -, reciprocidade informal - a partir de ajuda mútua ou transações em espécie - e transferências estatais - por meio de benefícios do Estado de bem-estar e serviços sociais, por exemplo. Essa semiproletarização é institucionalizada no capitalismo a partir de uma estratégia de “acumulação ao expulsar bilhões de pessoas da economia oficial, levando-as para as zonas cinzentas de informalidade das quais o capital extrai valor” (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 36). Assim, mesmo que o capitalismo necessite fundamentalmente que os trabalhadores vendam sua força de trabalho por salário, o mesmo sistema nega, sistemática e propositalmente, essa oportunidade a todos - e aqui pode-se perceber uma das muitas contradições desse sistema.

A segunda característica apresentada pelas autoras diz respeito ao fato de que o capitalismo precisa da existência de mercados de trabalho livre. Isso quer dizer que os trabalhadores, nesse sistema, são livres em um sentido jurídico - não são escravizados, vinculados ou presos a determinado lugar ou pessoa. Porém, por outro lado, estão privados dos recursos e condições que os permitam a se abster do

mercado de trabalho. Assim, “os trabalhadores são livres para trabalhar, mas também são livres para ‘morrer de fome’” caso não firmem um contrato de trabalho (MARX, 2013, p. 179). Apesar disso, “o capitalismo sempre coexistiu com uma grande quantidade de trabalho não livre e dependente” (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 31), ou seja:

A liberdade e a igualdade são efetivamente realizadas no capitalismo, e, de fato, precisam ser para que o sistema funcione. Ao mesmo tempo, não são realizadas, haja vista que a realidade das relações de trabalho capitalistas parece minar e contradizer essas normas - e não de modo acidental. (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 31)

A terceira característica diz respeito à acumulação de capital, que parece ser uma das mais definidoras do capitalismo. Em sociedades não capitalistas, mercadorias e serviços eram trocados a partir de equivalentes estabelecidos socialmente. Em uma sociedade capitalista isso não acontece, uma vez que “só é pago aos trabalhadores uma parcela de seu tempo e força de trabalho e o capitalista se apropria ele mesmo do ‘excedente’ para aumentar seu capital” (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 44) o que quer dizer que essa acumulação acontece a partir da exploração de uma classe sobre outra.

Além disso, a acumulação de capital se tornou um fim em si mesma. Marx (2013) define isso como *Erwerbstreben* (busca por riqueza, em livre tradução), ou seja, a acumulação do capital não é dirigida para satisfação de desejos, da felicidade ou de necessidades. Assim, um dos exemplos em que esse termo pode ser visto em funcionamento dentro de sociedades em estágios mais avançados do capitalismo é o forte apelo do mercado financeiro de investimentos, no qual o acúmulo de capital se justifica por si mesmo. Concomitantemente a isso, há uma forte mudança comportamental nesse estágio em que passam a existir “atitudes sociais que sustentam a perpetuação da busca pelo lucro” (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 33).

A última característica mais ortodoxa na tentativa de definir o capitalismo (FRASER; JAEGGI, 2020) diz respeito à alocação de mercado dos insumos produtivos e do excedente social. Dentro dessa concepção, é preciso primeiro tratar acerca do papel do mercado em uma sociedade capitalista, uma vez que, nesse sistema, “é quase sempre por meio de mecanismos de mercado que os bens são fornecidos” (p. 33). Porém, são apenas certos tipos ou usos de mercados que são específicos ao capitalismo. Em sociedades não capitalistas os mercados também

são estruturas existentes, porém eles são “periféricos, circunscritos e confinados às margens da vida social” (p. 41) diferentemente do que acontece em sociedades capitalistas nas quais o mercado define e altera a relação das pessoas com as mercadorias e com elas mesmas, orientando “as relações com o mundo em torno de valores instrumentais, em oposição aos valores intrínsecos” (p. 41). Dessa forma, apenas o capitalismo mercantiliza todos os principais insumos e meios de produção, incluindo a força de trabalho humana. Além disso, as forças de mercado são responsáveis por determinar questões fundamentais a respeito de como as pessoas vivem e observa-se:

(...) a entrega dos assuntos humanos mais importantes ao mercado - por exemplo, onde as pessoas devem investir suas energias coletivas; como querem balancear o ‘trabalho produtivo’ frente à vida familiar, o lazer e outras atividades; quanto e o que querem deixar para as gerações futuras. Invés de serem tratadas como questões de discussão e tomada de decisão coletiva, são entregues a um aparato de cálculo de valor monetarizado. (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 40)

Dessa forma, pode-se entender que o capitalismo utiliza mecanismos próprios do mercado para determinar onde e como o excedente da sociedade será investido. Dentro dessa sociedade, “o próprio Capital se torna o Sujeito. Os seres humanos são seus peões, reduzidos a descobrir como podem alcançar aquilo de que necessitam nos interstícios, alimentando a fera” (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 32). Assim, o sistema capitalista é o único em que todas as relações sociais existentes são, de forma explícita ou não, mercantilizadas, se tornando um sistema para a produção de mercadorias por meio de mercadorias (SRAFFA, 1997). Porém, há algo ainda mais fundamental ao capitalismo que o mercado: o modo com que ele está organizado, as determinações do que conta como trabalho e o funcionamento da “produção por meio da exploração do trabalho como motor que gera mais-valor” (FRASER; JAEGGI, 2020, p. 34).

Essas quatro características apresentadas não surgiram por conta própria, mas foram estabelecidas e reforçadas por instituições sociais se ancorando em uma série de condições de possibilidades de fundo. Assim, algumas mudanças epistêmicas precisam ser estabelecidas para a expansão da concepção do capitalismo. Dessa forma, é necessário a discussão sobre as contribuições de novas teorias frente ao marxismo. Neste trabalho, especificamente as contribuições da teoria feminista - a partir do conceito de reprodução social (FRASER; JAEGGI, 2020).

Uma das condições de fundo primordiais ao capitalismo diz respeito à criação, socialização e subjetivação de novas gerações de força de trabalho. Dessa forma:

[...] a atividade reprodutiva é absolutamente necessária à existência do trabalho assalariado, à acumulação de mais-valor e ao funcionamento do capitalismo como tal. O trabalho assalariado não poderia existir e nem ser explorado na ausência do trabalho doméstico, da criação das crianças e da formação social, do cuidado afetivo e do conjunto de outras atividades que produzem novas gerações de trabalhadores. Assim como a 'acumulação original' portanto, a reprodução social é uma condição de fundo indispensável da produção capitalista. (FRASER; JAEGLI, 2020, p. 46)

Assim, o que está posto é o fato de que a reprodução social é institucionalizada dentro da sociedade capitalista ao mesmo tempo que a relega a uma esfera "privada" cuja importância social é obscurecida pelo fato de não ser remunerado, em um mundo no qual o dinheiro é um meio primário de poder (FRASER; JAEGLI, 2020). Dessa forma, a teoria feminista-marxista mostra que a existência do trabalho assalariado é subsidiada pelo trabalho não pago dentro do ambiente doméstico.

Dentro dessa concepção expandida do capitalismo, é possível enxergar, portanto, o papel fundamental da instituição escolar na manutenção das condições de fundo que possibilitam esse sistema - visto que essa é a forma institucionalizada do cuidado da geração atual e da criação das novas gerações de trabalhadores que continuarão a alimentar o sistema por meio de sua força de trabalho e de sua exploração.

2.2 As instituições escolares dentro do capitalismo

Qual é a relação entre a educação e a sociedade mais ampla? Quem acaba por beneficiar-se mais das formas pelas quais nossas escolas e as práticas curriculares e pedagógicas no seu interior são organizadas? (APPLE, 1989, p. 11)

Tem-se tornado necessário que, conscientemente, se questione aquilo que se acredita como natural a respeito de como as escolas funcionam. As tentativas de transformar as instituições escolares em um local para aplicar métodos eficientes de transmitir conteúdos de forma organizada a partir do currículo têm despolitizado a educação (MOREIRA; SILVA, 2011). A partir de uma análise minuciosa acerca das instituições escolares, percebe-se que essas não são os instrumentos de democracia e igualdade que se propõem em ser (APPLE, 1989).

De acordo com Apple (1989), a identificação sobre como e quais formas de poder se manifestam é uma discussão pertinente à pesquisa na área da Educação. Além disso, é importante determinar a quem beneficiam as relações existentes nessas instituições, uma vez que a busca de uma metodologia neutra e a contínua transformação da área em uma "instrumentação neutra" a serviço de interesses estruturalmente não-neutros serve para ocultar o contexto econômico do trabalho docente. Essa percepção e discussão mostra-se cada vez mais relevante, visto que se presencia uma notável ofensiva empresarial nos sistemas educacionais que estão, cada vez mais, envolvidos na ideologia do capital e no atendimento às suas necessidades (APPLE, 1989). Assim, é imprescindível analisar o papel do sistema educacional frente ao capitalismo, uma vez que:

[...] o trabalho do magistério tem sofrido mudanças substanciais. Um complexo processo de desqualificação e requalificação está ocorrendo, um processo no qual uma grande parte do magistério está perdendo controle de partes substanciais do currículo e da pedagogia, à medida que as ideologias e as práticas capitalistas penetram no centro de um grande número de salas de aula. (APPLE, 1989, p. 15)

Dessa forma, Apple (1989) defende a necessidade de se buscar entender as conexões existentes entre a educação, as esferas ideológicas, políticas e econômicas da sociedade e qual o papel desempenhado pela escola em cada uma delas. Porém:

[...] isso é especialmente difícil na educação, onde uma ideologia reformista e os imensos problemas que os educadores já enfrentam deixam pouco tempo para pensar seriamente a respeito das relações entre o discurso e práticas educacionais e a reprodução da desigualdade. (APPLE, 1989, p. 23).

Além disso, é importante entender a forma por meio da qual o capitalismo persiste e se reproduz sem que haja, necessariamente, a consciência das pessoas envolvidas (APPLE, 1989, p. 29). Dessa forma, é importante compreender que os professores e educadores, em geral, são protagonistas na manutenção das condições necessárias ao sistema de dominação vigente, pois "podem estar, de forma latente, servindo a funções ideológicas no mesmo momento em que estão buscando aliviar alguns dos problemas enfrentados pelos estudantes". (APPLE, 1989, p. 30). Segundo o autor, a análise das ações dos docentes em relação às escolas pode acontecer de duas formas: a primeira a partir da resolução de problemas como forma de melhoria, a fim de ajudar estudantes particularmente a progredirem, e, em segundo lugar, detectando, de forma mais ampla, os padrões

entre os estudantes que progridem e os resultados das instituições escolares a partir disso. Essas formas de ação docente “podem nos dizer muito sobre como a escola funciona no processo de reprodução, uma função que tem tudo para ficar oculta se dermos prioridade demasiada a nossos atos individuais de ajuda.” (APPLE, 1989, p. 30)

Assim, é necessário destacar a primeira “função” das instituições escolares dentro do capitalismo: a de reprodução do poder social dominante. Essa reprodução, porém, não é imposta ou consciente, necessariamente, uma vez que as escolas têm um grau relativo de autonomia. Dessa forma, essas funções vitais na recriação das condições necessárias para que a ideologia hegemônica seja mantida são continuamente reelaboradas no campo das instituições escolares (APPLE, 1989). Além disso, essa função primária da escola é estritamente necessária “porque, em si próprio, o sistema econômico não pode assegurar todas as condições necessárias para a sua própria reprodução ampliada” (APPLE, 1989, p. 33).

É importante ressaltar, porém, que a escola exerce uma segunda “função” igualmente importante à reprodução das relações de poder: a produção do que Bordieu (1964) chamou de “capital cultural”, definido como a transformação da cultura em um mercado em que seja possível sua acumulação, tal qual a “acumulação primitiva” trazida por Marx (2013).

Assim, as organizações das escolas não estão pautadas apenas no ensino do conhecimento dos componentes curriculares específicos, mas estão organizadas também de forma que, ao final das contas, produzam o conhecimento técnico e administrativo necessário para controlar a produção, o trabalho, as pessoas, expandir os mercados e produzir a pesquisa aplicada necessária para a indústria (APPLE, 1989).

Ao ser produzido, esse conhecimento pode ser acumulado e agir como uma forma de capital. Assim como o capital econômico, o capital cultural tende a servir e ser controlado pelas classes mais poderosas da sociedade. Assim,

[...] os capitais cultural e econômico estão inextricavelmente vinculados. O tipo de conhecimento considerado como mais legítimo na escola, o qual atua como um complexo filtro para estratificar grupos de alunos, está conectado às necessidades específicas de nosso tipo de formação social. As escolas produzem conhecimento de um tipo particular, portanto, ao mesmo tempo, recriam categorias de desajustamento que estratificam os

alunos. A criação de desajustamentos e a produção de capital cultural estão indissolavelmente conectados. (APPLE, 1989, p. 37)

Dessa forma, a interpretação do processo da escolarização precisa ser realizada levando em consideração essas duas funções primordiais: tanto como um aparato de reprodução como um aparato de produção das condições necessárias para a própria existência do capitalismo. Assim, Apple (1989) discute que, sendo a escola um aparelho do Estado, ela exerce papel importante

na criação das condições necessárias para a acumulação de capital (elas ordenam, selecionam e certificam um corpo discente hierarquicamente organizado) e para legitimação (elas mantêm uma ideologia meritocrática imprecisa e, portanto, legitimam as formas ideológicas necessárias para a recriação da desigualdade). Entretanto, estas duas 'funções' das escolas estão muitas vezes em conflito uma com a outra [...] podemos observar isso, por exemplo, na relativa superprodução de indivíduos credenciados numa época em que a economia não mais 'requer' pessoas com altos salários. (APPLE, 1989, p. 31)

Portanto, a partir dessa análise, é possível identificar que, como uma instituição inserida na cultura e, ao mesmo tempo, produtora de capital cultural, a escola - assim como o capitalismo - se submete às suas próprias contradições. Um exemplo disso é a necessidade de a escola promover a capacidade crítica dos estudantes - pois é uma condição necessária para manter a sociedade dinâmica - ao mesmo tempo em que essa mesma capacidade crítica "pode servir para desafiar o capital" (APPLE, 1989, p. 31).

Além de toda a discussão já apresentada, Apple (1989) também destaca a importância do reconhecimento de que "a educação é construída sobre a base não apenas na dinâmica de classe, mas também sobre as dinâmicas de gênero e raça" (p. 15) e que:

[...] grande parte dos esforços [...] para racionalizar e padronizar o processo e os produtos do ensino, para prescrever conteúdos curriculares e currículos bem específicos, para definir todo o ensino como sendo uma coleção de 'habilidades' mensuráveis, e assim por diante, está relacionado a uma história mais longa de tentativas para controlar o trabalho das professoras e das trabalhadoras em geral (APPLE, 1989, p. 15)

sendo o marcador de gênero imprescindível nessa discussão acerca da reprodução e do cuidado com as novas gerações de trabalhadores, como discutido na seção anterior deste trabalho.

2.3 O currículo como instrumento do capitalismo

Quais são as relações de classe, etnia, gênero, que fazem com que o currículo seja o que é e produza os efeitos que produz? Qual o papel dos elementos da dinâmica educacional e curricular envolvidos nesse processo? Qual é o nosso papel, como trabalhadores culturais da educação, nesse processo? (MOREIRA; SILVA, 2011, p. 39)

Conforme já explicitado nas seções anteriores, historicamente a instituição escolar desempenha um papel fundamental na produção e reprodução de uma ordem social estratificada (APPLE, 1989). O currículo, por sua vez, é considerado, dentro da escola, como o instrumento responsável pelo controle social (MOREIRA; SILVA, 2011). Assim, segundo Moreira e Silva (2011), na história da educação institucionalizada, o currículo tem sido usado com o propósito de “evitar que o comportamento e o pensamento do aluno se desviassem de metas e padrões pré-definidos” (p. 15) e, assim, sempre se apresentou como uma forma de “consolidar e promover um projeto nacional comum” (p. 16).

Além disso, é importante destacar que o currículo é considerado um artefato social e cultural e, dessa forma, não é possível ser visto como um elemento neutro, uma vez que está implicado em relações de poder (MOREIRA; SILVA, 1994). Desta forma, o currículo, sendo mediado por relações de poder, não pode ser dissociado dos interesses que nele se inscrevem (PASSOS, 2019). Assim, é imprescindível o afastamento da concepção que o define somente como uma seleção de conteúdos para que se compreenda como um campo em disputa (ARROYO, 2011). Portanto, para uma discussão crítica é preciso:

desconsiderar o currículo enquanto mero dispositivo técnico envolvido nos processos de ensino e da aprendizagem, e passar a repensá-lo como dispositivo que pode ser analisado por abordagens sociológicas, políticas e epistemológicas, implica expor que ‘o currículo transmite visões sociais particulares e interessadas’ assim como ‘produz identidades individuais e sociais particulares’. (MOREIRA; SILVA, 2011, p. 8)

Assim, embora questões relativas ao modo de funcionamento do currículo sigam relevantes, elas só fazem sentido dentro de uma perspectiva que questione o “por quê” das formas de organização do conhecimento escolar e a quem a beneficiam (MOREIRA; SILVA, 2011). Além disso, assim como na concepção de escola, o currículo não atua “apenas como correias transmissoras de uma cultura produzida em um outro local, por outros agentes, mas são partes integrantes e ativas de um processo de produção e criação de sentidos, de significações, de

sujeitos” (MOREIRA; SILVA, 1994, p. 35), ou seja, é também um artefato da produção do capital cultural trazido por Bordieu e Passeron (1964).

Dessa forma, em linhas gerais:

[...] o currículo, enquanto definição ‘oficial’ daquilo que conta como conhecimento válido e importante, expressa os interesses dos grupos e classes colocados em vantagem em relação de poder [...]. Por outro lado, o currículo ao expressar essas relações de poder [...] constitui identidades individuais e sociais que ajudam a reforçar as relações de poder existentes, fazendo com que grupos subjugados continuem subjugados. (MOREIRA; SILVA, 1994, p. 37-38)

Outro aspecto importante a ser trazido para a discussão é o fato de que os “ideais sociais e políticos [...] estariam presentes, também, embora de forma mais sutil, em matérias aparentemente menos sujeitas à contaminação ideológica, como Matemática e Ciências” (MOREIRA; SILVA, 2011, p. 30) e, dessa forma, é importante a ampliação da discussão para essa área do conhecimento.

