

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DA NATUREZA
INSTITUTO DE QUÍMICA

RACHEL BELMONT MADEIRA DA COSTA

A PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE A INFLUÊNCIA DA ESCOLA
A NA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DE GÊNERO NO ENSINO DE
QUÍMICA

Rio de Janeiro

2024

RACHEL BELMONT MADEIRA DA COSTA

**A PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE A INFLUÊNCIA DA ESCOLA NA CONSTRUÇÃO
DA IDENTIDADE DE GÊNERO NO ENSINO DE QUÍMICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Química.

Orientadora: Viviane Gomes Teixeira

Rio de Janeiro

2024

RACHEL BELMONT MADEIRA DA COSTA

**A PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE A INFLUÊNCIA DA ESCOLA NA CONSTRUÇÃO
DA IDENTIDADE DE GÊNERO NO ENSINO DE QUÍMICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Licenciatura em Química da
Universidade Federal do Rio de Janeiro, como
requisito parcial à obtenção do título de
Licenciada em Química.

Rio de Janeiro, 20 de dezembro de 2024.

Prof^a. Dra. Viviane Gomes Teixeira (Orientadora)
(DQA /IQ/UFRJ)

Prof^a. Dra. Annelise Casellato
(DQI/IQ/UFRJ)

Prof^a. Dra. Rozana Gomes de Abreu
(CAp/UFRJ)

*Dedico este trabalho à minha avó, Valdenora,
a pessoa que nunca mediu esforços para que
eu alcançasse meus objetivos. Meu maior
exemplo de força, resiliência e determinação.*

AGRADECIMENTOS

À minha avó, Valdenora, por me incentivar nos meus piores momentos, não me deixar desistir e me proporcionar todo o suporte necessário para que eu pudesse concluir minha graduação. Ao meu irmão, Vinicius, que participou de todo esse processo dividindo as responsabilidades comigo para que pudesse me dedicar à faculdade, além da gentileza de preparar lanches e me levar água e café nos meus momentos de maior desespero, quando eu não podia fazer. À minha mãe, Zenilda, por todo o incentivo à leitura e aos estudos, principalmente na minha infância. Todo o seu cuidado e dedicação à maternidade foram primordiais para o meu desenvolvimento. Ao meu pai, José Marcelo (*in memoriam*), que enquanto esteve presente neste mundo, foi meu maior incentivador, amigo, companheiro de praia e quem esteve presente em todos os meus primeiros dias de aula, do maternal à graduação.

Ao meu namorado, Eduardo, por todos os anos de parceria, companheirismo, carinho e compreensão, mas especialmente pelo apoio nos últimos dias de escrita deste trabalho.

À minha orientadora, Viviane Teixeira, por todos esses anos de muitos ensinamentos. Obrigada por toda a confiança em mim, pela sua empatia e compreensão nos momentos em que não dei conta. Tenha certeza de que trabalhar ao seu lado me tornou uma cidadã mais consciente e com muito mais repertório para enfrentar a jornada como docente.

A todos os professores e discentes do LADQUIM. Foi um prazer lutar por uma educação mais justa e igualitária ao lado de vocês. Gostaria de agradecer às minhas companheiras de Meninas na Química da 1ª geração: Lohrene, Mayara, Sarah e Ester. Não menos importante, meus amigos da versão pós-pandêmica do Laboratório: Mylena, Beatrice, Gabriel, Maria Eduarda, Bianca, Gabriela e Anna Bheatriz. Vocês foram primordiais para o meu processo de graduação. Obrigada por todo o incentivo!

Às minhas amigas de escola e de vida, que fazem parte da minha trajetória desde sempre: Jéssica Rocha, Maria Rita Santana, Thalia Braz, Thais Aurélio, Lays Araújo, Nicole Figlioli e Liara Lima.

Aos meus amigos que estiveram presente ao longo dos anos de graduação, em especial, Marcela Rodrigues, Douglas Coffone, Júlia Pinheiro, Lúcio Lobato, Paloma David e Gabrielle Cabo.

À minha psicóloga, Cláudia Correa, por todo o incentivo e ajuda nos últimos quatro anos. Você foi essencial para que eu conseguisse chegar a esse momento.