2.4 O ensino de Matemática

Será que o ensino de matemática tradicional contribui para embutir nos alunos uma obediência cega que os habilita a participar de processos de produção em que a execução de ordens sem questionamento é um requisito essencial? Será que tal obediência é uma condição necessária para o funcionamento de tantos postos de trabalhos existentes, e o papel do ensino de matemática tradicional na sociedade é justamente ajudar a estabelecer essa condição? Será que uma obediência cega, da qual faz parte certa submissão ao regime de verdades, alimenta a apatia social e política que tanto é apreciada pelas forças do mercado de trabalho? Será que esse tipo de obediência contempla perfeitamente as prioridades do mercado neoliberal, em que a produção sem questionamentos atende às demandas econômicas? (SKOVSMOSE, 2015, p. 19)

A matemática desenvolve um importante papel na sociedade. As aplicações de estudos derivados da matemática podem ser vistas em praticamente todas as esferas da vida, seja no dia a dia, seja nos conhecimentos técnicos dos instrumentos que hoje se usa. Os avanços tecnológicos, as discussões econômicas e os orçamentos financeiros familiares e empresariais são somente alguns exemplos em que dados matemáticos são explicitados e, muitas vezes, utilizados como verdades absolutas. Dessa forma, pode-se perceber que aplicações da matemática estão amplamente presentes na sociedade e trazem mudanças concretas na vida das pessoas (BARBOSA, 2003).

Nesse ponto, podemos reconhecer que argumentos matemáticos são usados para balizar posições políticas, já que se construiu na sociedade um certo ‘com-senso’ sobre a legitimidade, veracidade e confiabilidade dos resultados matemáticos. Não é à toa que a máxima ‘os números falam por

si mesmos' têm lugar comum na linguagem social. Borba e Skovsmose (1997) apresentam a noção de ideologia da certeza para caracterizar essa crença de que a matemática pode ser aplicada a todas as áreas e que o resultado é necessariamente melhor do que um outro, sem matemática. (BARBOSA, 2003, p. 5)

Diante do exposto, o uso de dados matemáticos pode ser feito de diversas maneiras, inclusive para sustentar posições na sociedade. A matemática é parte de estruturas tecnológicas, militares, econômicas e políticas (SKOVSMOSE, 2015) e, portanto, é imprescindível seu uso de forma crítica e reflexiva. Afinal, a capacidade de compreender, analisar e criticar os argumentos matemáticos postos nos debates sociais pode influenciar as pessoas nas tomadas de decisões individuais e coletivas (BARBOSA, 2003).

Dentro das instituições escolares, o ensino de matemática é indefinido, em sua essência, podendo acontecer dos modos mais variados, e atender aos mais diversos propósitos nos campos social, político e econômico (SKOVSMOSE, 2015). Assim, em sentido abrangente, a educação matemática pode ser praticada em diversas modalidades, o que pode fazer a diferença para o bem ou para o mal (SKOVSMOSE, 2015).

A comunicação é um aspecto importante dentro das práticas educativas (FREIRE, 1972), pois é a partir dela que surgem as interações sociais que proporcionam, muito mais que o compartilhamento de informações, a construção de diálogos por meio de diferentes discursos que proporcionam e fomentam o processo de aprendizagem (ALRØ; SKOVSMOSE, 2006). Os discursos, por sua vez, estão “profundamente arraigados nas tradições, na cultura, nas ideologias, nos sistemas políticos e nas prioridades das pessoas” (SKOVSMOSE, 2015, p.8).

Entretanto, “costuma haver, em muitas situações relativas à educação matemática, certa ingenuidade, e cegueira até, a respeito dos aspectos sociopolíticos envolvidos” (SKOVSMOSE, 2015, p.15). Dessa forma, é imprescindível a discussão acerca das diferentes funções que as aulas de matemática vêm desempenhando dentro das instituições escolares e na sociedade como um todo.

A ideia de que a matemática é uma ciência neutra e que, portanto, a educação matemática também se colocaria em um papel de neutralidade precisa ser questionada. O ensino perpassa pela comunicação que é realizada a partir dos discursos - falados ou escritos - que são construídos ideologicamente (ALRØ;

SKOVSMOSE, 2006). Assim, a ideologia está presente dentro de todas as práticas que acontecem no âmbito das instituições escolares e nas ações e decisões de quem as pensam (MOREIRA; SILVA, 2011).

As metodologias envolvidas na educação matemática também fazem parte desse processo e, portanto, não estão imunes aos interesses ideológicos - ocultos ou não - dos sujeitos que as pensam e as praticam. Compreender de que forma o trabalho docente contribui para causar impactos de ordem social e política (SKOVSMOSE, 2015) é imprescindível quando o objetivo da educação é servir como suporte à democracia, à justiça, à igualdade social (ALRØ; SKOVSMOSE, 2006) e se preocupa com uma transformação social, ampla e emancipadora (ISTVÁN, 2005).

A educação matemática pode potencializar de diversas formas. Pode ser potencializadora para uns e despotencializadora para outros. Potencializadora para aqueles que buscam adquirir competências valorizadas pelo mercado de trabalho. E despotencializadora na medida em que reforça um comportamento de adequação e obediência a regras. (SKOVSMOSE, 2015 p. 27)

Dessa forma, alguns questionamentos precisam ser feitos por todos os sujeitos que vendem sua força de trabalho para as diferentes configurações das instituições escolares e, nesta pesquisa em específico, pelos professores e professoras de matemática:

Será que a aprendizagem conduz à auto-realização dos indivíduos como "indivíduos socialmente ricos" humanamente (nas palavras de Marx), ou está ela a serviço da perpetuação, consciente ou não, da ordem social alienante e definitivamente incontrolável do capital? (ISTVÁN, 2005, p. 47)

3. Procedimentos metodológicos

Neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos que guiaram esta pesquisa. Serão descritas a abordagem da pesquisa, o tipo de estudo, os instrumentos de coleta de dados, os participantes da pesquisa e o dispositivo de análise de dados.

3.1 Abordagem Qualitativa

A abordagem qualitativa na pesquisa é um enfoque que se concentra em entender e interpretar o significado das experiências e perspectivas dos indivíduos em um contexto cultural específico. Ela se baseia em métodos de coleta de dados que permitem aos pesquisadores explorar, de maneira mais profunda, os temas de interesse, como entrevistas, grupos focais e observação participante. Além disso, viabiliza ao pesquisador compreender os padrões de pensamento e comportamento de indivíduos e grupos, assim como os significados e simbolismos que eles atribuem a diferentes fenômenos, bem como, propicia a possibilidade de examinar o contexto em que os fenômenos ocorrem e como eles são influenciados por fatores culturais, sociais e históricos.

A Educação é uma área complexa, uma vez que seus elementos e variáveis não podem ser separados de seus contextos - social, político, histórico, tecnológico e cultural. Assim, os fenômenos que envolvem a Educação não podem ser explicados de forma isolada devido à sua complexidade na realidade (FLICK, 2009). Dessa forma, a pesquisa qualitativa se mostra como uma abordagem de pesquisa que é capaz de integrar as diferentes variáveis, considerando-as como igualmente importantes (GÜNTHER, 2006).

Além disso, a pesquisa qualitativa tem como característica “a aceitação explícita da influência de crenças e valores sobre a teoria, sobre a escolha de tópicos de pesquisa, sobre o método e sobre a interpretação dos resultados” (GÜNTHER, 2006, p. 203) - aspectos imprescindíveis nessa pesquisa dado a natureza do tema. Ainda, é natural que os pesquisadores em educação se insiram no espaço educativo e, intencionalmente ou não, o influenciam e o transformam, assim:

[...] os métodos qualitativos consideram a comunicação do pesquisador em campo como parte explícita da produção de conhecimento, em vez de

simplesmente encará-la como uma variável a interferir no processo. A subjetividade do pesquisador, bem como daqueles que estão sendo estudados, tornam-se parte do processo de pesquisa. As reflexões dos pesquisadores sobre suas próprias atitudes e observações em campo, suas impressões, irritações, sentimentos, etc, tornam-se dados em si mesmos, constituindo parte da interpretação. (FLICK, 2009, p.25)

Assim, na pesquisa qualitativa, os problemas de pesquisa são formulados com o objetivo de investigar os fenômenos em toda a sua complexidade e dentro de seus contextos naturais (BOGDAN; BIKLEN, 1994). Para esses autores, a pesquisa qualitativa possui cinco características. A primeira delas é que a fonte de dados da pesquisa é o ambiente natural e, dessa forma, os pesquisadores, ao frequentarem o local de estudo, mostram sua preocupação com o contexto. A segunda característica diz respeito ao fato de os dados serem descritivos, ou seja, palavras ou imagens - e não números. A terceira e a quarta características se relacionam, uma vez que, segundo os autores, os pesquisadores qualitativos se interessam mais pelo processo do que pelos resultados ou produtos. Isso decorre, principalmente devido ao fato de que na pesquisa qualitativa os dados não são coletados com o intuito de confirmar alguma hipótese construída previamente, ou seja, "não se trata de montar um quebra-cabeças cuja forma final conhecemos de antemão" (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 50). Por fim, a quinta característica da abordagem qualitativa é preconiza que o significado possui vital importância, ou seja, os pesquisadores estão interessados no modo como os participantes dão sentido às suas vidas, então "o processo de condução de investigação reflete uma espécie de diálogo entre os investigadores e os respectivos sujeitos" (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p.51).

Dessa forma, em uma pesquisa cujos dados foram constituídos a partir dos discursos de professores de Matemática sobre suas próprias práticas, nota-se a necessidade da investigação acerca do contexto desses professores e sobre como eles percebem a influência desse contexto. Assim, essa pesquisa tem uma abordagem qualitativa que se mostra capaz de integrar todas as variáveis necessárias à temática investigada.

3.2 Tipo de pesquisa: Estudo de Caso

O estudo de caso é um método de pesquisa que se concentra em uma unidade de análise específica, como uma pessoa, grupo, organização ou evento,

sendo examinada em profundidade a fim de compreender as dinâmicas e contextos envolvidos. É eficaz quando o objetivo envolve a compreensão de fenômenos em seu contexto natural, pois permite aos pesquisadores examinar o caso em profundidade e em todas as suas dimensões. Ele também é útil para explorar questões complexas e multifacetadas que podem ser difíceis de serem abordadas por meio de outros métodos de pesquisa.

As características de uma pesquisa do tipo estudo de caso se superpõem às de uma pesquisa qualitativa e, portanto, representam um grande potencial de pesquisa na área da Educação. A preocupação central ao desenvolver esse tipo de pesquisa é a compreensão de uma instância singular em que o objeto estudado é tratado como uma representação única e historicamente situada (LÜDKE; ANDRÉ, 1986) e quando envolve uma situação reveladora ou exploratória que permite a compreensão de um fenômeno pouco investigado que gerará hipóteses para estudos futuros em outros contextos (YIN, 2001).

Lüdke e André (1986) apresentam alguns dos princípios do estudo de caso. O primeiro ponto defendido pelas autoras é o de que, nesta investigação, os pressupostos teóricos iniciais servem como uma estrutura básica a partir da qual novos elementos podem ser acrescentados. O estudo de caso é, portanto, aberto a novas descobertas (LÜDKE; ANDRÉ, 1986) e não tem como objetivo corroborar teorias já existentes (VENTURA, 2007).

O segundo princípio desse tipo de pesquisa é baseado no fato de que ela enfatiza a interpretação de um contexto e entende que para que se compreenda melhor a manifestação de quais sejam os dados coletados pelo pesquisador, as ações, comportamentos, interações e dizeres das pessoas devem estar relacionadas ao contexto em que ocorrem (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Assim, esse tipo de pesquisa se mostra adequado quando os limites entre fenômeno e contexto não são discerníveis (YIN, 2001). A partir da análise dentro desse contexto específico, Yin (2001) defende a *generalização analítica* - que é a possibilidade de construir proposições teóricas a serem transferidas e estendidas a outras situações e contextos a partir da análise dos resultados particulares de um estudo de caso.

Além disso, os estudos de caso buscam retratar a realidade de forma complexa e com profundidade, sendo essencial revelar a multiplicidade de dimensões presentes em uma situação ou problema proposto. Esse tipo de pesquisa “ênfatiza a complexidade natural das situações, evidenciando a

inter-relação de seus componentes" (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 19). Dessa forma, outra característica do estudo de caso é a variedade de fontes de informação, uma vez que o contexto é parte da pesquisa e é constituído por muitas variáveis que devem ser levadas em consideração na pesquisa.

Ainda, o estudo de caso procura representar os diferentes - e conflitantes - pontos de vistas presentes em uma situação social, partindo do pressuposto teórico de que a realidade pode ser vista sob diferentes perspectivas. Assim, têm-se a constante necessidade da função interpretativa do pesquisador (MEIRINHOS; OSÓRIO, 2010) o que corrobora sua superposição às características da abordagem qualitativa.

Dessa forma, pelo tema desta pesquisa envolver o estudo de fenômenos contemporâneos a partir de concepções historicamente construídas e reconstruídas acerca do capitalismo, o estudo de caso se apresenta como o tipo de pesquisa capaz de compreender esse fenômeno complexo em que múltiplas variáveis não controláveis estão inseridas. Além disso, essa investigação pode trazer novos modos de interpretar o ensino de matemática dentro da sociedade capitalista e, portanto, pode ser útil para a criação de novas teorias sobre a temática (VENTURA, 2007), corroborando os pressupostos teóricos desse tipo de pesquisa e justificando sua escolha.

3.3 Participantes da pesquisa

Os participantes da pesquisa, realizada durante o ano de 2022, são oito educadores com graduação especializada na área da Licenciatura em Matemática que atuam na Escola Básica, nas etapas do Ensino Fundamental - Anos Finais e Ensino Médio. O quadro 1 apresenta as características dos participantes. A fim de preservar o anonimato, cada participante foi identificado com um código formado pela letra P, designando "participante", e um número de 1 a 8, conforme indica a primeira coluna do quadro 1.

Quadro 1: participantes da pesquisa

Código	Faixa Etária	Gênero Biológico	Formação	Tempo de atuação	Rede de ensino	Etapa de ensino
P1	25 - 30 anos	Feminino	Graduação, pós-graduação e mestrado em andamento	4 anos	Pública Estadual e Privada	Anos Finais (pública) e Ensino Médio (privada)
P2	25 - 30 anos	Masculino	Graduação, pós-graduação e mestrado	7 anos	Pública Municipal	Anos Finais
P3	30 - 35 anos	Masculino	Graduação, pós-graduação e mestrado em andamento	8 anos	Pública Municipal	Anos Finais
P4	30 - 35 anos	Masculino	Graduação e mestrado	11 anos	Pública Federal	Ensino Médio
P5	35 - 40 anos	Feminino	Graduação, mestrado e doutorado	15 anos	Privada	Anos Finais
P6	35 - 40 anos	Feminino	Magistério, graduação e mestrado	18 anos	Privada	Anos Finais
P7	40 - 50 anos	Feminino	Magistério e graduação	19 anos	Pública Estadual	Ensino Médio
P8	50 - 60 anos	Feminino	Graduação, mestrado e doutorado	22 anos	Pública Municipal	Anos Finais

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Abaixo apresenta-se um breve perfil de cada um dos participantes da pesquisa para melhor compreender o contexto que os envolve.

P1: Professora formada por uma universidade federal há cinco anos, atuante na rede pública estadual e privada desde então. Possui três pós-graduações *lato sensu* feitas em uma instituição privada de ensino e está cursando o mestrado como bolsista em uma instituição privada de ensino. Sua carga horária semanal de trabalho é de 24 horas semanais no Ensino Médio (1^a, 2^a e 3^a série) na rede privada e 18 horas nos Anos Finais (6^o, 7^o, 8^o e 9^o ano) na rede pública estadual. Trabalha em escolas localizadas na zona central de uma cidade urbana que é a capital de seu estado.

P2: Professor formado por uma universidade particular há oito anos, atuante na rede pública municipal há seis anos após um ano de trabalho na rede estadual e federal. Nunca atuou na rede privada de ensino. Possui duas pós-graduações *latu sensu* cursadas em uma instituição privada de ensino e é mestre em Educação Matemática por uma universidade federal. Sua carga horária semanal de trabalho é de 40 horas nos Anos Finais (7º, 8º e 9º ano) na rede pública municipal. Trabalha em uma escola localizada na zona periférica de uma cidade urbana na região metropolitana de seu estado.

P3: Professor formado por uma universidade particular há nove anos, atuante há oito anos na rede pública municipal - sempre na mesma escola. Nunca atuou na rede privada de ensino. Possui uma pós-graduação *latu sensu* cursada em uma universidade federal e está realizando mestrado em um instituto federal da cidade que reside. Sua carga horária semanal de trabalho é de 40 horas semanais nos Anos Finais (7º, 8º e 9º ano) na rede pública municipal. Trabalha em uma escola localizada na zona periférica de uma cidade urbana na região metropolitana de seu estado.

P4: Professor formado por uma universidade federal há onze anos. Atuou no começo de sua carreira na rede privada de ensino por três anos e está há nove anos na rede federal de ensino básico. Possui Mestrado Profissional em Ensino de Matemática pelo IMPA (Instituto de Matemática Pura e Aplicada). Sua carga semanal de trabalho é de 40 horas no Ensino Médio (3ª série) na rede federal. Trabalha em uma escola localizada na zona periférica de uma cidade urbana que é a capital de seu estado.

P5: Professora formada por uma universidade federal há 14 anos. Possui duas pós-graduações *latu sensu*, uma cursada na mesma universidade federal de sua formação e outra em uma instituição privada. É mestre e doutora em ensino de matemática por uma universidade particular da cidade que reside. Fez, também, doutorado sanduíche em uma universidade da Europa. Há 12 anos atua em uma mesma escola da rede privada, localizada na zona nobre de uma cidade urbana que é capital de seu estado. Sua carga horária semanal de trabalho é de 20 horas, no 6º ano do Ensino Fundamental.

P6: Professora formada por uma universidade estadual há 18 anos. Possui também magistério e, por isso, no início de sua carreira atuava nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Possui uma pós-graduação *latu sensu* cursada em uma

universidade federal e Mestrado Profissional. Atuou por dois anos na rede municipal da cidade que reside e está há 17 anos na rede privada. Atualmente sua carga semanal de trabalho é de 24 horas no 9º ano do Ensino Fundamental. Trabalha em uma escola localizada na zona nobre de uma cidade urbana que é a capital de seu estado.

P7: Professora com magistério, formada há 20 anos por uma universidade particular, atuante da rede pública estadual de ensino há 19 anos. Há um ano começou a atuar, também, na rede privada, como professora substituta. Possui uma pós-graduação *lato sensu*. Já esteve na gestão escolar, como vice-diretora de uma escola estadual. Sua atual carga semanal de trabalho é de 40 horas no Ensino Médio (1ª e 3ª série) na rede pública estadual e 22 horas no Ensino Médio (1ª, 2ª e 3ª série) na rede privada. Trabalha, na rede pública, em uma escola localizada na zona periférica e, na rede privada, em uma escola na zona central de uma cidade urbana que é a capital de seu estado.

P8: Professora formada em uma universidade particular há 22 anos. Atua na rede pública municipal de ensino há 19 anos. Possui mestrado e doutorado pela mesma universidade de sua graduação. No começo de sua carreira atuou na rede privada de ensino e atualmente é supervisora da mesma escola que atuou como professora desde seu início na rede municipal. Já trabalhou na Secretaria Municipal de Educação em cargo de coordenação no núcleo de Matemática e Ciências da mesma rede que atua. Trabalha em uma escola na área central de uma cidade da região metropolitana de seu estado.

3.4 Instrumentos de coleta de dados: Entrevista

O instrumento de coleta de dados de uma pesquisa é um ponto chave a ser definido pelo pesquisador a fim de constituir um corpus adequado para responder ao problema de pesquisa. Os dados obtidos a partir de uma abordagem qualitativa são, comumente, textos que podem ser coletados de diferentes maneiras. A entrevista é um dos instrumentos básicos para essa coleta (GRAY, 2002).

A entrevista se constitui como um instrumento permeado por um caráter de interação entre pesquisador e participante (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), sendo uma forma de socialização na qual os participantes são conduzidos, a partir de uma conversa, de forma a se obter dados sobre o assunto pesquisado (MARCONI;

LAKATOS, 2010). Enquanto participam da pesquisa, os participantes são levados a refletirem sobre seus próprios dizeres o que pode, além de fornecer dados relevantes ao pesquisador, levar ao participante um crescimento individual ao se escutar. A entrevista, portanto, acaba sendo também uma troca entre pesquisador e participante (DUARTE, 2004) e se constitui como “uma forma poderosa de ajudar as pessoas a explicitar as coisas que até então estiveram implícitas” (ARKSEY; KNIGHT, 1999, p. 32).

É importante também ressaltar que além dos dizeres “há toda uma gama de gestos, expressões, entonações, sinais não-verbais, hesitações, alterações de ritmo [...] cuja captação é muito importante para a compreensão e validação do que foi efetivamente dito” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 36). Para que haja uma coleta de dados de forma efetiva, as entrevistas podem ser concebidas de forma estruturada (fechada), semiestruturada ou não-estruturadas (livres ou abertas) (MANZINI, 1991).

As entrevistas estruturadas, segundo Gray (2002), são usadas para coletar dados a partir de questionários preparados antecipadamente e perguntas padronizadas. Dessa forma, exatamente as mesmas perguntas são feitas para todos os participantes na mesma ordem, independente da interação e das respostas dadas ao longo da entrevista. A interação, nesse tipo de entrevista, apesar de existente, é mínima.

A entrevista semiestruturada, por sua vez, consiste em um grupo de perguntas predeterminadas, mas dá ao pesquisador a liberdade de não se utilizar de todas elas ou de mudar livremente a ordem da entrevista de acordo com a interação e as respostas dadas pelo entrevistado. Ela abre espaço, também, para perguntas adicionais à medida que surgem novas questões colocadas durante a interação pesquisador-entrevistado (GRAY, 2002).

Também segundo Gray (2002) a entrevista livre costuma ser utilizada para explorar um tópico em profundidade e as perguntas não costumam ser elaboradas previamente. O formato da entrevista é diferente, pois o entrevistado pode discorrer livremente sobre o tema em questão e a contribuição do entrevistador é verificar e reformular alguns dizeres que possam ter gerado dúvidas em seu entendimento.

Dito isso, a grande vantagem da entrevista é que ela possibilita a captação imediata da informação desejada, mesmo sobre temas de natureza complexa. Além disso, propicia o aprofundamento de pontos levantados diferentemente de outros métodos de coleta de dados e permite correções, esclarecimentos e adaptações

instantâneas, sobretudo nas entrevistas não totalmente estruturadas (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

Sendo o objetivo desta pesquisa de caráter exploratório, o instrumento de coleta de dados foi a entrevista individual semiestruturada, uma vez que:

[...] o tipo de pesquisa mais adequado para o trabalho de pesquisa que se faz em educação aproxima-se mais dos esquemas livres, menos estruturados. As informações que se quer obter, e os informantes que se quer contatar [...] são mais convenientemente abordáveis através de um instrumento mais flexível. (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 34).

Além disso, a entrevista semiestruturada “permite fazer aprofundamento das visões e das opiniões onde for desejável que os respondentes aprofundem suas respostas” (GRAY, 2002, p. 302) o que justifica a escolha por esse instrumento.

3.5 Dispositivo de análise: Análise de Discurso

O corpus de análise dessa pesquisa foi constituído a partir dos dizeres dos professores e professoras entrevistados. A Análise do Discurso da linha francesa (AD) procura compreender esses dizeres entendendo que a linguagem é a mediação necessária entre o homem, a realidade natural e a realidade social. Dessa forma, as palavras que compõem qualquer dizer sempre fazem parte de um discurso, aqui definido como efeito de sentidos entre locutores e como “o lugar em que se pode observar a relação entre língua e ideologia, compreendendo-se como a língua produz sentidos por/para sujeitos” (ORLANDI, 1999, p. 15).

Assim, todo dizer é ideologicamente marcado, uma vez que é, nas palavras dos sujeitos, que a ideologia se manifesta. Com isso, o discurso se torna o lugar onde é possível observar a relação entre a língua e a ideologia (ORLANDI, 1999). É preciso compreender, portanto, a relação língua-discurso-ideologia, pois não há discurso sem sujeito e não há sujeito sem ideologia (PÊCHEUX, 1995).

Dessa forma, como método de análise constituído a partir da leitura do discurso - seja ele de forma escrita ou não -, é necessário um artefato teórico para que sua interpretação se efetue (ORLANDI, 1999). Assim é importante ressaltar que nenhuma análise será igual a outra pois os artefatos interpretativos mobilizados são diferentes e variam conforme a natureza dos materiais analisados, a questão de pesquisa colocada e as diferentes teorias dos campos disciplinares que são evocadas para essa interpretação. Além disso, segundo Orlandi (1999), “todo discurso é parte de um processo discursivo mais amplo que recortamos e a forma

do recorte determina o modo de análise” (p. 64). Assim, é necessário compreender a AD como um artefato que “teoriza a interpretação” (p. 25), e entendê-la como um dispositivo analítico que:

[...] tem como característica colocar o dito em relação ao não dito, o que o sujeito diz em um lugar com o que é dito em outro lugar, o que é dito de um modo com o que é dito de outro, procurando ouvir, naquilo que o sujeito diz, aquilo que ele não diz, mas que constitui igualmente os sentidos de suas palavras (ORLANDI, 1999, p. 59).

Assim, o corpus do analista de discurso é, em primeiro lugar, o texto produzido a partir dos dizeres - que não são constituídos apenas por mensagens que necessitam ser decodificadas. O(s) seu(s) sentido(s) são produzidos a partir de determinadas condições que são explicitadas ou não, no modo como se diz o que se diz. Os vestígios deixados pelos dizeres são o que o analista do discurso precisa identificar - “esses sentidos têm a ver com o que é dito ali, mas também em outros lugares, assim como com o que não é dito, e com o que poderia ser dito e não foi. Desse modo, as margens do dizer também fazem parte dele” (ORLANDI, 1999, p. 30) e são imprescindíveis para o analista.

Para que as margens do discurso participem da análise, é preciso inserir no processo analítico a interpretação de alguns efeitos linguísticos discursivos que permitem identificar o real sentido do discurso em sua materialidade linguística e histórica. Orlandi (1999) os apresenta como:

(1) O acontecimento discursivo - processo pelo qual o discurso é produzido e reproduzido na sociedade, refletindo e influenciando as relações sociais e históricas em que está inserido. O acontecimento discursivo é, portanto, o contexto no qual o discurso é produzido e compreendido, e inclui as condições de produção do discurso, os sujeitos envolvidos na produção e na compreensão do discurso, bem como os efeitos do discurso na sociedade. Para Pêcheux (1995), é importante analisar o acontecimento discursivo para compreender como o discurso produz, reflete e reproduz as ideias, conceitos e representações sociais de uma sociedade. Além disso, a análise do acontecimento discursivo permite identificar as relações de poder e as estruturas de dominação presentes no discurso, bem como os efeitos do discurso na sociedade.

(2) As condições de produção do discurso - são um conjunto de fatores que influenciam a produção e a compreensão de um discurso. Segundo Pêcheux (1995), as condições de produção do discurso são um elemento fundamental na análise do

discurso, pois refletem as relações sociais e históricas em que o discurso está inserido. As condições de produção do discurso incluem o contexto histórico e social em que o discurso é produzido, bem como as relações de poder e de dominação presentes na sociedade. Além disso, também considera os sujeitos envolvidos na produção e na compreensão do discurso, bem como os meios de produção e de disseminação do discurso (como jornais, rádio, televisão, internet, etc.).

(3) O interdiscurso - o conjunto de discursos que circulam na sociedade e que são utilizados para produzir e reproduzir as ideias, conceitos e representações sociais de uma sociedade. O interdiscurso inclui todos os discursos que são produzidos e disseminados na sociedade, como discursos políticos, científicos, religiosos, publicitários, etc. É aquilo que fala antes, em outro lugar, uma vez que “para que minhas palavras tenham sentido é preciso que elas já façam sentido” (ORLANDI, 1999, p. 33).

(4) O esquecimento enunciativo e ideológico - processo pelo qual o discurso exclui determinadas ideias, conceitos ou representações sociais de sua produção e reprodução, de modo a reforçar as estruturas de dominação e de poder existentes na sociedade. Por exemplo, o discurso pode excluir certos grupos sociais e minorias de modo a reforçar a dominação de outros grupos sociais e, também, ideias ou conceitos que ameacem as estruturas de dominação e de poder existentes na sociedade, de modo a reforçar essas estruturas.

(5) As paráfrases - diferentes formulações do mesmo dizer. É uma técnica utilizada na análise do discurso que consiste em reescrever um texto ou uma frase de forma a expressar o mesmo significado de maneira diferente, sem alterar o sentido original. A paráfrase é uma ferramenta útil para a análise do discurso, pois permite identificar e analisar as ideias e os conceitos presentes em um texto de maneira mais clara e objetiva.

(6) A polissemia - é a possibilidade de um termo ou conceito ter múltiplos significados ou interpretações. A polissemia é uma característica presente em muitos discursos e pode ser explorada na análise do discurso para compreender como os diferentes significados de um termo ou conceito refletem e reproduzem as representações sociais de uma sociedade.

(7) As relações de sentido e de força - todos os discursos se relacionam com outros discursos, ditos ou não. No discurso, as relações de sentido são as ligações que existem entre os elementos do discurso, como palavras, frases, orações e

parágrafos. Essas ligações podem ser de diversos tipos, como ligações semânticas, lógicas ou contextuais. As relações de força, por sua vez, refletem as diferentes formas hierarquizadas de força (política, social, financeira) de um grupo sobre outro dentro dos discursos.

(8) A antecipação - o processo pelo qual o discurso assume determinadas expectativas, desejos ou necessidades dos interlocutores ou do público, de modo a produzir e reproduzir as ideias, conceitos e representações sociais de uma sociedade. Pode ser entendida como uma forma de persuasão ou manipulação do discurso. A antecipação é, portanto, uma forma de influenciar a compreensão e a interpretação do discurso pelos interlocutores ou pelo público.

(9) A formação discursiva - “se define como aquilo que numa formação ideológica dada - ou seja, a partir de uma posição dada em uma conjuntura sócio-histórica dada - determina o que pode e deve ser dito” (ORLANDI, 1999, p. 43). É um conjunto de regras e estruturas que governam a produção e a compreensão de um discurso. A formação discursiva inclui tanto as regras gramaticais e sintáticas que governam a produção de um discurso quanto às normas sociais e culturais que regem a sua interpretação e compreensão.

(10) As metáforas - aqui definidas como a escolha de uma palavra por outra, a partir da transferência de significado. São uma figura de linguagem que consiste em atribuir a um objeto ou a uma ideia características de outro objeto ou ideia de maneira a criar uma relação de semelhança ou de correspondência entre eles.

Dessa forma, “o analista produz seu dispositivo teórico de forma a não ser vítima desses efeitos [...] mas tirar proveito deles” (ORLANDI, 1999, p. 59) para que assim consiga transformar, a partir da AD, o corpus textual inicial em um processo discursivo. É importante ressaltar, porém, que não se toma o texto como ponto de partida nem de chegada - ele “é só uma peça de linguagem de um processo discursivo bem mais abrangente e é assim que deve ser considerado” (ORLANDI, 1999, p. 72), portanto, não é sobre o texto que o analista fala e sim sobre o discurso. Para isso, o analista precisa percorrer o caminho explicitado pela Figura 1.

Figura 1: etapas da Análise do Discurso



Fonte: elaborada pela autora (2021)

Assim, o trabalho do analista, segundo Orlandi (1999) é o de construir, “a partir do material bruto, um objeto discursivo em que se analisa o que é dito nesse discurso e o que é dito em outros, em outras condições, afetados por diferentes memórias discursivas” (p. 65). O objeto discursivo, porém, não é dado e para se chegar a ele é preciso converter a superficialidade linguística do corpus inicial. Dessa forma, nessa primeira etapa da análise, é preciso se desfazer da “ilusão de que aquilo que foi dito só poderia sê-lo daquela maneira” (ORLANDI, 1999, p. 77), a partir do trabalho com as paráfrases, sinonímias e das relações do dizer e não-dizer.

Na segunda etapa do processo analítico, juntamente com o mecanismo parafrástico, cabe ao analista observar os efeitos metafóricos, a fim de procurar relacionar as formações discursivas distintas com a formação ideológica que rege essas relações. Nesse ponto, é importante ressaltar a importância da análise do(s) silêncio(s), uma vez que há sempre no dizer um não-dizer. Em uma sociedade capitalista em que as relações de poder produzem censura, “há sempre silêncio acompanhando as palavras” (ORLANDI, 1999, p. 83).

Dessa forma, em linhas gerais, a AD busca compreender a mediação entre ideologia e língua e entende que essa mediação é o discurso e é ele que torna possível tanto a permanência e a continuidade quanto o deslocamento e a transformação do homem e da realidade em que ele vive (ORLANDI, 1999). Assim, a partir do explicitado, o método de análise dessa pesquisa foi a Análise do Discurso da linha francesa, com embasamento teórico na produção de Michel Pêcheux e Eni Orlandi.

4. Os discursos

4.1 A função social da escola

Na seção 3.2 do referencial teórico deste trabalho foram apresentados os possíveis funcionamentos e as diferentes funções exercidas - intencionalmente ou não - pela escola dentro do sistema capitalista. Apple (1989) defende a necessidade de se buscar entender qual o papel desempenhado pela escola em diferentes modelos de sociedade. Assim, um dos questionamentos feitos durante as entrevistas aos participantes desta pesquisa foi: *Qual você acredita ser a função da escola dentro da sociedade?* A partir dessa questão pode-se analisar diferentes formações discursivas e ideológicas que permeavam os discursos dos professores participantes, os quais serão expostos nas próximas subseções.

4.1.1 Propagação de valores

Metade dos participantes (P3, P5, P6 e P7) afirmaram que a escola é responsável pela propagação de valores - nesse contexto específico, dos valores éticos, que são definidos como princípios gerais que devem orientar o convívio social e são tratados como universais (SAVIANI, 1980). A construção desses valores - aparentemente absolutos - passa pela subjetividade humana que é construída na interação entre sujeito-contexto (PARO, 1999). Esses valores são, portanto, construídos historicamente e culturalmente.

Dessa forma, deve-se analisar a propagação desses valores a partir da perspectiva de uma formação ideológica que pretende afirmar condutas e comportamentos considerados como aprovados e necessários pelas classes dominantes da sociedade para a consolidação e afirmação de sua própria superioridade e importância (PARO, 1999). A sociedade, ao ter como objetivo o alcance dos valores propagados por esse grupo, acaba por reafirmar sua hegemonia sob o que é considerado como comportamento ou conduta adequada dentro de cada espaço social.

As participantes 5 e 6, em suas respostas, exemplificam alguns desses valores:

P5: Eu penso que a escola tem outras funções, que não são só o conteúdo por si só. [...] Eu penso que a escola trabalha valores dentro das interações

sociais, principalmente o respeito, saber lidar com o outro, saber ouvir, saber sua vez de falar.

P6: Acho que a resposta seria diferente um tempo atrás, porque eu entendo na minha leitura de mundo, que um tempo atrás as famílias eram mais atuantes e presentes na questão da formação humana, de valores, de cumprimento de regra, de como você se comporta, do respeito ao outro, ao espaço do outro. E hoje a escola virou um espaço em que isso também precisa ser ensinado: você precisa ensinar que ele tem que pegar o caderno, que ele tem que esperar, que tem hora para falar, que existe uma coisa chamada hierarquia, o que é respeito.

Todos os valores explicitados pelas professoras são construídos dentro das relações interpessoais que existem dentro do contexto escolar. Essas relações podem ser classificadas de acordo com as diferentes posições que esses sujeitos exercem dentro desse sistema. Há a relação entre os pares - sejam eles estudantes, professores e demais funcionários que se relacionam entre si - que, supostamente, é considerada uma *relação horizontal* - por se tratarem de relações entre sujeitos com a mesma função social dentro daquele contexto específico. Porém, as relações entre os sujeitos que exercem diferentes graus de ajustamento ao sistema escolar (APPLE, 1989) cria uma imensidade de subgrupos que não se relacionam horizontalmente. Para exemplificar, pode-se considerar grupos de estudantes reconhecidos como *os nerds*, *os gamers*, *os da turma do fundão*, *os repetentes* ou grupos de professores denominados *inovadores*, *tradicionais* e *os queridinhos da direção*. Todos são compostos por sujeitos que dentro do contexto escolar desempenham a mesma função, mas, por suas subjetividades, se diferenciam entre si e geram complexas e novas conexões a serem analisadas.

Essas diferentes construções de subgrupos entre um grupo que supostamente estaria em um mesmo nível social - estudantes/professores - é, também, observada dentro da classe trabalhadora/burguesa (APPLE, 1989). Há nítidas diferenciações entre um trabalhador da limpeza urbana e um trabalhador da universidade, bem como há uma imensa distinção entre um investidor internacional da bolsa de valores e o proprietário de uma panificadora. Essas separações ocorrem em diferentes níveis: de prestígio social, de remuneração e de acesso a bens de consumo, por exemplo. Nesse raciocínio, é possível traçar um paralelo dessas separações dentro do sistema escolar, ao passo que esses grupos têm diferentes *status* dentro da escola e recebem oportunidades diferentes (APPLE, 1989).

Ainda, há as relações que são consideradas *verticais* por se tratarem de grupos sociais com funções distintas dentro do contexto escolar, como por exemplo a relação estudante-professor. Essa relação, de acordo com as participantes 5 e 6, exige o respeito à hierarquia, colocando o professor com um nível superior ao do estudante. Há aqui uma relação de poder explícita - diferentemente das relações de poderes implícitas nas relações *horizontais* - que supõe que os valores éticos impostos pelos professores e professoras são valores absolutos dentro do contexto escolar.

Esse respeito à hierarquia exige, também, um certo grau de submissão por parte dos estudantes que têm seus corpos, ações e vontades sujeitados a permissão e ordem dos professores - momento de pegar o caderno, momento que pode copiar, momento que precisa parar de falar, momento que pode ou não ir ao banheiro, tomar água, levantar ou sentar em outro lugar. Essa submissão esperada por parte dos estudantes contribui ativamente para construção subjetiva desse comportamento dentro das classes trabalhadoras, uma vez que “eles precisarão de hábitos que contribuam para o fluxo sem atrito da produção e [...] precisarão obedecer à autoridade do ‘expert’” (APPLE, 1989, p. 87). A escola atua, então, como um importante mecanismo de treinamento.