Aos professores participantes da entrevista que possibilitou a realização da pesquisa para este trabalho.

À banca avaliadora da minha defesa, Annelise Casellato e Rozana Gomes, por aceitarem fazer parte deste momento tão importante para mim.

RESUMO

Este trabalho examina como a escola, vista como um campo social segundo a Teoria Social de Pierre Bourdieu, contribui para a construção de identidades de gênero e para a escolha profissional de estudantes no ensino de Ciências. Utilizando os conceitos de *habitus*, campo, violência simbólica e capitais (cultural, econômico e simbólico), investiga-se como as práticas pedagógicas, as relações de poder e as estruturas culturais no ambiente escolar reproduzem desigualdades de gênero e perpetuam a segregação de meninas em carreiras científicas. A pesquisa foi realizada com dois professores da rede pública do Rio de Janeiro, por meio de entrevistas semiestruturadas analisadas qualitativamente com base no método de Laurence Bardin. Os resultados mostram que o *habitus* dos estudantes, moldado pelas disposições familiares e escolares, interage com os valores e normas do campo escolar, frequentemente legitimando barreiras simbólicas que dificultam o acesso de meninas às Ciências Exatas e da Natureza. Além disso, destaca-se o papel da violência simbólica, operada através das normas culturais implícitas e das expectativas de gênero, na reprodução de hierarquias que privilegiam os capitais de determinados grupos sociais. Conclui-se que a escola, embora reproduza desigualdades, possui potencial para atuar como agente transformador, promovendo ações que desafiem estereótipos de gênero e democratizem o acesso às áreas científicas

Palavras-chave: Estereótipos de gênero; violência simbólica; *habitus*.

ABSTRACT

This study explores how schools, conceived as social fields within Pierre Bourdieu's Social Theory, contribute to the construction of gender identities and influence students' career choices in Science education. By leveraging the concepts of *habitus*, field, symbolic violence, and capitals (cultural, economic, and symbolic), the research investigates how pedagogical practices, power relations, and cultural structures within schools perpetuate gender inequalities and discourage girls from pursuing scientific careers. Semi-structured interviews with public school teachers in Rio de Janeiro were analyzed qualitatively using Laurence Bardin's Content Analysis method. The findings reveal that students' *habitus*, shaped by family and school dispositions, interact with the values and norms of the school field, often legitimizing symbolic barriers that hinder girls' access to the Exact and Natural Sciences. Additionally, symbolic violence, manifested through implicit cultural norms and gender expectations, reinforces hierarchies that privilege the capitals of specific social groups. The study concludes that schools, while reproducing inequalities, have the potential to act as transformative agents by implementing strategies that challenge gender stereotypes and democratize access to scientific fields.

Keywords: Gender stereotypes; symbolic violence; *habitus*.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Gráfico com o número de matrículas nos cursos de graduação em todas as áreas do conhecimento em função do gênero (INEP, 2024).....	26
Figura 2: Gráfico com o número de matrículas nos cursos de graduação das áreas de “Engenharia, produção e construção” (INEP, 2024).....	27
Figura 3: Gráfico com o número de matrículas nos cursos de graduação das áreas de “Computação e Tecnologia da Informação” (INEP, 2024).....	27
Figura 4: Gráfico com o número de matrículas nos cursos de graduação das áreas de “Educação” (INEP, 2024).....	28
Figura 5: Gráfico com o número de matrículas nos cursos de graduação das áreas de “Saúde e Bem-Estar” (INEP, 2024).....	28
Figura 6: Gráfico com o número de matrículas nos cursos de graduação das áreas de “Ciências naturais, Matemática e Estatística” (INEP, 2024).....	29
Figura 7: Gráfico com o número de matrículas nos cursos de graduação em Química (INEP, 2024).....	29
Figura 8: Gráfico com o número de matrículas nos cursos de graduação em Física (INEP, 2024).....	29
Figura 9: Gráfico com o número de matrículas nos cursos de graduação em Matemática (INEP, 2024).....	29
Quadro 1: Roteiro da Entrevista realizada com os professores de Química	42
Quadro 2: Categorias de análise utilizadas na Análise de Conteúdo das entrevistas	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