Dessa forma, a partir da dominação dos corpos e vontades, a educação seria também um processo de dispersão de eventuais mobilizações sociais e despolitização com respeito às relações de classe que, potencialmente, seriam explosivas. Nesse sentido, a educação forneceria condições para o estabelecimento das atividades econômicas a partir da ênfase na disciplina, no autocontrole, na internalização de normas e na construção de um “supervisor interno” em cada estudante (BARBOSA, 2018).

O participante 3, em sua resposta, afirma: “Eu meio que perco dois meses de aula só pra criar regras, fazer todo um trabalho com os alunos, criar um sistema para aí sim começar o conteúdo.”. Nessa fala, há muitos pontos de análise. Primeiramente, ao escolher a palavra *perder* há, implicitamente, uma crença de que o tempo utilizado nessa propagação (que é intencional e planejada pelo docente no começo de cada ano letivo) de valores poderia ser utilizado de outra maneira. Ainda, ao explicitar “para aí sim começar o conteúdo”, pode haver o entendimento de que o conteúdo, em primeiro lugar, está separado das imposições sociais e, em segundo lugar, é o mais importante dentro da dinâmica da escola.

Além disso, há uma expectativa por parte do professor de que os estudantes deveriam ter esses valores previamente estabelecidos antes de chegarem no espaço escolar - e, em específico, em sua aula. Dessa forma, ao mesmo tempo que enuncia que propagar esses valores é uma função da escola, também dá indícios que gostaria de se isentar da responsabilidade de fazê-lo. Essa observação também é feita pela participante P6, ao dizer que “um tempo atrás as famílias eram mais atuantes e presentes na questão da formação humana”. Assim, os dois participantes parecem entender que, apesar de a escola estar atuando na propagação de valores aos estudantes, isso deveria ser responsabilidade de outros espaços sociais e a escola estaria atuando no preenchimento dessa lacuna deixada pelas famílias.

Nota-se, também, que há vazios importantes que precisam ser preenchidos dentro desse discurso. Ao dizer “fazer todo um trabalho com os alunos” e “criar um sistema” cabe o questionamento de que trabalho e qual sistema seriam esses mencionados em sua fala. Percebe-se, portanto, um esquecimento enunciativo importante, que busca apagar - intencionalmente ou não - a imposição de regras e valores pré-estabelecidos pelo professor, que, dentro desse contexto, ocupa uma posição superior na hierarquia escolar considerada existente para esse participante.

Realizando o paralelo para a relação classe trabalhadora/burguesia, também nota-se a valorização da hierarquia e respeito aos superiores e regras determinadas pelos sujeitos em posições sociais consideradas mais elevadas, uma vez que “as normas e valores que organizam as vidas subjetivas cotidianas dos trabalhadores são as mesmas encontradas nas escolas” (APPLE, 1989, p. 86). Dessa forma, a propagação de valores - considerada pelos participantes como uma das funções sociais da escola - serve aos interesses da classe dominante da sociedade e, funciona, então, como um importante instrumento da manutenção desse sistema hegemônico que determina o comportamento adequado e esperado nas interações sociais a partir dos valores considerados como universais e absolutos e produzidos e reproduzidos pelas instituições escolares.

As falas dos participantes também supõem que a ideia de respeito é sinônima à de hierarquia que, por sua vez, remete à submissão dos corpos e vontades individuais das classes inferiores - estudantes/trabalhadores - às ordens das classes superiores - professores/burguesia. Dessa forma, a escola, de certa maneira, treina os estudantes - futuros trabalhadores - para esse modelo de submissão, ao valorizar aqueles que são “obedientes”, “submissos” e que

“respeitam as regras pré-estabelecidas do espaço” e repreender os que não se ajustam a esse modelo.

4.1.2 Orientações individuais

Os participantes P2, P7 e P8 apontam que uma das funções da escola consiste na orientação dos estudantes e suas famílias na resolução de problemas individuais - encaminhamentos para a área da saúde ou questões jurídicas, por exemplo - de forma individualizada.

O participante P2 orienta sua resposta em relação ao seu papel como servidor público, exaltando que:

P2: [...] enquanto escola pública, enquanto professor e servidor, eu acho que nós somos uma referência muito grande para a nossa sociedade. Por exemplo, há alunos com dificuldade de aprendizagem. A gente tem que sentar com a mãe e o aluno e fazer os encaminhamentos, porque esses pais responsáveis desconhecem esse caminho de procurar um neurologista, psicólogo, psiquiatra, então a escola pública acaba dando algumas orientações também.

Ao dedicar o tempo - propositalmente escasso - dos professores em “atos individuais de ajuda” (APPLE, 1989, p. 30), a discussão e reflexão a respeito do que origina esses problemas é deixada de lado, se mantendo oculta. Os professores procuram “ajudar no que podem” (P8), ao focar suas energias em estudantes específicos e em suas demandas específicas, em detrimento de pensar coletivamente ações para alterar a dinâmica do sistema que desencadeia essas situações. Essas demandas, embora pareçam individuais, são coletivas (APPLE, 1989), mesmo que não explicitadas por todos os estudantes.

Assim, esses atos individuais de ajuda fortalecem a imagem meritocrática produzida pelo sistema capitalista de duas maneiras. Primeiramente, criando uma diferenciação de tratamento entre diferentes grupos de estudantes ao criar um grupo classificado como os *que correm atrás* - ajustados - e outros estudantes que *não se importam* - desajustados. Em segundo lugar, embutindo um sentimento de responsabilidade e culpa nos professores por acreditarem que “se tivesse mais tempo, poderia ajudar mais estudantes, mas alguns precisam ser deixados para trás” (P8). Essas orientações individuais, portanto, tomam tempo e energia dos professores que precisam escolher quem ajudar e responsabilizam os professores por buscar soluções para problemas que supostamente são individuais. Essas ações podem acabar diminuindo a movimentação dos estudantes como grupo social

em busca de soluções que tentem resolver os problemas de forma definitiva e não apenas em acabar com alguma situação específica de um estudante específico. A participante 7 salienta durante a entrevista que sua escola faz doações de roupas e sapatos para famílias mais necessitadas ou realiza rifas quando alguma família da comunidade escolar está passando por dificuldades financeiras. Essas ações tomam tempo e energia de toda a comunidade e podem resolver os problemas imediatos desses estudantes, mas as causas que originam esses problemas - como a má distribuição de renda no país ou condições precárias de trabalho - ficam de fora da discussão nessas ações pontuais. Assim, esse ciclo permanece existindo e as instituições escolares tentam resolver essas demandas conforme elas aparecem, sem nunca, de fato, combater suas causas de forma organizada e intencional.

4.1.3 Preparação para o mercado de trabalho

Além das orientações e ações na resolução dos problemas individuais, outra função destacada pelos professores participantes é a atuação da escola como preparatória para o mercado de trabalho. Isso pode ser identificado nos recortes discursivos dos participantes P5, P7 e P8:

P5: Penso que a escola também tem uma função de preparar o estudante como um futuro cidadão participativo na sociedade. [...] E como o futuro cidadão vai provavelmente ter um trabalho, uma profissão. A escola também busca uma preparação para que a pessoa entenda essa função futura ou consiga buscar nas suas experiências o que é que ela vai querer ser no futuro.

P7: Eu acho que a função social da escola é formar cidadão de bem, de caráter, um cidadão que seja bem resolvido, seguro de si, que saiba quando acabar o ensino médio, o que vai fazer da vida, que tenha uma orientação para não ficar perdido no mundo.

P8: O que se quer da educação básica é preparar o aluno para que ele se insira logo no mercado de trabalho e que dê continuidade no estudo, então temos que prepará-los para isso.

Conforme discutido na seção 2.1 deste trabalho, a existência dos mercados é a principal característica definidora do sistema capitalista e, suas forças são responsáveis por determinar questões fundamentais a respeito de como as pessoas vivem (FRASER; JAEGGI, 2020) e, conseqüentemente, em como as instituições escolares funcionam. Com a crescente mercantilização de todas as relações existentes nos estágios mais aprofundados do capitalismo, as dinâmicas da escola também são alteradas para satisfazer necessidades mercadológicas e a educação, por si só, se torna uma mercadoria (MÉSZÁROS, 2005).

Segundo Moreira e Silva (2011), não é necessário muito esforço para perceber as tentativas para alinhar as escolas com as novas necessidades econômicas. O Novo Ensino Médio - estabelecido pela Lei nº 13.415/2017 - é um exemplo disso, ao buscar “aproximar as escolas à realidade dos estudantes de hoje, considerando as novas demandas e complexidades do mundo do trabalho e da vida em sociedade” (BRASIL, 2018, p.17).

As escolas, portanto, alteram seus currículos, suas metodologias, seus materiais e até mesmo os profissionais docentes, em virtude das novas necessidades do mercado em vista de preparar seus estudantes para a inserção no mundo do trabalho. Isso é relatado pelo participante P2 em uma de suas falas:

P2: A gente tem essa cobrança forte para estar trabalhando com metodologias ativas e com projetos, mas acho que tem que ser em cima do que a gente acredita, do que a gente entende. E essas novas metodologias em si não são o problema, mas elas também estão sendo postas pois há um interesse empresarial focado nessa linha. O aluno hoje tem que resolver problemas, saber trabalhar em equipe, como se estivesse trabalhando em uma *startup*, numa empresa *Google*. Então eu percebo esses interesses [...] o que está sendo proposto agora como inovador, essas metodologias ativas, parece algo inédito. Como se aprender por investigação fosse algo que nasceu agora em 2020 e não lá em 1980, sabe? Então, acho que a gente cai nessas armadilhas. Eu acho que a gente não pode se culpar, se martirizar quando cai. Mas eu acho que a gente tem que pensar sobre isso. A gente tem que pensar que talvez possa ser uma coisa boa, né? Mas aí a gente pensando, trabalhando, assumindo as rédeas, esses interesses empresariais talvez se quebrem.

As “novas” metodologias amplamente divulgadas em cursos livres, materiais *online* e formações docentes - como citadas pelo participante P2 - desempenham a função de estabelecer a necessidade de uma renovação da formação docente e isso, por si só, poderia ser positivo. O que acontece, porém, é que as “inovações” impostas nos últimos anos servem aos novos interesses empresariais, inserindo nas escolas habilidades que o mercado necessita em seus novos trabalhadores. Isso acontece porque qualificar a mão de obra por meio da educação é mais produtivo (SCHULTZ, 1961) e, assim, o planejamento educacional torna-se peça central do planejamento econômico em geral (BLAUG, 1967; BOWLES, 1970).

O que temos agora é uma tradução econômica das preocupações pedagógicas, que relaciona o desenvolvimento da estrutura psíquica dos alunos diretamente com a renda e com a produtividade – uma ponte entre o cuidado pedagógico característico da política educacional e os objetivos de longo prazo da política econômica (BARBOSA, 2018, p. 188).

Dessa forma, as instituições escolares assumem um papel imprescindível na garantia do conhecimento técnico e de mão-de-obra especializada para as

empresas e indústrias que, sozinhas, não assumem o custo do treinamento de sua força de trabalho, uma vez que:

(...) para modificar a natureza humana de modo que ela possa adquirir habilidade e aptidão num determinado ramo do trabalho e se torne uma força de trabalho desenvolvida e específica, faz-se necessária uma formação ou um treinamento. (MARX, 2017, p. 246)

Assim, a escola assume os custos iniciais de treinamento, pesquisa e desenvolvimento e seus frutos ficam com o setor privado. É o que Castells (1980) considerou como “a socialização dos custos e a privatização dos lucros” (p. 69).

Embora o conhecimento técnico não seja necessariamente ideológico, os usos aos quais ele é submetido na economia capitalista e dentro das escolas é determinado pelos padrões estruturais existentes. Assim, “o conhecimento técnico não é necessariamente uma mercadoria neutra numa economia capitalista” (APPLE, 1989, p. 63). Isso significa que alguns conhecimentos serão estabelecidos como mais importantes em detrimento de outros a partir das estruturas e relações de poder já existentes na sociedade. Dessa forma, a escola, ao “fazer escolhas” - de itinerários formativos, por exemplo, no Novo Ensino Médio - reitera e aprofunda o que a ordem social vigente considera como conhecimento válido e legítimo. A natureza da educação, portanto, passa a ser vinculada ao destino do mercado de trabalho (MÉSZÁROS, 2005).

Além do conhecimento técnico, a escola também vem sendo responsabilizada pelo treinamento de comportamentos adequados e valores úteis ao mercado, conforme discutido na seção 4.1.1. A inserção das competências socioemocionais pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em 2018, demonstra como essas demandas estão sendo realocadas como responsabilidade das instituições escolares a fim de que a nova classe trabalhadora já as tenha desenvolvido antes de sua inserção no mercado de trabalho, reiterando o fato de que os custos com o treinamento da nova classe trabalhadora recai sobre as escolas, sejam elas públicas (responsabilizando o Estado) ou privadas (responsabilizando as mantenedoras e famílias). A educação funciona, então, “como fermento para o desenvolvimento econômico e como aditivo para a produtividade, por meio da estimulação das habilidades cognitivas e socioemocionais.” (BARBOSA, 2018, p. 164)

Os professores, portanto, ao reforçarem que a preparação para o mercado de trabalho é uma função das instituições escolares - seja a partir da propagação de valores, seja por meio do conhecimento técnico ou socioemocional estabelecido pelo currículo - contribuem para a ideia de que a escola atua como um filtro entre a família e o mercado de trabalho. Isso se dá a partir da classificação, mais uma vez, dos estudantes em ajustados e desajustados - definições que correspondem às demandas, expectativas e necessidades da economia (APPLE, 1989).

A existência desses dois grupos ajuda a manter uma distinção que é imprescindível para a manutenção da sociedade capitalista: a divisão entre o trabalho mental e o trabalho manual (FRASER; JAEGGI, 2020). Essa distinção começa a ser estabelecida na escola, uma vez que:

[...] aqueles estudantes que são identificados como sendo capazes de produzir - através de seu trabalho excedente posterior - importantes quantidades de conhecimento técnico/administrativo são progressivamente 'colocados' no lado mental dessa dicotomia. [...] Aqueles que rejeitam ou são rejeitados por esse cálculo particular de valores são 'colocados' [...] numa trajetória que permite que posteriormente lhes seja extraído trabalho excedente sob a forma de serviço e/ou trabalho manual. (APPLE, 1989, p. 66).

Dessa forma, estudantes que se identificam com a dinâmica existente dentro das escolas são encorajados e treinados para desenvolverem habilidades pertinentes aos trabalhadores mentais - capacidade de gestão, criatividade, resolução de problemas complexos e inovação, por exemplo. Esse grupo costuma ser colocado, já na escola, dentro de funções que desempenhem esse trabalho mental - líderes de turma, monitores, representantes estudantis, capitães das equipes esportivas e acadêmicas ou organizadores e líderes dos trabalhos em grupo. Por outro lado, os estudantes vistos como desajustados ao sistema são repreendidos em suas liberdades e punidos a fim de desenvolverem habilidades úteis ao trabalho manual - submissão, obediência, falta de liberdade de expressão e repressão aos questionamentos, por exemplo. Essa distinção se reflete, inclusive, nas notas dadas pelos professores para esses dois grupos.

Os professores provavelmente recompensarão aqueles que se conformam e fortalecem a ordem social da escola com notas mais altas e aprovação, e punem os infratores com notas mais baixas e outras formas de desaprovação, independentemente de suas realizações acadêmicas e cognitivas.¹ (BOWLES; GINTIS, 2011, p. 39, tradução nossa).

¹Teachers are likely to reward those who conform to and strengthen the social order of the school with higher grades and approval, and punish violators with lower grades and other forms of disapproval, independent of their academic and cognitive accomplishments

É importante ressaltar que a existência desses dois grupos está em todos os tipos de instituições escolares, mas que há uma importante diferença entre seus tamanhos ao serem comparadas as escolas do setor público e do setor privado. Essa diferenciação pode ser evidenciada na fala da participante P6, ao relatar a sua experiência docente nesses dois setores:

P6: Quem vem da escola pública vai atuar profissionalmente com profissões de menor status social ou nenhum status social. Então vão, na melhor das hipóteses, fazer uma prova para a Guarda Municipal ou para gari. Vão trabalhar como manicures, atendentes, estoquista, caixa de supermercado e por aí vai. Um trabalho mais manual. E a galera que vem da escola particular, como já tem ali dentro da própria família um pai que é empresário, a mãe que é médica, vão para as profissões de maior status social. As exceções da escola pública vão para pedagogia, licenciatura, educação física. Aí tem a exceção da exceção, que é o cara que conseguiu ser médico, o cara que conseguiu ser advogado. E no particular, qual é a pior das hipóteses? Virar professor, querer medicina e não conseguir e aí virar nutricionista, gerenciar o negócio do pai.

Esse relato evidencia a escola ocupando um importante papel na classificação dos estudantes de acordo com seu futuro lugar num mercado de trabalho hierárquico. Além disso, reafirma a escola em seu papel de mantenedora da desigualdade social, uma vez que para execução de trabalhos mentais, normalmente necessita-se de mais anos de estudo que estão atrelados diretamente a uma maior renda (BARBOSA, 2018; RIBEIRO, 2012). Assim, os estudantes direcionados ao trabalho manual costumam ser menos remunerados em seus postos de trabalho e não desfrutam da possibilidade de mobilidade social comumente atrelada às instituições escolares (BARBOSA, 2018).

Assim, a escola atua não como uma instituição capaz de promover a mobilidade social, mas sim como uma instituição de distribuição dos indivíduos “para seus ‘lugares apropriados’ dentro da divisão hierárquica do trabalho e transmitem as disposições, normas e valores necessários para sua participação eficaz no seu lugar respectivo da escala ocupacional” (APPLE, 1989, p. 59).

Assim,

a educação, que poderia ser uma alavanca essencial para a mudança, tornou-se instrumento daqueles estigmas da sociedade capitalista: fornecer os conhecimentos e o pessoal necessário à maquinaria produtiva em expansão do sistema capitalista, mas também gerar e transmitir um quadro de valores que legitimam os interesses dominantes. (MÉSZÁROS, 2005, p. 15)

A educação, dessa forma, apesar de ser vista por uma parcela da sociedade como o local onde há a "oportunidade da mudança na vida das pessoas" (P1), não

contribui para essa modalidade social ao produzir e reproduzir todas as condições necessárias à manutenção das desigualdades sociais. Isso é explícito na fala da participante P6:

P6: É como se houvesse salvação através do estudo e isso não é verdade. Não adianta surtar achando que esse cara vai virar um superadvogado através da política de cotas, porque a realidade mostra que a galera que está se formando está de mal a pior. Você tem uma carência de profissionais bons em todas as áreas, seja nas áreas de menor status ou nas áreas de maior status. Então, para mim, o que precisa mudar é essa visão, precisamos parar de achar que o garoto da escola pública tem que virar médico. Se eu conseguir mostrar para ele que um bom pintor consegue tirar R\$10.000,00 por mês [...] ou que uma boa faxineira está cobrando R\$250,00 a diária e se ela trabalhar cinco vezes na semana ela vai ter R\$1.250,00 por semana... é trabalho, é trabalho. [...] Então, essa é a minha visão, é saber qual é a função de cada escola em cada lugar.

Essa fala deixa explícito sua formação ideológica que corrobora a construção das desigualdades e expõe a constante luta de classes (MARX, 2017; BARBOSA, 2018); existentes dentro das diferentes instituições escolares, que se repetem no mundo do trabalho. Os estudantes das classes sociais mais baixas têm, *a priori*, seus destinos pré-definidos como ocupantes dos postos de trabalho manuais e estão fadados às limitadas remunerações pertinentes à eles. Por sua vez, os estudantes das classes sociais mais altas têm, também *a priori*, seus destinos alocados dentro das vagas de trabalho mental.

O interdiscurso presente na fala da participante é o de que é função do docente entender essas diferenças de classe e corroborar a permanência delas dentro das diferentes instituições escolares. Dentro dessa visão, se reafirma o fato de que escolas particulares de elite oferecem ensino de melhor qualidade e se conectam mais organicamente às instituições e cursos superiores de maior prestígio, que engrenam carreiras mais rentáveis (BARBOSA, 2018) e que é papel do docente entender essas diferenças e agir de modo a perpetuá-la. Isso pode ser visto no seguinte excerto:

P6: Eu sou professora de uma grande escola, o que que eu quero fazer? Eu quero humanizar esse meu aluno, porque eu sei que é ele que vai gerar o emprego do que está vindo da escola pública. Então eu quero humanizar esse aluno para que ele enxergue seus futuros funcionários como pessoas e saiba tratar essas pessoas. Ao passo que se eu estivesse na escola pública, cara, 'seja a melhor manicure possível.' [...] A escola não tem a função de acabar com essas diferenças sociais. Pra mim, elas vão existir para sempre. Não acho que o mal esteja na diferença de classe social, o mal está no que é feito a partir dessa diferença. É a visão de que quem tem mais vai explorar e que quem tem menos vai se ver como explorado e vai se sentir no direito de trabalhar mal, essa mentalidade das classes mais baixas é que precisa mudar.

Nesse discurso, a formação ideológica presente é evidentemente a favor da existência dessas divisões e desigualdades, reiterando a posição social de cada classe e vendo-as como naturais e imutáveis. Além disso, reitera que as escolas não desempenham e nem deveriam se preocupar com a alteração desse cenário e sim com o desenvolvimento de habilidades que permitam que ele se mantenha. Essa visão contribui diretamente para a manutenção das condições necessárias para a existência do sistema capitalista vigente, uma vez que mantém a divisão entre classes e todas as suas implicações. Por outro lado, outros participantes contam com uma formação ideológica oposta, que será apresentada na próxima seção.

4.1.4 Estímulo ao pensamento crítico

Os participantes P1, P2 e P4 salientam como função da escola o desenvolvimento cognitivo dos estudantes a partir do estímulo ao pensamento crítico em relação aos conhecimentos técnicos discutidos dentro das escolas. O participante P4 salienta que:

P4: Uma escola funciona com dois pilares essenciais. O primeiro pilar é de uma formação do aluno como um cidadão: ele ter opinião, ele ter senso crítico, ele ser capaz de terminar a escola sendo capaz de argumentar sobre várias coisas - seja você julgando certas ou erradas - mas ele tem que ter opinião própria. E o outro pilar é um pilar acadêmico.

O participante P2 reitera essa ideia, ao mencionar que “uma das necessidades da escola é saber o porquê das coisas serem como são e contribuir para que a gurizada pense sobre isso” e complementa

P2: Eu acho que quando a gente critica, no sentido de questionar mesmo, quando a gente se dá o direito de pensar diferente, a gente desenvolve a nossa capacidade de pensar como um todo, de refletir como um todo. Então acho que isso é importante de desenvolver no ser humano. E o método tradicional, que costuma ser usado, não é que não faça pensar, mas a gente corre o risco de cair na rotina e a partir disso, não fazer muito pensar. A gente sempre tem interesses aí, e o não fazer pensar serve a um propósito externo. Ao mesmo tempo, o fazer pensar que está sendo proposto aqui também serve a um interesse externo. Nada é neutro. Mas eu, como professor, acho que se a gente conseguir colocar as rédeas ou estar tentando passar essas rédeas para a mão do próprio aluno para que ele assuma o processo, aí eu acho que a gente vai estar quebrando isso.

Nesse discurso pode-se perceber a formação ideológica de uma linha mais crítica e progressista, que compreende que o papel da escola está no desenvolvimento cognitivo dos estudantes para que esses possam pensar e questionar a sociedade em que estão inseridos. A formação discursiva nesse trecho

mostra que o próprio participante exerce o que está defendendo ao pensar e refletir sobre sua própria prática, reconhecendo as relações de poder que estão inseridas no fazer docente e se responsabilizando pelas “escolhas” metodológicas que faz e todas as suas implicações. Ao estabelecer que nada é neutro, o participante entende a importância de “entender a conexão entre a educação e as esferas ideológicas, política e econômica da sociedade e qual a parte da escola em cada uma delas” (APPLE, 1989, p. 25).

A participante P1 também salienta a importância da escola na formação cidadã dos estudantes e sua capacidade de transformação social:

P1: Acho que a função é formar cidadãos, explicar a sociedade para eles. Não é para parecer como se fosse uma receita que tu segues instruções e vai virar aquilo, né? Mas é para mostrar como a sociedade funciona e dar diferentes opções, mostrar como é e fazer eles pensarem sobre as possíveis transformações que eles podem fazer naquilo que eles não concordam.

A formação ideológica presente no discurso desses participantes vem de encontro ao discutido na seção anterior. Há, ainda, participantes cujos discursos evidenciam as três funções explicitadas nas seções anteriores. Aqui, pode-se perceber uma das muitas contradições existentes dentro do sistema capitalista, uma vez que

(...) por um lado, a escola deve contribuir para o processo de acumulação, produzindo tanto os agentes para um mercado de trabalho hierarquizado quanto o capital cultural do conhecimento técnico/administrativo. Por outro lado, nossas instituições educacionais devem legitimar as ideologias de igualdade e mobilidade de classe, e fazer com que elas próprias sejam vistas de forma positiva por tantas classes e segmentos quantos sejam possíveis. [...] O que vemos é a escola tentando resolver o que bem podem ser papéis inerentemente contraditórios (APPLE, 1989, p. 72).

O papel, porém, das escolas dentro da possibilidade de mobilidade de classe vêm sendo cada vez mais questionado nos níveis mais avançados do capitalismo, uma vez que, cada vez menos, a escolarização garante postos de trabalho com remuneração adequada à manutenção das necessidades básicas vitais (APPLE, 1989). Pesquisas mostram que isso é caracterizado pela diminuição do *retorno educacional* (RIBEIRO, 2012; BARBOSA, 2018), uma vez que, com a democratização do acesso à educação, há mais mão de obra qualificada, o que tende a diminuir as remunerações de toda classe trabalhadora, aprofundando as desigualdades entre capitalistas e proletários, e diminuindo o padrão de vida de toda a classe trabalhadora.

Além disso, a colocação da educação como prática individual transformadora, permitiu que a sociedade aprofundasse o pensamento liberal relacionado à meritocracia, com frases “é só estudar que consegue mudar de vida” (P8) sendo comuns. Essa crença se mostra favorável às classes dominantes, uma vez que, assim, passa-se a pensar numa política de geração de renda sem que houvesse necessidade de redistribuição direta, por exemplo, via taxaço (BARBOSA, 2018, p. 144), o que favorece os detentores do capital ao tirar a responsabilidade da desigualdade de suas mãos. Assim, culpabiliza-se as classes inferiores pelas suas próprias condições ao se afirmar que “quem se esforça consegue” (P8).

A estratégia neoliberal defende a ideia de colocar a educação como prioridade, apresentando-a como alternativa de ‘ascensão social’ e de ‘democratização das oportunidades’. Efetivamente, no entanto, no âmbito educacional, o que se tem para às políticas educacionais, difundidas pelo neoliberalismo e decorrentes da globalização, é a racionalidade empresarial. Os valores que se apregoam são a eficiência como caminho para a competitividade e a produtividade e o lucro como recompensa e fins a serem auferidos. Assim, nesta lógica, sendo a educação um bem de consumo e fonte de lucro, continua acessível somente a uma pequena parcela da sociedade (RAFANTE; ZIENTARSKI, 2019, p. 264).

Com a diminuição do *retorno educacional* a partir do excesso de mão de obra qualificada, as instituições escolares passam a ter seu papel deslegitimado (APPLE, 1989). Essa mudança de perspectiva pode ser identificada no excerto do participante P3, ao afirmar que

P3: A minha escola tem um público mais miserável, então a educação não é o mais importante. Porque eu acho que isso aí é uma coisa que já vem de berço. O pai já era assim, a mãe já era assim e o avô[...] Eles não têm essa noção de que a educação pode levar a algum lugar. Têm famílias que só trabalham com o lixo, carroceiros e tudo mais, e para eles é muito mais vantajoso ter alguém para ajudar na lida, para ajudar a catar os lixos, tudo mais, do que estar na escola o tempo todo.

Essa observação do participante reitera o fato de que no sistema econômico capitalista há a necessidade implícita de determinados níveis de desemprego ou subemprego (FRASER; JAEGGI, 2020), bem como há a necessidade implícita de que existam estudantes que tenham baixo rendimento escolar para que ocupem esses postos (APPLE, 1989). Apple (1989) afirma que a rejeição dessa parte dos estudantes às dinâmicas que compõem a escola “baseia-se na compreensão quase inconsciente de que, como uma classe, a escola não lhes permitirá ir muito além de onde eles já estão” (p. 116). Essa se caracteriza como outra das muitas contradições do capitalismo e suas instituições, uma vez que a escola se legitima a

partir de sua colocação na posição de principal veículo de mobilidade social e de renda (BARBOSA, 2018, p. 255), ao mesmo tempo que nega essa possibilidade de forma intencional.

4.2 Graus de ajustamento

No intuito de buscar compreender as percepções dos professores participantes em relação aos níveis de ajustamento e desajustamento dos estudantes dentro da dinâmica escolar, foram realizados os seguintes questionamentos: *O que você considera sucesso escolar? O que é um bom estudante para você? O que você considera fracasso escolar? O que é um mau estudante para você?* As respostas a essas perguntas serão discutidas nessa seção.

4.2.1 Bom e mau estudante

As concepções acerca do que significa um *bom estudante* e um *mau estudante* se relacionam com os graus de ajustamento à dinâmica escolar discutidos anteriormente. Assim, o “estudante ideal parece ser aquele que aceita os objetivos e procedimentos da escola” (APPLE, 1989, p. 122) e os estudantes vistos como *maus estudantes* não são, necessariamente, os menos inteligentes, mas os mais desajustados às demandas sociais e institucionais estabelecidas pelas escolas (HECKMAN, 2001).

As falas dos participantes demonstram essas concepções a partir de diferentes perspectivas sobre *bom e mau estudante*, conforme apresentado abaixo:

P1: Acho que o bom estudante é aquele que participa, que questiona, que faz, que pergunta, se dedica, que estuda. Não acho que existam maus estudantes, eu acho que existem pessoas que não se interessam por estudar.

P2: Um bom aluno é aquele que participa, do jeito que for. Pode ser rindo, brincando, conversando com os colegas, mas ele está ali, presente e atuando. E um mau aluno é aquele que desiste de si, [...] quando ele não vê nenhuma perspectiva de melhora nele mesmo.

Os participantes P1 e P2 mencionam a participação do estudante como definidora de um bom estudante. Nesses discursos, o protagonismo do estudante é colocado como essencial e se demonstra a partir dos questionamentos, das conversas e da interação do estudante com o meio da sala de aula e os sujeitos que ali estão. É preciso analisar, porém, se essa participação valorizada pelos docentes

está atrelada ao ato de responder os questionamentos do professor em uma aula expositiva, seguir as orientações e ordens ou saber o “momento de falar”, conforme explicitado anteriormente.

A percepção acerca do mau estudante difere entre esses dois participantes. P1 defende que não há maus estudantes, apenas estudantes que não se interessam pelos estudos. Há muitos esquecimentos enunciativos a serem analisados nessa sentença, uma vez que não há a definição de como se manifesta essa falta de interesse nos estudos: estudantes que não prestam atenção às falas dos professores? Que não realizam as atividades propostas? Que não comparecem às aulas? Que “atrapalham” o andamento? Que não seguem as regras e estruturas definidas? Há diferenças significativas entre cada um desses comportamentos e eles devem ser levados em consideração ao se pensar no desajustamento do estudante. Já para P2, o mau estudante é aquele que desiste de si e não vê nenhuma perspectiva de melhora nele mesmo. Nessa percepção, há um interdiscurso que prevê que a escola seja um lugar de avanço e de melhoria individual, pertinentes ao discurso meritocrático que prevê que o sucesso é fruto de esforço e evolução individuais.

Os participantes P3 e P6, por sua vez, apresentam em seus discursos uma percepção de bom e mau ligada, principalmente, ao comportamento dos estudantes, conforme mostram os trechos abaixo:

P3: Um aluno que não é legal é um aluno que não leva a sério a escola ou desrespeita. Além de ir mal, ele não trabalha bem, ele prejudica os demais. Porque tem dois tipos de alunos que eu considero bons: um é aquele mimoso, bonitinho e tira nota boa: esse seria o ideal, esse seria o top. Mas eu sei que um bom aluno não é só isso aí. Tem aquele aluno que vai mal nas provas, mas eu sei que tem potencial, que é interessado, que se comporta. Mas tem aluno que vai muito bem nas notas, mas é um mau caráter, é um cara grosseiro, estúpido. Ele se garante nas notas, mas o cara é um péssimo estudante - não é que ele não estude, mas para funcionamento da aula ele é ruim, ele é do fundão, incomoda. Então, se eu pudesse responder à pergunta: um bom aluno é aquele aluno que, além de tirar notas boas, contribui para o funcionamento da aula.

P6: O bom estudante está muito mais associado à postura dele do que ao resultado que ele entrega. Eu não foco muito no resultado, porque eu acabo vendo que isso vem como consequência. Tanto que vários alunos começam apresentando um resultado muito ruim, aí a primeira coisa que eu me pergunto: qual é a postura? Para identificar se aquele resultado é fruto de uma questão cognitiva ou de uma questão postural. E aí, se aquele aluno muda a postura, o resultado melhora. Não significa que aquele aluno vai virar um nove, vai virar um dez, mas melhora. Então, para mim, o bom estudante é aquele que tem a postura do estudante, que ele sabe a hora que ele tem que se calar, ele sabe a hora que ele tem que falar ou se ele não sabe, ele aceita aprender. Um mau aluno é o displicente. Ele não tá

nem aí pra nada, nada consegue impactar ele, ele nem tenta, ou se ele tenta, ele tenta de qualquer jeito. Ele não sabe se comportar em sala, mas também não se deixa afetar para aprender.

Em ambos os discursos há uma forte correlação entre o comportamento considerado como adequado e a percepção que se tem sobre o que é ser um bom estudante. Para P3, o estudante considerado ideal é aquele *mimoso* e *bonitinho*. O significado dessas palavras é polissêmico, podendo trazer diferentes interpretações. Pelas condições de produção do discurso, porém, é possível analisar que esses termos se referem ao comportamento do estudante, que estaria ajustado e de acordo com as normas e regras estabelecidas dentro do ambiente escolar. Esse sentido pode ser confirmado a partir de sua fala em relação ao que considera um mau estudante, que é aquele que incomoda e não contribui para o andamento da sala, isto é, um desajustado ao sistema. Aqui temos outra forte contradição das instituições escolares: uma de suas funções é desenvolver o pensamento e o senso crítico, ao mesmo tempo em que os estudantes considerados como ajustados são aqueles que obedecem às regras e não “incomodam”. Como é possível, então, desenvolver o senso crítico se o comportamento questionador - característica importante da criticidade - é considerado inadequado e, por vezes, até punido dentro das escolas?

A adequação à submissão pressuposta no ambiente escolar também é reiterada na fala de P6, ao afirmar que um mau estudante seria aquele “indomável”, que não se sujeita aos ensinamentos docentes em relação ao seu comportamento considerado inadequado. Além disso, reforça a submissão esperada do estudante quando pontua que um bom estudante é aquele que sabe a hora de falar e de se calar, características apreciadas para manutenção das classes dominantes.

Ainda, ambos participantes relacionam os resultados das avaliações - as notas, nessas falas em específico - com o comportamento dos estudantes. Conforme apresentado na seção 4.1.3, os resultados avaliativos tendem a ser modificados de acordo com a percepção dos estudantes acerca de seus comportamentos (BOWLES; GINTIS, 2011). Segundo os autores, as notas conferidas pelos professores aos estudantes refletem mais a conformidade e a aprovação de comportamentos do que seu desempenho cognitivo. Além disso, são desvalorizados aspectos como a criatividade e a flexibilidade mental, características

que são, inclusive, correlacionadas com certas penalizações e com a imagem de estudantes “desafiadores”.

Corroborando essa ideia, Bourdieu e Saint-Martin (1998) mostram que as expressões que qualificam os alunos teriam origem classista e reforçariam nos alunos suas posições de classe – usando de estereótipos difundidos sobre os comportamentos típicos. Collins (1979) também afirma que as qualidades comportamentais buscadas e valorizadas dentro do processo educativo são características típicas das classes médias - e as punidas, das classes baixas. Em sua pesquisa, o autor analisou que os trabalhadores mais bem sucedidos eram aqueles que seguiam os padrões de vestimenta, discurso e comportamento característicos das classes médias. Barbosa (2018) complementa esse fato ao apresentar que a falta de desenvolvimento de certas competências socioemocionais poderia ser interpretada como a presença de características das populações pobres e da cultura de minorias.

Dessa forma, os participantes ao relacionarem suas percepções de maus e bons estudantes aos seus comportamentos, acabam por perpetuar estereótipos de classe e fomentar ainda mais a desigualdade social vivida dentro das escolas. Além disso, a crença de que os sujeitos são modificáveis por meio da educação é, frequentemente, utilizada como justificativa de violências simbólicas que reproduzem as distâncias sociais existentes (BOWLES; GINTIS, 2011).

A vida cotidiana do sistema educacional reforça aqueles valores meritocráticos que justificam a distribuição de recompensas diferenciadas e a separação entre ‘bem-sucedidos’ e ‘fracassados’ propicia lições diárias de desigualdade. (KARABEL; HALSEY, 1977, p. 25, tradução nossa)

4.2.2 Sucesso e fracasso escolar

As concepções acerca do sucesso e do fracasso escolar também fornecem pistas da formação ideológica presente no discurso dos professores participantes desta pesquisa. Uma vez que “a escola define o que é conhecimento legítimo, quais são as estratégias apropriadas para obtê-lo e como devem ser tomadas as decisões dentro da própria escola” (APPLE, 1989, p. 121), também são os sujeitos da escola que formam a percepção do que é ter sucesso ou fracasso dentro da trajetória escolar. Essas concepções são, evidentemente, modificadas a partir do que se acredita como função da escola, uma vez que esse seria o ponto de partida na avaliação “do que deu certo” dentro desse processo.