CIEP – Centro Integrado de Educação Pública

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

LADQUIM - Laboratório Didático de Química

NEJA - Núcleo de Educação de Jovens e Adultos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBEJTIVOS	14
2.1 GERAL.....	14
2.2 ESPECÍFICOS	14
3 JUSTIFICATIVA	15
4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
4.1 GÊNERO, CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADE E AS MULHERES NAS CARREIRAS CIENTÍFICAS.....	16
4.1.1 As desigualdades de gênero e a construção da identidade do indivíduo	16
4.1.2 O papel da mulher na sociedade e a desigualdade de gênero: uma interpretação antropológica das sociedades primitivas	22
4.1.3 A (falta da) representatividade feminina nas Ciências	24
4.2 A SOCIOLOGIA DE PIERRE BOURDIEU.....	30
4.2.1 Pierre Bourdieu.....	30
4.2.2 Principais conceitos do autor.....	32
4.2.3 A articulação dos conceitos de Bourdieu com o campo escolar	36
5 PROCESSO TEÓRICO-METODOLÓGICO	39
5.1 PRINCIPAIS CONCEITOS UTILIZADOS E SUA APLICAÇÃO NA PESQUISA ...	39
5.2 DEFINIÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA	40
5.3 PÚBLICO PESQUISADO.....	41
5.4 COLETA DE DADOS.....	41
5.5 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS	43
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	47
6.1 VISÃO ESTEREOTIPADA DA MULHER SOB A ÓTICA PATRIARCAL.....	47
6.2 VIOLÊNCIA SIMBÓLICA	49
6.2.1 Dominação masculina.....	49
6.2.2 Acúmulo de capitais.....	53
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
APÊNDICE A - Roteiro da Entrevista	63
APÊNDICE B - Transcrição da Entrevista n° 1	64

APÊNDICE C - Transcrição da Entrevista n°2.....	75
ANEXO A - Gráficos relativos às bolsas de Iniciação Científica oferecidas pelo CNPq para as áreas das Ciências Exatas e da Terra em função do sexo (2005-2024).....	81
ANEXO B - Gráficos relativos às bolsas de Mestrado oferecidas pelo CNPq para as áreas das Ciências Exatas e da Terra em função do sexo (2005-2024).....	81
ANEXO C - Gráficos relativos às bolsas de Doutorado oferecidas pelo CNPq para as áreas das Ciências Exatas e da Terra em função do sexo (2005-2024).....	82
ANEXO D - Gráficos relativos às bolsas em Pesquisa oferecidas pelo CNPq para as áreas das Ciências Exatas e da Terra em função do sexo (2005-2024).....	82
ANEXO E – Matéria do site da Marinha do Brasil sobre a abertura de vagas para mulheres ingressarem ao Colégio Naval pela primeira vez.....	83

1 INTRODUÇÃO

Não há dúvidas de que o gênero feminino vem se mostrando cada vez mais presente no cenário científico ao longo dos últimos anos e os dados reforçam tal constatação. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹, em 2022, o sexo feminino representava 57,5% dos alunos matriculados na graduação presencial, e 60,3% dos concluintes do ensino superior nesta mesma modalidade no Brasil.

De acordo com o Painel de Fomento em Ciência, Tecnologia e Inovação, base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)², em 2023, bolsistas de iniciação científica, mestrado e doutorado representavam 59,8%, 53,1% e 51,2% do público feminino, respectivamente. Estes são dados que dizem respeito a um panorama geral, englobando todas as áreas do conhecimento que recebem fomento à pesquisa pelo CNPq.

Porém, quando olhamos especificamente para os dados das áreas das Ciências Exatas e da Terra, presenciamos uma situação um tanto quanto alarmante no que diz respeito à representatividade feminina no cenário científico. A base de dados do CNPq mostra que o sexo feminino detém apenas 41,96% das bolsas de iniciação científica, 38,86% no mestrado e 37,85% dos benefícios destinados a estudantes do doutorado. A baixa representatividade feminina também é notável quando analisando o progresso da carreira científica dessas profissionais. As bolsas de produtividade em pesquisa (PQ), considerado o mais alto nível do CNPq, que é destinada a pesquisadores de destaque em suas áreas, conta com 35,52% de mulheres que recebiam o benefício em um panorama geral e de apenas 19,9% quando se trata de pesquisadoras das Ciências Exatas e da Terra.