Conforme discutido na seção anterior, a “marca de um bom aluno é a posse e a acumulação de uma vasta quantidade de destrezas a serviço dos interesses técnicos” (APPLE, 1989, p. 168). Dessa forma, é razoável imaginar que os critérios para avaliação do sucesso escolar se deem a partir da colocação dos estudantes no mercado de trabalho para aqueles que acreditam que essa é uma função primordial das instituições escolares no sistema capitalista. Isso pode ser relatado nos discursos dos participantes P3 e P6:

P3: Eu acredito que se o aluno tem um objetivo profissional, qualquer objetivo, e se ele alcançou ele, eu acho que isso é uma coisa a se considerar como sucesso.

P6: Para mim teve sucesso a pessoa que conseguiu reunir todos os meta conteúdos que aprendeu dentro escola e aplicar na sua vida prática de trabalho. Eu não consigo não vincular a escola ao trabalho. Ou seja, se consigo consultar um livro, se eu consigo ter iniciativa para procurar saber como devo me portar diante de uma entrevista de emprego, se eu tenho a capacidade de me adaptar rápido, se eu tenho a capacidade de estar no grupo com opiniões diferentes das minhas e conseguir me colocar e conseguir ouvir. Para mim, esse é um caso de sucesso escolar.

Para ambos os participantes, o sucesso escolar está relacionado com sua trajetória futura no mercado de trabalho. Dessa forma, só ao final de toda trajetória dentro das instituições é que existirá uma avaliação positiva ou negativa em relação a esse processo. O contrário, porém, também é necessário, uma vez que “o sucesso profissional passou a requerer evidências de mérito na trajetória escolar” (MOREIRA; SILVA, 2011, p. 16). Isso expõe uma nova contradição uma vez que, considerando essa concepção, para se obter sucesso escolar o estudante deve alcançar sucesso em sua trajetória profissional futura. Ao mesmo tempo, para obter sucesso em sua trajetória profissional, precisa estar ajustado ao sistema e, assim, obter sucesso escolar. Essa relação ambígua e simultânea reforça o fato de que, em sociedades capitalistas avançadas, há uma necessidade de equalizar os indivíduos, tanto quanto possível, em suas capacidades cognitivas e socioemocionais, pois essas são valorizadas pelo mercado e potencializam os rendimentos (BARBOSA, 2018), tanto para o mercado de trabalho, quanto para as instituições escolares.

Além disso,

[...] o desenvolvimento de habilidades socioemocionais na escola ajuda ainda a justificar porque o currículo generalista é tão valorizado [...] Ainda que trabalhadores, por exemplo, de escritório ou do comércio não façam uso direto dos conhecimentos gerais (Literatura, Química etc.), a importância da manutenção desses conteúdos no currículo justifica-se agora também pelos aspectos comportamentais que ajudariam a introjetar: disciplina, pensamento sistemático, capacidade de abstração, autocontrole, curiosidade etc. (BARBOSA, 2018, p. 163)

Os participantes, porém, que não relacionam a preparação para o mercado de trabalho como uma das funções da escola, apresentam concepções diferentes acerca do que pode ser considerado como sucesso escolar.

P2: Para o processo escolar ter sido válido, ele precisa sair da escola tendo algum aprendizado do conteúdo que a gente viu na escola e utilizando isso para melhorar sua vida. Ele não vai sair sabendo tudo, mas se ele conseguir sair sabendo o que ele gosta e o que ele não gosta eu já acho um processo válido. Em relação ao mercado de trabalho, eu acho que a gente, no ensino fundamental, não tem muita obrigação de estar servindo essas coisas. Claro que as nossas ações vão impactar e eu acho que o mercado de trabalho está precisando justamente de pessoas que saibam escolher o que querem, o que é bom e o que é ruim. Mas a gente não tem esse compromisso. O treinamento do ofício é problema da empresa. Então não vejo como sendo a obrigação da educação básica atender a demanda do mercado de trabalho.

P5: Em primeiro lugar, acho que se considera como sucesso aquele que teve boas notas já que eu penso que uma das funções da escola é o aprendizado na questão cognitiva. Em segundo lugar, que ele tenha bons amigos. Considero a relação com pessoas, com colegas, que tenha estabelecido relações saudáveis.

O participante P2 relaciona o sucesso escolar com a utilização dos conhecimentos técnicos apresentados na escola para a construção do próprio indivíduo e do conhecimento de suas vontades e gostos em relação ao que foi desenvolvido no processo. Ainda reitera que, apesar de que esse desenvolvimento individual possa impactar no estudante como futuro trabalhador, essa não é a função e preocupação principal da escola básica. A participante P5 também relaciona o sucesso escolar com o desenvolvimento cognitivo, mas traz uma concepção única em relação à função da escola como um local onde relações são construídas e, portanto, o sucesso está ligado ao quanto essas relações são saudáveis para construção desse sujeito ao longo do processo escolar.

4.3 Os professores como classe trabalhadora

Os professores representam uma grande categoria dentro da classe trabalhadora, historicamente posicionada como trabalho mental e de extrema importância dentro da sociedade. Essa categoria, como todas as outras, não está imune aos mecanismos de controle pertinentes à manutenção de uma sociedade capitalista. Dessa forma, a fim de analisar as relações complexas pertinentes à essa classe, as seguintes perguntas foram feitas nas entrevistas: *Você acha que pode*

falar sobre tudo dentro da sala de aula? Você tem autonomia nas decisões dentro da escola em relação aos processos que envolvem as aulas? Qual sua percepção sobre a organização dos professores como classe? As respostas a essas perguntas serão discutidas nas próximas subseções.

4.3.1 Silenciamento

Ao serem questionados sobre sua liberdade para abordar qualquer assunto dentro da sala de aula, todos os participantes citaram a temática política para pautar suas respostas². Uma vez que “aquilo que não é dito é tão importante quanto o que é dito” (APPLE, 1989, p. 172), é importante a análise dessa temática silenciada dentro das instituições escolares e a quais interesses esses ocultamentos servem.

Os participantes P3, P4, P6 e P7 afirmaram que não abordam a temática *política* de forma explícita em suas aulas, conforme indicado nos trechos abaixo:

P3: Religião, aborto, questões partidárias [...] estão fora dos meus domínios, é fora da matemática, então eu não falo.

P4: Eu não falo de política lá em sala, não falo nunca, nunca mesmo, porque eu sei que lá é um lugar que se você soltar uma faísca vira um incêndio.

P6: Eu acho que tudo que não é valor universal, se é uma visão de mundo pessoal, não deve ser falada em sala de aula. Você está lidando ali com pessoas de diferentes famílias e cada família tem o direito de orientar os seus como bem entende. E infelizmente, hoje não existe mais - eu não sei nem se isso já existiu algum dia - mas não existe imparcialidade por parte dos professores de humanas, que falam sobre isso, e então o tema política aqui é muito sensível. [...] Então não tem que falar sobre isso.

P7: Não dá para falar de política ou esses temas mais polêmicos. Tem que ter muito cuidado com tudo, porque se parar no ouvido dos pais já viu, né?

Aqui percebem-se diferentes motivações para essa negação do debate político dentro da sala de aula. Os participantes P3 e P6 mencionam que assuntos com essa temática não são pertinentes dentro do contexto da aula de matemática³. Os participantes P4 e P7 orientam sua decisão de silenciar esse assunto devido a propagação negativa que o tema pode proporcionar para além da sala de aula. Ao escolher o termo *incêndio*, o participante P4 faz uma escolha semântica que remete a consequências negativas - devastadoras e destrutivas - que podem ser geradas a partir do assunto, mesmo que esse viés negativo não esteja explicitado em seu

² É importante ressaltar que as entrevistas foram feitas em meio às campanhas eleitorais do ano de 2022 e esse era um assunto recorrente em todos os espaços sociais - inclusive nas escolas.

³ Esse ponto de discussão será alargado na seção 4.4 deste trabalho.

discurso. A participante P7 evidencia sua preocupação em relação à reação dos pais dos estudantes ao assunto, também trazendo um viés negativo por meio do receio.

Por outro lado, a participante P5 faz uma clara diferenciação entre sua convicção e sua prática, conforme trecho abaixo:

P5: Eu penso que todos os assuntos poderiam ser tratados em sala de aula, porque se a gente pensa que eles vão ser adultos, cidadãos do mundo, do Brasil, da sociedade, eles têm que estar preparados para lidar com qualquer assunto. Isso é o que eu penso [...] Agora o que eu faço é bem diferente. No meio em que eu trabalho e, especificamente, com o público que eu trabalho, eu sei que têm alguns assuntos que gerariam polêmicas, que poderiam ter interferência direta no meu trabalho dentro da sala de aula. Então assuntos relacionados à política ou à religião, por exemplo, são assuntos que eu evito. Ou quando eu tenho que trabalhar alguma informação ou algum dado sobre isso, eu tento trabalhar de uma maneira um pouco mais *light*, para não gerar polêmicas sobre certas informações [...] Mas não aprofundamos o assunto de maneira que eu fique desconfortável com essas informações ou que os alunos levem para suas casas e as famílias possam entrar em contato com a escola para falar sobre minha aula.

Nessa fala há, mais uma vez, a implicação de uma interferência externa em sua prática dentro da sala de aula, bem como na fala de P7 anteriormente explicitada. Aqui, a interferência externa remete ao grupo social ao qual seus estudantes fazem parte, deixando implícita uma relação de poder existente dentro dessa instituição escolar. Ao ser questionada se essa relação existia e se tinha a ver com o grupo social ao qual seus estudantes pertenciam, a participante afirma que

P5: o que eu percebo é que quanto mais poder aquisitivo, mais chance e maior a probabilidade dessas famílias serem mais intolerantes em relação a assuntos que não concordam [...] pois essas pessoas têm mais poder perante a sociedade e, para manter essa hierarquia social, não consideram que a igualdade social seria algo interessante. [...] Essas pessoas querem que a sociedade permaneça do jeito que está, pois para elas está bom assim e consideram que os outros não merecem ter as mesmas condições. Eu já ouvi de alguns alunos que algumas pessoas não têm uma vida tão boa quanto a deles porque os pais provavelmente não trabalham tanto quanto os deles.

Nesse trecho, há muitos pontos de análise. Primeiramente, há uma convicção por parte da participante de que seus estudantes compõem o grupo de filhos e filhas da burguesia. Além disso, o excerto explicita que esse grupo busca controlar ativamente o que seus filhos e filhas discutem dentro da sala de aula, de forma a tentar manter a ordem social vigente e, assim, se reafirmarem e se consolidarem no nível mais alto hierárquico da sociedade. Em segundo lugar, é relevante perceber que, para P5, tratar de assuntos considerados polêmicos - como política ou religião -

traria, necessariamente, uma discussão acerca da busca pela igualdade social e que esse debate não seria interessante para o público que atende.

Além disso, há um temor que, ao entrar em confronto com esses interesses, a manutenção de seu trabalho seja prejudicada, uma vez que o próprio ensino é uma forma de trabalho (APPLE, 1989). Portanto, a escolha pelo silenciamento sobre os temas - mesmo indo contra sua convicção - se justifica e se valida frente às possíveis consequências negativas que podem implicar na perda de seu meio de subsistência. Esse mesmo temor pode ser observado, mesmo que não tão explicitamente colocado, no recorte discursivo de P7, quando menciona que “se parar no ouvido dos pais *já viu, né?*”. Aqui, há um silenciamento do enunciado que não menciona a consequência, mas deixa subentendido que seu posto de trabalho correria risco. Essa análise precisa ser feita considerando que ambas professoras trabalham na rede privada de ensino.

A participante P8, por sua vez, menciona a política como um tema que não só poderia como deveria ser abordado dentro de sala de aula, pontuando o que considera importante de ser tratado sobre o assunto:

P8: Todos os assuntos podem ser polêmicos. A política, por exemplo, eu acho que não só deveria trabalhar como tinha que explicar, mostrar o que significa uma pessoa votar em branco, uma pessoa anular um voto, como é que funciona uma urna eletrônica, como é que funciona uma votação no exterior. Não falar de política partidária, mas sim dessa parte de funcionar, por que se não falar dessas coisas para o aluno, ele não sabe como funciona, né? O problema é que às vezes nem o professor sabe.

Aqui, nota-se um discurso que não teme a polêmica (importante ressaltar que a participante atua na gestão da escola pública, conforme apresentado na seção 3.3) e busca trazer a temática como um meio de informar os estudantes. Nessa fala, ainda se observa que a professora acredita que a escola é a única instituição capaz de prover essas informações, ao afirmar que “se não falar dessas coisas para o aluno, ele não sabe como funciona”. A função da escola se ampliaria, então, para a divulgação do funcionamento das instituições políticas e suas vias democráticas e atuaria como agente responsável pela curadoria das informações pertinentes ao tema.

4.3.2 Autonomia

Em relação à autonomia dos processos existentes dentro da prática docente, todos os participantes atuantes das instituições privadas apresentaram em seus

discursos a falta de autonomia na escolha dos materiais pedagógicos a serem utilizados durante suas aulas.

P1: A diretora deixou bem claro que eu tinha que usar o livro porque os pais investem um dinheiro grande no livro e eles cobram, inclusive mostrando as páginas que foram usadas. Então todas as aulas são em cima desse livro, tem que fazer alguma coisa e todo ano é cobrado, aí pelo menos manda grifar no livro algo para saberem que o livro foi usado porque é um dinheiro que os pais investem. A editora é uma parceira da escola, então não é a gente que escolhe. Inclusive alguns professores já reclamaram. Mas é uma parceria da rede com a editora, então não tem muito o que fazer.

A existência de grandes empresas editoriais interessadas em adentrar na educação demonstra que a educação, por si só, é um mercado extremamente lucrativo (MÉSZAROS, 2005; APPLE, 1989). As escolhas dos materiais didáticos a serem utilizados pelas escolas - principalmente privadas - pertencem a agentes externos ao dia a dia educacional e demonstra um tipo de controle técnico e burocrático importantes de serem discutidos. Essas empresas

[...] padronizam o material didático a ser utilizado; fornecem formação continuada ao corpo docente (regularmente com caráter de treinamento para o uso dos produtos); assessoram a gestão escolar em questões administrativas e burocráticas; auxiliam na publicidade da escola; elaboram avaliações, como simulados, para acompanhar o progresso dos estudantes (determinando, de certa forma, os conteúdos a serem abordados nas aulas para que os estudantes alcancem os objetivos definidos pelo sistema); estipulam o cronograma a ser seguido pela escola; entre outros serviços. (ORTIZ; DENARDIN, 2023, p. 2)

Segundo Apple (1989), o controle técnico é aquele embutido na estrutura física do trabalho dos professores que passam a apenas operar materiais, exercícios e testes que já estão estruturados e ordenados e, resta ao professor, somente aplicá-los aos estudantes, se aproximando de uma racionalidade técnica (CONTRERAS, 2012) e da proletarização docente, uma vez que reduz o professor:

[...] ao status de técnicos especializados dentro da burocracia escolar, cuja função, então torna-se administrar e implementar programas curriculares, mais do que desenvolver ou apropriar-se criticamente de currículos que satisfaçam objetivos pedagógicos específicos. (GIROUX, 1997, p.158)

O controle burocrático é menos visível, uma vez que está embutido nas relações hierárquicas do trabalho. As regras impessoais a respeito de como o trabalho deve ser realizado, avaliado e recompensado passam a ser ditados por medidas oficiais, estabelecidas pela direção da escola, por exemplo. Tudo isso está inserido, ainda, em uma forma de controle mais simples e ampla que pressupõe que o trabalhador - nesse caso, o professor -, ao “aceitar” vender sua força de trabalho

para aquela instituição, aceita os processos e regras estabelecidas pela escola e, caso não as obedeça, é dispensado.

Esses procedimentos de controle acerca do trabalho dos professores têm contribuído para que habilidades que antes eram imprescindíveis ao trabalho docente - planejamento, elaboração do currículo, criação de instrumentos avaliativos diversos e conhecimento sobre o contexto dos seus estudantes - não sejam mais necessárias. A criação dos materiais didáticos por pessoas externas à escola separa o planejamento da execução (ORTIZ; DENARDIN, 2023) e o trabalho criativo dos professores é atrofiado, uma vez que não é mais necessário. Isso gera uma desqualificação da classe docente e leva a uma requalificação acerca do uso desses materiais prontos a partir de formações específicas sobre determinado material e instruções de como utilizá-los da melhor maneira durante as aulas. Enquanto “a desqualificação envolve a parte da ‘arte’ e a atrofia gradual das habilidades pedagógicas, a requalificação envolve a substituição pelas habilidades e visões ideológicas capitalistas” (APPLE, 1989, p. 161), ou seja, os professores e professoras, bem como os estudantes, também estão sendo treinados para atender às novas necessidades do capital.

Entretanto, há outra consequência tão importante quanto a desqualificação e requalificação dos professores: a influência da mecanização do trabalho ao nível das relações sociais. Os controles técnico e burocrático sobre as práticas da sala de aula isolam os professores, uma vez que não há mais necessidade de discussões para a tomada de decisões pedagógicas acerca do currículo, avaliação e metodologias. Assim, “os professores tornam-se indivíduos sem vínculos, divorciados tanto de seus colegas quanto da matéria real de seu trabalho” (APPLE, 1989, p. 162) e “parecem assumir uma função profissional muito mais técnica e reprodutiva do que crítica e participativa” (ORTIZ; DENARDIN, 2023, p. 25). Esse isolamento e aceitação passiva de ordens externas desempenha um papel imprescindível na desconstrução da identidade docente como classe trabalhadora, aspecto que será discutido na próxima subseção.

4.3.3 Organização

A maioria dos participantes desta pesquisa (P1, P2, P4, P5, P6, P7 e P8) mencionaram em seus discursos a falta de mobilização social e desorganização como classe trabalhadora por parte dos professores, todos referenciando os sindicatos em suas respostas. As possíveis justificativas enunciadas pelos participantes podem ser divididas em três grupos: a falta de consciência de classe, o medo das consequências da organização como grupo e a falta de tempo.

A consciência e identificação das condições de trabalho docente é de extrema importância, visto que o sentimento de exploração e sua consciência é uma condição para a existência de sindicato e seu funcionamento em prol dos trabalhadores (ROSSO; CRUZ; RÊSES, 2011, p. 113). Na resposta do participante P2 há uma formação discursiva que demonstra a não identificação do profissional docente como trabalhador explorado:

P2: A gente tem sintonia, mas a gente não cria uma forma de organização. Um ou outro que são sindicalizados e fazem essa representação com o sindicato, mas a gente não vai além. A maioria não tem consciência que somos trabalhadores tão explorados quanto qualquer outro.

Além da falta de identificação como classe trabalhadora, como mencionado por P2, há também uma visão deturpada daqueles que se colocam em frente a essa mobilização, como enunciado no discurso de P6 abaixo, que caracteriza a mobilização como grupo a partir da posição ideológica de cada docente. Há um esquecimento enunciativo intencional de não mencionar de qual posição política ideológica a participante se refere. Como pautas coletivas são comumente caracterizadas como preocupações das correntes mais à esquerda no espectro político, pode-se entender, a partir da análise de todo seu discurso, que P6 se refere a esse posicionamento político ideológico ao abordar esse tema.

P6: Eu acho que aí entra numa questão muito político ideológica. Vai depender da ideologia político partidária de cada um. Alguns são sindicalizados, outros não. Alguns têm essa visão de categoria do que foi decidido pelo coletivo e tal, e outros não. Quando eu estava no ensino público, muita gente que fazia greve fazia porque não queria trabalhar e no final não dava em nada, então esses movimentos foram perdendo a credibilidade.

Há, ainda, a perspectiva que retira a docência como trabalho e a enxerga como uma missão ou vocação:

P7: Nunca conheci um grupo de professores que fosse organizado para lutar como classe. A maioria é até sindicalizado, mas não passa muito disso. Quando eu escolhi ser professora, sabia que seria assim. Sou professora porque é o que amo fazer e não pelo dinheiro. Se eu quiser alguma mudança em relação a isso, posso trocar de profissão.

Essa concepção dificulta ainda mais a organização sindical da classe docente e sua luta pela melhoria de condições de trabalho. E esse é um imaginário bastante comum em relação à profissão, já que “os dados apontam que a subjetividade docente guarda em si um imaginário que se refere ao passado da categoria [...] desde a ideia de missão, vocação, até outras identidades, que foram se configurando através dos tempos” (ROSSO; CRUZ; RÉSES, 2011, p. 122).

O medo da retaliação é também indicado no discurso de diferentes participantes. É importante ressaltar que todos os professores que enunciaram esse receio são trabalhadores da rede privada de ensino e, portanto, sentem a ameaça mais constante e palpável em relação à perda de seu posto de trabalho.

P1: Na minha escola os professores não se enxergam muito como classe e nem são organizados para isso. O nosso sindicato é pertinho da escola e antigamente iam pessoas do sindicato conversar com a gente na hora do recreio. Só que teve um caso de uma pessoa que era professora da rede e depois foi trabalhar no sindicato. Então ali os professores têm medo de falar porque tem essa pessoa no sindicato que é amiga da direção geral e depois que ela entrou lá uma professora que reclamou no sindicato foi demitida. Então existe um medo. Um silenciamento.

P5: O grupo super se identifica como classe trabalhadora e se une quando precisa lutar por alguma causa dentro da escola. Agora, por exemplo, em relação ao sindicato dos professores, eu penso que existe uma distância muito grande, porque existem boatos de que professores que procuram o sindicato não são bem vistos pela escola particular. Não seria interessante o professor reivindicar. Então eu penso que a mobilização aqui é por alguma ação dentro da escola, não fora.

P8: A identificação e união dos professores como classe existe na hora de reclamar na sala dos professores. Na hora do ‘vamos ver’, aí ninguém mais consegue, de fato, se mobilizar e sempre há medo de retaliação.

O desmonte sindical e a retaliação sutil, mas efetiva, daqueles que o procuram ajudam a manter a classe docente em suas atuais condições. Apple, já em 1989, afirma que “não é uma boa época, ideológica ou economicamente, para professores que se envolvem em resistências abertas” (p. 174). A verdade dessa afirmação se aprofunda conforme o Brasil avança no capitalismo e aprofunda as práticas liberais econômicas já discutidas nas seções anteriores, a partir da implementação de novos tipos de controles ideológicos, burocráticos e técnicos nas instituições escolares. Além disso,

participar do sindicato, de greves, de assembleias, de mobilizações de rua supõe liberdade do docente e uma concepção e identidade pela qual eles e elas possam interferir na construção das políticas educacionais e das políticas para a transformação da sociedade como um todo. (ROSSO; CRUZ; RÉSES, 2011, p. 129)

Com a crescente interferência da economia e suas propostas “inovadoras” no ambiente educacional, a percepção dos professores acerca de seu próprio poder de mudança vem sendo diminuída, atrelada à falta de tempo pelo surgimento de novas demandas provenientes de todos os problemas que as instituições escolares enfrentam em sua dinâmica. O discurso de P4 mostra isso:

P4: Na minha escola os professores são muito politizados e organizados. Por sermos funcionários públicos não temos tanto medo de retaliação, mas nos últimos anos tanta coisa mudou, temos tão pouco tempo e tanto conteúdo para retomar por conta do ensino remoto⁴ que não sobra muito tempo para mobilização nenhuma. E também o pessoal se desanimou, porque nas últimas greves nada foi alcançado e ainda ficamos com uma imagem ruim para a comunidade.

A análise da organização da classe dos professores a partir da sindicalização foi aprofundada nesta seção pela presença quase unânime desse aspecto da vida docente nos discursos dos participantes. É importante, porém, que se leve em consideração outros tipos de resistências que acontecem ao nível individual, informal e inconsciente (APPLE, 1989).

4.4 O papel da aula de matemática

Sendo todos os participantes desta pesquisa docentes da área da matemática, questionamentos acerca dessa área específica foram feitos durante a entrevista. A partir das diferentes concepções acerca da função da escola, os participantes foram convidados a responder a seguinte questão: *Como você acha que a aula de matemática contribui para as funções da escola que você mencionou anteriormente?* Além disso, o aspecto neutro e imparcial comumente atribuído à matemática também foi um ponto de discussão, a partir da pergunta: *Você considera a matemática neutra e imparcial?* Por último, a partir das impressões acerca das experiências docentes trazidas pelos participantes, foi questionado: *Você acha que a matemática tem um grau de importância maior que outras disciplinas? Por quê?* As respostas a esses questionamentos serão apresentadas e discutidas nas próximas subseções.

⁴ Em razão da pandemia do COVID-19, os estudantes permaneceram em regime de ensino remoto em grande parte dos anos letivos de 2020 e 2021.

4.4.1 Superioridade

As opiniões acerca da matemática são muito distintas. A percepção dos colegas, familiares, meios de comunicação, escola e professores têm da disciplina - valorizando-a mais ou menos, considerando-a mais ou menos difícil, útil ou interessante - contribui diretamente para representação individual que o estudante cria sobre a matemática (RAMOS, 2003). Os conteúdos da área da matemática frequentemente são considerados imprescindíveis para o dia a dia e para o futuro (TORISU, 2018). Dessa forma, a matemática acaba recebendo um grau de importância, muitas vezes, maior do que o de outras disciplinas escolares. Essa percepção pode ser percebida no discurso do participante P2 de diferentes maneiras.

P2: A gente como professor de matemática tem esse poder: a gente chega em uma reunião de pais e o que a gente diz é aquilo e pronto, ninguém questiona. Em uma aula de artes, por exemplo, as pessoas já não levam tão a sério, questionam mais. E acho que esse poder da matemática tem a ver com esse modo de avaliar que a gente construiu, dessa questão absoluta: ou passa ou reprova. Se a média é 6 e eu tiro 5, estou abaixo da média. Tá ali explícito, provado. [...] É como se a culpa não estivesse na gente, mas no aluno. A gente está jogando a responsabilidade de aprovar ou reprovar neles. Na aula de artes ou aula de educação física isso já é mais subjetivo 'o aluno é bom', 'o aluno não é bom', mas o que é bom? Quais são os critérios que os professores estabeleceram para dizer que é bom e não é bom? Nosso critério é a nota.

O grau de superioridade concedido à matemática, nesse trecho, diz respeito ao processo avaliativo que, na visão de P2, têm critérios mais objetivos e rigorosos - utilizando uma nota - de avaliação do que outras disciplinas. Para P2 isso faz com que a matemática seja levada *mais a sério* do que outras disciplinas - que utilizam parâmetros de avaliação mais subjetivos e passíveis de questionamentos. Pode-se perceber, nesse trecho, um interdiscurso que “reforça a ideia de que a matemática é livre da influência humana” (BORBA; SKOVSMOSE, 2017, p. 132) e que a avaliação por meio de um escore numérico é um instrumento estável e inquestionável, assim como a matemática (BORBA; SKOVSMOSE, 2017).

Essa ideia de superioridade da disciplina também pode ser percebida no excerto do discurso de P4:

P4: A gente sabe que português e matemática são as matérias mães - que a gente chama assim - e são níveis de dificuldade bem diferentes, né? Então você tem uma turma 15% dos alunos que têm dificuldade em português e 70% dos alunos tem dificuldade em matemática. Essa coisa do passado, a nossa importância como matéria mãe, a importância no vestibular - no ENEM é a prova de que a gente foi privilegiado, porque a

gente tem uma área sozinha, a gente é a única disciplina que tem 45 questões só para a gente - então tudo isso já dá um grau de importância.

Para o participante, a matemática recebe um grau de importância superior devido ao maior nível de dificuldade, de acordo com sua experiência, que os estudantes têm nessa disciplina - o que corrobora a ideia de que a matemática é para poucos (SKOVSMOSE, 2015) e o seu caráter seletivo - que será discutido na próxima subseção. Além disso, o fato de a matemática ser uma área *sozinha* no ENEM (e na própria BNCC) funcionaria como uma validação oficial externa de sua superioridade, por receber esse *privilegio*, o que também contribui para seu cunho de seleção.

A participante P6, por sua vez, considera que o grau de superioridade da disciplina está no desenvolvimento de habilidades circunscritas e exclusivas a ela.

P6: Eu acho que a matemática contribui no que eu chamo de meta conteúdos, que é o que a matemática tem a seu favor. Qualquer estudante de matemática vai precisar desenvolver disciplina, paciência e capacidade de lidar com o erro - porque ele vai errar muitas vezes. Ele precisa desenvolver a resiliência - porque ele vai achar que aprendeu e depois ele vai fazer e não vai entender imediatamente e aí ele já quer desistir. Então eu acho que a matemática contribui no meta conteúdo, não no conteúdo em si. [...] Como o processo de resolver um exercício por si só não é fácil, você tem que ter silêncio. Não é no meio de uma discussão, de um debate que você vai conseguir. Então você tem que estar em silêncio e focado. Então você tem que tirar os elementos que te dispersam ali à sua volta. Isso é uma especificidade da matemática. [...] Aí quando você vai pra uma outra disciplina que não seja uma disciplina de exatas, isso não se dá dessa forma. O processo, a maneira de aprender, não é dessa forma. A maneira de aprender às vezes vai ser no meio de um debate. Você vai precisar dialogar. Os processos são diferentes. A matemática é por camada, ela é a construção de uma pirâmide. Agora se essa pessoa vai estudar história. [...] Se eu vou estudar as civilizações antigas e vou estudar a Segunda Guerra Mundial, elas podem até se conectar em algum momento, mas se eu estudar só a história da civilização antiga e debater ou pesquisar, eu aprendo. A sala pode estar um caos e o aprendizado está acontecendo, diferentemente da matemática.

Percebe-se, nesse discurso, primeiramente a ideia de que a matemática desenvolve *disciplina, paciência, capacidade de lidar com o erro e resiliência*. A relação do desenvolvimento dessas habilidades e os graus de submissão necessários ao sistema capitalista foi discutido na seção 4.1.1 desta pesquisa. Há, porém, nesse trecho, um fator antes não discutido e que, para a participante, é exclusivo da área de exatas: *o silêncio* como requisito para aprender. Neste sentido:

Um dos dispositivos fundamentais da revolução industrial foi reunir e confinar os trabalhadores nas fábricas, fornecendo a eles todas as ferramentas necessárias para realizar as tarefas, de modo que eles não precisassem mais se deslocar durante o período de trabalho. Uma lógica similar também está presente no ensino de matemática tradicional. Toda a

informação está à disposição, e os alunos podem permanecer quietos em suas carteiras resolvendo exercícios. (SKOVSMOSE, 2015, p. 17)

O silêncio, da forma como explicitado, pressupõe que o desenvolvimento da matemática se dá de forma individual e isolada. Discussões, debates e colaboração entre estudantes não são aceitáveis dentro do processo de aprendizagem. Além disso, a realidade e a percepção dos estudantes acerca dela, bem como as motivações do fazer matemática não são pertinentes e nem bem-vindos na construção das habilidades valorizadas pela participante. A matemática, nesse contexto, se torna um instrumento de submissão e um treinamento para seguir ordens rígidas e inquestionáveis. Essa visão da matemática – como um sistema perfeito, rigoroso, inquestionável, como uma ferramenta infalível se bem usada – contribui para o controle político (BORBA; SKOVSMOSE, 2017).

4.4.2 Seleção

A matemática tem funcionado, ao longo dos tempos, como um filtro para a educação superior e para os melhores empregos, criando uma distribuição desigual de renda, de habilidades e de poder (MOSES; COBB, 2001). Assim, uma variedade de grupos tem sido excluída dos contextos sociais nos quais há predominância da matemática. A educação matemática teria, então, um papel de seleção (PAIS, 2012). Essa função está explicitada no discurso da participante P1:

P1: Dentro da escola tem esse estigma de que quem sabe matemática é mais inteligente que aquele que não sabe. Mas fora da escola, na sociedade, parece que é normal a pessoa não saber matemática porque é uma coisa muito difícil. Então são poucas as pessoas que conseguem entender a matemática. Acho que isso acaba excluindo algumas pessoas de debates importantes, porque alguém fala uma coisa com matemática e a outra não sabe o suficiente para contestar aquilo que o outro tá falando, então a pessoa aceita aquilo que está sendo dito, mesmo sem saber se é verdade ou não.

Uma série de atividades praticadas em nossa sociedade está reservada àqueles que tiveram uma boa formação em matemática e obtiveram *sucesso* em relação à essa disciplina. A educação matemática funciona, então, para muitas pessoas, como garantia de boa posição no mercado de trabalho (SKOVSMOSE, 2015). Porém, como discutido na seção 4.1, o bom desempenho de um estudante não está atrelado somente aos seus resultados e capacidades cognitivas, e sim ao seu grau de ajustamento à sistemática da escola como um todo. Dessa forma, ter *sucesso* em matemática não diz respeito somente aos acertos obtidos nas

avaliações da disciplina, mas também ao desenvolvimento de habilidades comumente relacionadas à matemática - obediência, seguimento de regras estabelecidas por um agente externo e não questionamento. Assim, o caráter seletivo da matemática não busca somente os estudantes com o conhecimento técnico da disciplina, mas também com o comportamento adequado e esperado de um *bom estudante*.

Essa perspectiva acerca da educação matemática, porém, a coloca como uma ciência onipresente - que independe do contexto, onisciente - que está sempre absolutamente certa ou absolutamente errada, sendo a verdade final - e, também, onipotente - que funciona em todo lugar (BORBA, 1992). Ao ser vista dessa forma, se constitui uma ferramenta poderosa de controle e poder. Essa percepção precisa ser questionada ao se considerar que a educação matemática precisa funcionar como um instrumento de emancipação, justiça e transformação social.

Na perspectiva de justiça social, Ellington e Prime (2011) sugerem que as ações da educação matemática deveriam ser direcionadas para as desigualdades sociais presentes nos resultados desiguais da matemática. Assim, as oportunidades de aprendizagem deveriam levar em conta as realidades sociais dos estudantes, contribuindo para que os educadores possam questionar concepções tradicionais da natureza da matemática e também examinar as formas nas quais a matemática tem privilegiado alguns grupos e excluído outros.

4.4.3 Omissão

A disciplina de matemática pode ser considerada, muitas vezes, como uma disciplina voltada para o desenvolvimento técnico dos estudantes. Nessa perspectiva, outras disciplinas - como história, sociologia ou filosofia - seriam responsáveis pelo desenvolvimento da criticidade dos estudantes dentro das instituições escolares. O caráter ideológico da matemática e de todas as suas implicações é deixado de lado sob essa ótica, levando a se acreditar de que a matemática estaria imune aos interesses políticos e sociais das classes dominantes. A matemática, porém, tem um poder formatador, o que significa que grandes partes do mundo são organizadas de acordo com a matemática (SKOVSMOSE, 2017) e decisões são tomadas de acordo com seus modelos que tentam descrever a realidade.

Por meio de modelos matemáticos, também nos tornamos capazes de 'projetar' uma parte do que se torna realidade. Tomamos decisões baseados em modelos matemáticos e, dessa forma, a matemática molda a realidade. [...] Se a matemática, em um certo contexto de modelagem, exerce um poder formatador, então, devemos perguntar: 'o que é feito por meio dessa modelagem?', 'que ações sociais e tecnológicas são realizadas?', 'quais são as implicações sociais, políticas e ambientais dessas ações?' (SKOVSMOSE, 2017, p. 138)

Dentro da sala de aula, porém, o espaço para o questionamento por parte dos estudantes acerca dos resultados encontrados e métodos utilizados na resolução de exercícios ou problemas é extremamente limitado. Isso pode ser observado nas falas dos participantes P3 e P4:

P3: Eu gosto muito da matemática por causa disso, não interessa o caminho que tu vais fazer para chegar no resultado, o resultado é só um e ponto. [...] Eu dou liberdade para eles fazerem como eles quiserem - se vão multiplicar primeiro ou dividir primeiro, tanto faz, mas eu vejo que alguns já vem dos Anos Iniciais acostumados a receber tudo mastigadinho. Eles não têm essa ideia de pensar, eles vêm daquela forma e tem que ser do jeito que a professora falou. São meio presos. E aí quando chega lá na minha aula, às vezes eles ficam perguntando 'Tá, mas como é que eu faço isso?' Eu peço para eles pensarem em como eles vão achar a resposta. Eu não dou a resposta, mas eles ficam perguntando. Eles já estão meio que condicionados a seguir ordens.

Nesse trecho, o participante demonstra concordar com uma formação ideológica que defende que a matemática é uma ciência exata, no sentido de que somente uma resposta é possível e correta. Entretanto, ele questiona o fato de que os estudantes estão acostumados a seguir ordens e incentiva que eles sigam seus próprios caminhos. Esses caminhos, porém, não passam pela criticidade e sim pela *escolha* de seguir os passos - que já são pré-determinados - em uma ordem supostamente livre. Essa liberdade não é, de fato, real, uma vez que o destino final deve ser o mesmo para todos. Essa perspectiva ignora que cada conteúdo ensinado é recebido e processado por meio dos filtros culturais (SKOVSMOSE, 2015) e que, ao considerar a educação matemática como um suporte à democracia, as práticas dentro das aulas de matemática também devem mostrar aspectos de democracia (ALRØ; SKOVSMOSE, 2006). Isso significa colocar os estudantes no centro das decisões acerca de como as práticas pedagógicas devem funcionar e permitir que eles exerçam sua criticidade livremente, mesmo que isso signifique questionar e negar as propostas de seus professores.