Isso ocorre devido às barreiras enfrentadas pelas mulheres, iniciadas ainda na infância, especialmente por meio da educação familiar e escolar, que direcionam a escolha das carreiras profissionais de acordo com o gênero (OLINTO, 2011). Essa constatação é realizada a partir da compreensão de gênero enquanto uma construção social (SCOTT, 1989), que abre margem para

¹ Dados coletados pela autora em 10 de abril de 2024, analisando planilhas divulgadas pelo IBGE no Censo da Educação Superior do ano de 2022. É possível acessar os dados através de <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>

² Dados coletados pela autora em 10 de abril de 2024, analisando os dados das bolsas de fomento concedidas pelo CNPq no ano de 2023. Os gráficos relativos às buscas estão anexados nos Apêndices (A-D). É possível acessar os dados através de <http://bi.cnpq.br/painel/fomento-cti/index.html>

um diálogo com a Teoria Social de Pierre Bourdieu. De acordo com estudos do autor, a escola é um local que não só sofre influência de fatores sociais, como também pode reproduzir esses fatores, contribuindo com a orientação da escolha profissional de seus estudantes (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2002).

De acordo com Silva os “estudos desenvolvidos pelo sociólogo francês Pierre Bourdieu apontam a escola como reprodutora da violência hegemônica, trazendo os conceitos de *habitus*, capital e campo para sustentar suas críticas ao sistema.” (SILVA, 2021, p.15). Bourdieu define *habitus* como “um sistema de disposições duráveis e transponíveis que, integrando todas as experiências passadas, funciona a cada momento como uma matriz de percepções, de apreciações e de ações” (BOURDIEU, 1983, p. 65) e por sua vez, campo como “espaços estruturados de posições (ou de postos) cujas propriedades dependem das posições nestes espaços, podendo ser analisadas independentemente das características de seus ocupantes (em parte determinadas por elas” (BOURDIEU, 1983, p.89). Para Nogueira e Nogueira, “o campo é um produto de uma “relação dialética” entre o *habitus* é uma “situação”. Independentemente da sua especificidade, os campos possuem leis gerais invariáveis e propriedades particulares que se expressam, como funções variáveis secundárias. Dessa maneira, o campo é um espaço social, que possui uma estrutura própria, relativamente autônoma em relação a outros campos (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2002; BOURDIEU, 1983).

O campo e *habitus* se influenciam mutuamente. O *habitus* molda as formas como os indivíduos percebem e agem dentro de um campo, enquanto o campo influencia a formação do *habitus* dos que nele atuam. Desta forma, ao compreendermos a maneira com que o campo e o *habitus* se inter-relacionam, conseguimos entender como a estrutura social é reproduzida e transformada ao longo do tempo. Tendo em mente os conceitos e explicações supracitados, é possível admitir que a escola e o ambiente escolar — que podemos designar como o campo — são alguns dos principais influenciadores na construção de valores, crenças, capital científico e identidades — o *habitus* — daqueles que estão inseridos em seu espaço, principalmente, dos alunos.

A partir da Teoria Social de Bourdieu alinhada às questões relacionadas à construção das ideias de gênero e identidade de gênero em Joan Scott e Judith Butler, foi elaborado um roteiro para entrevista semiestruturada a ser aplicada com professores da rede pública, com o

objetivo de entender quais aspectos e fatores dentro do campo escolar podem estar afastando meninas das carreiras das Ciências Exatas e da Natureza.

A escolha pela entrevista semiestruturada se fez importante pois, de acordo com Triviños, a entrevista semiestruturada “(...) favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade (...)” além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações (TRIVIÑOS, 1987, p. 152 apud MANZINI, 2004, p. 2). Além disso, para Grenfell, “qualquer estudo a ser realizado num esquema bourdieusiano precisa começar com dados empíricos reais”, logo, para se fazer uma análise à luz da Teoria Social de Bourdieu, a coleta de dados é algo imprescindível para entender as relações estabelecidas no campo de estudo (GRENFELL, 2018, p. 16). A partir dos dados coletados, foi possível realizar uma Análise de Conteúdo baseada no método de Laurence Bardin, descrita pela autora em seu livro de mesmo nome (2020).