É possível realizar uma análise paralela ao exposto dentro da relação entre a classe burguesa e proletária. Os donos dos meios de produção não consideram que os trabalhadores possam se autogerir e, dessa forma, toda a cadeia produtiva - seja

de serviços ou insumos - é controlada a partir de regras pré-estabelecidas que devem ser seguidas buscando um único fim - que, em uma sociedade capitalista, é o lucro. A *liberdade*, quando fornecida aos trabalhadores, é a de escolher a ordem ou como realizarão o passo a passo para chegar ao produto final que é estabelecido por um agente externo aos trabalhadores.

Dessa forma, a educação institucionalizada serve – no seu todo – ao propósito de não só fornecer os conhecimentos e o pessoal necessário à máquina produtiva do sistema do capital, como também gerar e transmitir um quadro de valores que legitima os interesses dominantes, como se não pudesse haver nenhuma alternativa à gestão da sociedade (MÉSZÁROS, 2005). Assim, uma educação matemática que não busca a criticidade dentro dessa disciplina, contribui ativamente para essa prática que sustenta o sistema capitalista como um todo.

Apesar disso, o participante P4 reconhece que a matemática dentro das instituições escolares poderia contribuir mais ativamente para a construção da criticidade, mas argumenta que a falta de tempo seria um impeditivo para isso acontecer.

P4: [...] Eu acho que a gente poderia aplicar mais alguns assuntos, se a gente tivesse mais tempo, né? Você vai dar uma aula de financeira e você quer falar de imposto de renda e aí você vê quanto tempo leva e deixa isso de lado. Eu acho que para qualquer professor, o problema é tempo, não só em matemática, em tudo. Então assim, se eu pudesse parar para fazer aquilo, para mostrar aquilo [...] tanto que a gente tem buscado muito questões que não sejam 'resolva', certo? A gente tá trazendo mais as questões que mostram uma aplicação ou algum retrato daquilo, tentando fazer um mínimo de interdisciplinaridade que ajuda o cara a ver as conexões. Isso ajuda. Mas de novo, o nosso fator é tempo. Mas se você somar todos os períodos que ele tem de filosofia, sociologia, história - essas matérias mais humanas - acho que elas dão conta de desenvolver essa visão mais crítica, muito melhor que a matemática.

Aqui, apesar de haver um reconhecimento de que mais poderia ser feito a fim de desenvolver um pensamento crítico, há um deslocamento dessa responsabilidade para as disciplinas de humanas. Nessa perspectiva, há um interdiscurso que acredita que a matemática e seus conteúdos técnicos, por si só, não necessitam ser questionados, uma vez que seriam considerados como verdades absolutas e não permeados por ideologias ou interesses políticos e sociais.

Ao não considerarem como uma das funções da educação matemática o desenvolvimento da criticidade - acerca da realidade e de seus próprios resultados - os responsáveis pela educação matemática - sejam eles docentes, gestores ou

pesquisadores - orientam os estudantes, a partir da omissão, à obediência a estruturas de poder e controle (ALRØ; SKOVSMOSE, 2006).

5. Considerações Finais

A educação é uma área ampla e complexa, além de ocupar um espaço social de extrema importância. Dentro de uma sociedade capitalista, as escolas representam a institucionalização do cuidado e da criação das novas gerações de trabalhadores. Dessa forma, o estudo acerca do funcionamento das instituições escolares dentro desse modelo de sociedade é imprescindível para se entender de que maneira o capitalismo se perpetua a partir das práticas cotidianas dentro das escolas.

Uma das características definidoras do capitalismo é a existência de diferentes modelos de desigualdades, que se manifestam de diversas formas e em distintos espaços sociais. Essas desigualdades implicam em relações de poder que se criam e se reforçam a partir de ações - conscientes ou não - de todos os grupos da sociedade. A escola, como um dos principais dispositivos de difusão das ideias das classes dominantes, atua como um aparato que produz e reproduz os valores capitalistas. Dessa forma, volta-se ao problema de pesquisa que direcionou esta dissertação: *Como o ensino de Matemática contribui para o aprofundamento das condições necessárias à sustentação do sistema capitalista no Brasil?*

Com o intuito de responder a essa questão, foram entrevistados oito docentes da área de matemática, atuantes nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, das redes pública e privada de diferentes cidades do Brasil. Os participantes tinham diferentes níveis de formação acadêmica, além de serem diversos em suas idades, gêneros e tempos de atuação. As entrevistas foram analisadas a partir do artefato teórico da Análise do Discurso da linha francesa, que possibilitou observar a relação entre a língua e a ideologia, a partir dos discursos dos participantes.

A partir da caracterização das manifestações do sistema capitalista dentro da sociedade e, em específico, no interior das instituições escolares, pode-se perceber que a escola, assim como o próprio sistema, é permeada por muitas contradições. Ao mesmo tempo que busca desenvolver os conhecimentos técnicos e administrativos necessários à evolução da sociedade, esse conhecimento é negado, sistematicamente, a diversos grupos considerados desajustados. Além disso, a criticidade e o questionamento são imprescindíveis para a inovação, mas, ao mesmo tempo, sua existência põe em risco a hegemonia do capital.

Dessa forma, a escola acaba por reproduzir as contradições existentes no mundo do trabalho, em que um nível de desemprego é desejado para a manutenção dos postos de trabalho existentes e a criatividade e autonomia dos trabalhadores são necessárias ao desenvolvimento de novas formas de acumulação de capital, ao mesmo tempo que ameaçam os proprietários dos meios de produção, que precisam incumbir nos processos novas formas de controle mais sutis.

Entretanto, além de reproduzir as condições e contradições externas, as instituições escolares também produzem suas próprias condições e contradições em suas práticas cotidianas. As diferentes funções sociais atribuídas à escola pelos participantes desta pesquisa permitiram identificar as características definidoras do capitalismo nas narrativas dos professores de matemática sobre suas práticas e convicções.

A análise de seus discursos permitiu identificar quatro funções atribuídas à escola que estabelecem condições propícias para a manutenção do sistema capitalista. A primeira delas é a propagação de valores pertinentes às classes dominantes e comumente atribuídos aos *bons estudantes*: respeito - no sentido de obediência e submissão, saber a hora adequada de falar, seguir ordens e critérios estabelecidos pela autoridade - do professor ou material didático - são alguns exemplos dos valores citados pelos participantes e convenientes às classes trabalhadoras que serão exploradas a partir do excedente de seu trabalho pela burguesia.

Além disso, a orientação individual dos estudantes foi considerada como uma das funções das instituições escolares. Essa atividade docente, porém, demanda tempo e energia dos professores que, ao invés de pensarem coletivamente ações que busquem alterar a causa dos problemas enfrentados pelos estudantes, passam a focar em soluções individualizadas para problemas que são coletivos. A terceira função atribuída à escola foi a de preparação para o mercado de trabalho. Essa demanda faz com que as instituições alterem seus currículos, suas metodologias, seus materiais e até mesmo os profissionais docentes, em virtude das novas necessidades do mercado. Além disso, as escolas passam a assumir os custos de treinamento das forças de trabalho, em detrimento das empresas e indústrias que passam a lucrar ainda mais sem essa responsabilidade. Ainda, essa função reforça a ideia de que a escola deve atuar como um filtro entre a família e o mercado de trabalho e reafirma o caráter seletivo da escola, ao dividir os estudantes em

ajustados e desajustados. Essa distinção é imprescindível para o capitalismo, uma vez que ajuda a manter a divisão entre o trabalho mental e o trabalho manual, pilar que sustenta a desigualdade.

A quarta função atribuída à escola foi a de desenvolvimento do pensamento cognitivo e crítico dos estudantes. Essa perspectiva, embora mais progressista, também contribui para a manutenção do sistema capitalista uma vez que passa a ver a educação como prática individual transformadora, que retira a responsabilidade das desigualdades dos detentores do capital ao reforçar o aspecto meritocrático da educação, com ideias como “é só se esforçar” ou “quem se dedica nos estudos consegue mudar de vida”.

A identificação dos professores como classe trabalhadora também foi passível de análise, uma vez que essa categoria não está imune aos mecanismos de controle pertinentes à manutenção de uma sociedade capitalista. Em relação à autonomia acerca do seu processo de trabalho, os participantes relataram importantes controles técnicos e burocráticos que têm contribuído para que habilidades que antes eram imprescindíveis ao trabalho docente - como planejamento, elaboração do currículo e criação de instrumentos avaliativos - não sejam mais necessárias. Além disso, esses mecanismos isolam os professores, uma vez que não há mais necessidade de discussões para a tomada de decisões pedagógicas acerca do currículo, avaliação e metodologias que passaram a ser decididos por agentes externos. Com a crescente interferência da economia no ambiente educacional, a percepção dos professores acerca de seu próprio poder de mudança vem sendo diminuída, o que contribui para a falta de identificação desse grupo como classe trabalhadora.

Ao longo desta pesquisa, foi possível perceber que os mecanismos de (re)produção das condições necessárias ao sistema capitalista perpassa por práticas que não são exclusivas da área da matemática, mas que envolvem as dinâmicas das instituições escolares como um todo. Entretanto, a matemática atua como um agravante desses meios, uma vez que comumente é vista como uma ciência neutra, imparcial e livre da influência humana e, portanto, de ideologia. Os discursos dos participantes, porém, permitem considerar o contrário. A educação matemática contribui como um instrumento de submissão e um treinamento para seguir ordens rígidas e inquestionáveis. Além disso, o *sucesso* em relação a essa disciplina parece garantir postos melhores no mercado de trabalho, o que faz com

que ela tenha um papel fundamental na manutenção das desigualdades. Esse *sucesso*, porém, está relacionado ao grau de *ajustamento* do estudante aos valores considerados como adequados ao sistema e não, necessariamente, com o desempenho cognitivo nessa disciplina. Assim, a matemática se torna uma ferramenta poderosa de controle e poder sobre as novas gerações de classe trabalhadora.

A partir dessa pesquisa, se faz necessário a compreensão e reconhecimento acerca da influência do papel docente e das práticas cotidianas nas instituições escolares que perpetuam as condições necessárias a um sistema que busca, cada vez mais, aprofundar as desigualdades. É imprescindível que, em futuras pesquisas, se busquem alternativas que tenham como objetivo uma educação como suporte à democracia, à justiça, à igualdade social e que essa seja, de fato, emancipadora e revolucionária.

Referências

- APPLE, Michael W. **Educação e poder**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
- ARKSEY, Hilary; KNIGHT, Peter T. **Interviewing for social scientists**. Londres: Sage, 1999. 208 p.
- ALRØ, Helle; SKOVSMOSE, Ole. **Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática**. Trad. Orlando de A. Figueiredo. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- ARROYO, Miguel. **Outros Sujeitos, Outras Pedagogias**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- BARBOSA, Rogério Jerônimo. **A Educação e a Desigualdade da Renda do Trabalho: um enfoque sociológico**. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.
- BARBOSA, Jonei Cerqueira. **Modelagem matemática e a perspectiva sócio-crítica**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 2., 2003, Santos. Anais. São Paulo: SBEM, 2003.
- BLAUG, M. Approaches to Educational Planting, **Economics Journal**, n. 306, pp, 262-87, 1967
- BRASIL. Portal MEC, 2018. **Novo Ensino Médio - perguntas e respostas**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=40361#:~:text=A%20Lei%20n%C2%BA%2013.415%2F2017,flex%C3%ADvel%2C%20que%20contemple%20uma%20Base>. Acesso em: 09 de jan. de 2023.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto Editora, 1994.
- BORBA, Marcelo. de C. Challenging the sacred cow of mathematical certainty. **The Clearing House**, Philadelphia, v. 65, n. 6, p. 332-333, 1992.
- BORBA, Marcelo. de C.; SKOVSMOSE, Ole. A ideologia da certeza em educação matemática. In: SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica: a questão de democracia**. Campinas: Papirus, 2017. p. 127-148.
- BOURDIEU, Pierre. PASSERON, Jean-Claude. **Les héritiers: les étudiants et la culture**. Paris: Les Éditions de Minuit, 1964
- BOURDIEU, Pierre; SAINT-MARTIN, Monique DE. **As categorias do juízo professoral**. Escritos de educação. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 185–216, 1998.

BOWLES, Samuel. *Planning Educational Systems for Economic Growth*, X **Harvard University Press**; Cambridge: 1970.

BOWLES, Samuel; GINTIS, Herbert. **Schooling in capitalist America**: Educational reform and the contradictions of economic life. Haymarket Books, 2011.

CASTELLS, Manuel. *Cidade, democracia e socialismo: a experiência das associações de vizinhos de Madri*. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980

COLLINS, Randall. **The Credential society**: an historical sociology of education and stratification. New York: Academic Press, 1979.

CONTRERAS, J. **A autonomia dos professores**. São Paulo: Cortez editora, 2012.

DUARTE, Rosália. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar em Revista**, v. 24, p. 213-225, 2004.

ELLINGTON, R. E.; PRIME, G. **Reconceptualizing quality and equity in the cultivation of minority scholars in mathematics education**. In: ATWEH, B. et al. (Eds.). *Mapping equity and quality in mathematics education*. London New York: Springer Netherlands, 2011. p. 423-435.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRASER, Rnancy; JAEGLI, Rahel. **Capitalismo em Debate**: uma conversa na teoria crítica. São Paulo: Boitempo, 2020. 252 p. Tradução de Nathalie Bressiani.

GIROUX, H. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GRAY, David E. **Pesquisa no mundo real**. Porto Alegre: Penso, 2012.

GUNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus Pesquisa quantitativa: esta é a questão? In: **Psicologia: Teoria e pesquisa**, v.22, n.2, p.201-210, 2006.

HECKMAN, James J.; RUBINSTEIN, Yona. The importance of noncognitive skills: Lessons from the GED testing program. **The American Economic Review**, v. 91, n. 2, p. 145–149, 2001.

HENRY, Paul. **Os fundamentos teóricos da ‘Análise Automática do Discurso’ de Michel Pêcheux** (1969). In: GADET, F. & HAK, T. (orgs.) . *Por uma análise automática do discurso. Uma introdução à obra de Michel Pêcheux*. 3 ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1997.

KARABEL, Jerome; HALSEY, Albert H. 1977. **Introduction**. In: KARABEL, Jerome; HALSEY, Albert H. *Power and ideology in education*. New York: Oxford University Press. p. 1-85.

MANZINI, Eduardo J. **A entrevista na pesquisa social**. *Didática*, v. 26, p. 149-158, 1991.

MARCONI, Marina A.; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARX, Karl. **O Capital - Livro I – crítica da economia política**: O processo de produção do capital. Tradução Rubens Enderle. 2 ed. São Paulo: Boitempo, 2017.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. In: JINKINGS, Ivana; SADER, Emir (Orgs.). As armas da crítica: antologia do pensamento de esquerda. Tradução: Paula Almeida. São Paulo: Boitempo, 2012. p.35-44.

MEIRINHOS, Manuel; OSÓRIO, Antônio. O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. **EduSer: Revista de Educação**, v. 2, n. 2, p. 49-65, 2010.

MÉSZAROS, István. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boi Tempo Editorial, 2005.

MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa; SILVA, Tomáz Tadeu. **Sociologia e teoria crítica do currículo**: uma introdução. In: MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa; SILVA, Tomáz Tadeu da. Currículo, cultura e sociedade. São Paulo: Cortez, 2011. p. 7-38.

MOSES, R. P.; COBB, C. E. **Radical equations**: math literacy and civil rights. Boston: Beacon Press, 2001.

ORLANDI, Eni P. **Análise de Discurso**: princípios e procedimentos. Campinas, SP: Pontes, 1999. 100p.

PAIS, A. **A critical approach to equity in mathematics education**. In: GREER, B.; SKOVSMOSE, O. (Eds.). Opening the cage: critique and politics of mathematics education. Rotterdam: Sense, 2012. p. 49-92.

PARO, Vitor H. **PAREM DE PREPARAR PARA O TRABALHO!!!** Reflexões acerca dos efeitos do neoliberalismo sobre a gestão e o papel da escola básica. In. JOÃO, Celso, et alii; (Org.). Trabalho, formação e currículo: para onde vai a escola. São Paulo, Xamã, 1999. Paro 2. p. 1–17, 1999.

PASSOS, Maria Clara Araújo dos. O currículo frente à insurgência decolonial: constituindo outros lugares de fala. **Cad. Gên. Tecnol.**, Curitiba, v.12, n. 39, p. 196-209, jan./jun. 2019

PÊCHEUX, Michel. **Semântica e discurso**: uma crítica à afirmação do óbvio. Tradução Eni P. Orlandi. 2 ed. Campinas: Ed. da Unicamp, 1995.

RAFANTE, Heulália Charalo; ZIENTARSKI, Clarice. As relações que envolvem o estado, as classes sociais e a escola pública sob a égide do capitalismo neoliberal. Perspectiva - **Revista do Cento de Ciências da Educação**, Florianópolis (SC), v. 37, n. 1, p. 251-274, jan./mar. 2019.

RAMOS, Maria Madalena Carlos. *Matemática: A Bela ou o Monstro? Contributos para uma análise das representações sociais da matemática dos alunos do 9º ano de escolaridade*. 2003. 553f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal. Disponível em: http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3114/2/ulsd044553_Tese.pdf. Acesso em 08 mar. 2023.

ROSSO, Sadi Dal; CRUZ, Hélvia Leite; RESES, Erlando da Silva. **Condições de emergência do sindicalismo docente**: Conditions for the emergence of teachers' labor unions. *Pro-Posições*, Campinas, v. 22, n. 2, p. 111-131, maio/ago. 2011.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Para além do pensamento abissal**: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Novos estudos CEBRAP* [online]. 2007, n. 79 [Acessado 7 Outubro 2021], pp. 71-94. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-33002007000300004>. Epub 01 Jul 2008. ISSN 1980-5403. <https://doi.org/10.1590/S0101-33002007000300004>.

SAVIANI, Dermeval. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. São Paulo, Cortez : Autores Associados, 1980.

SCHULTZ, Theodore W. Investment in human capital. **The American Economic Review**, v. LI, n. 1, p. 1-17, march.1961.

SKOVSMOSE, Ole. **Um convite à Educação Matemática Crítica**. Campinas – SP: Papirus, 2015.

SRAFFA, Pietro. **Produção de Mercadorias por meio de Mercadorias**: Um Prelúdio a crítica da teoria econômica, São Paulo: Nova Cultural, 1997.

TORISU, Edmilson Minoru. Sentidos e significados atribuídos por um grupo de estudantes às tarefas matemáticas. **Revista Zetetiké**, Campinas, SP, v. 26, maio/ago, 2018, p. 390-403. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8650202> Acesso em: 10 mar. 2023.

ORTIZ, Gabriel.; DENARDIN, Luciano. Sistemas Apostilados de Ensino e autonomia docente: uma análise com professores de Ciências da Natureza e de Matemática em escolas privadas do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2023.

VENTURA, Magda Maria. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SOCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, 2007.

WALLERSTEIN, Immanuel. **Capitalismo histórico e civilização capitalista**, Rio de Janeiro: Contraponto, 2007. 144p. Tradução de Renato Aguiar.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Av. Ipiranga, 6681 – Prédio 1 – Térreo
Porto Alegre – RS – Brasil
Fone: (51) 3320-3513
E-mail: propesq@pucrs.br
Site: www.pucrs.br