Desta forma, foi possível mapear e entender quais comportamentos contribuem para uma educação que, mesmo sutilmente, segrega os gêneros feminino e masculino em campos específicos do conhecimento.

2 OBEJTIVOS

2.1 GERAL

O presente trabalho tem como objetivo evidenciar e compreender, à luz da Teoria Social de Pierre Bourdieu, quais são os fatores do ensino de Química que, dentro do ambiente escolar, contribuem para a construção da identidade de meninas além de analisar como destes fatores podem contribuir em um afastamento destas em relação às carreiras das Ciências Exatas e da Natureza.

2.2 ESPECÍFICOS

[1] Associar a Teoria Social de Bourdieu à análise das relações de gênero no contexto do ensino de Química escolar.

[2] Entender como as questões de gênero estão presentes dentro do ambiente escolar, principalmente no ensino de Química, e como isso impacta nas relações sociais de estudantes, principalmente, meninas.

[3] Entender como tais relações sociais na escola podem contribuir com o direcionamento de meninas a determinadas carreiras profissionais.

3 JUSTIFICATIVA

Em outubro de 2019, comecei a trilhar um caminho na minha formação que a princípio, não tinha muito conhecimento e não imaginava o quão transformador seria. Ingressei no projeto de extensão “Meninas na Química”, decisão muitíssimo acertada no que diz respeito à minha jornada acadêmica e pessoal. O projeto institucional, vinculado ao Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, tem como objetivo incentivar o ingresso de meninas às carreiras das Ciências Exatas e da Natureza, mas não apenas isso, tem como principal motivação a democratização do conhecimento científico. O projeto é pertencente ao Laboratório Didático de Química, o LADQUIM, e assim como outros projetos, tem sua sede principal no Polo de Xistoquímica, na Ilha do Fundão. O LADQUIM é um laboratório multidisciplinar, e essa é uma das características mais fascinantes sobre esse trabalho. Nosso dia a dia é compartilhado com graduandos de vários outros cursos — Psicologia, Filosofia, Desenho Industrial, Geologia, Ciências Sociais, entre outros — que ampliam nossas perspectivas e nos fazem perceber o quanto essa pluralidade de conhecimentos pode ser benéfica no processo de ensino-aprendizagem.

O Meninas na Química atua em diversas escolas parceiras da rede pública de ensino do Rio de Janeiro, estas que estão localizadas principalmente na Baixada Fluminense e Zona Oeste, locais de alta vulnerabilidade econômica e social. Ao longo desses anos realizando atividades com os mais diversos grupos de alunos de escolas públicas, muitas vezes com a participação do público masculino, se tornou perceptível para mim a maneira como o protagonismo masculino se sobressai em relação ao feminino. E essa é uma constatação que se faz presente mesmo quando tais atividades são voltadas especificamente para o público feminino.

O campo e *habitus* se influenciam mutuamente. O *habitus* molda as formas como os indivíduos percebem e agem dentro de um campo, enquanto o campo influencia a formação do *habitus* dos que nele atuam. Desta forma, ao compreendermos a maneira com que o campo e o *habitus* se inter-relacionam, conseguimos entender como a estrutura social é reproduzida e transformada ao longo do tempo. Tendo em mente os conceitos e explicações supracitados, é possível admitir que a escola e o ambiente escolar — que podemos designar como o campo — são alguns dos principais influenciadores na construção de valores, crenças, capital científico e identidades — o *habitus* — daqueles que estão inseridos em seu espaço, principalmente, dos alunos. A partir de Pierre Bourdieu como referencial teórico e das reproduções promovidas pela sociedade em relação ao gênero, é possível mapear e entender quais comportamentos contribuem para uma educação que, mesmo sutilmente, segrega os gêneros feminino e masculino em campos específicos do conhecimento.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 GÊNERO, CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADE E AS MULHERES NAS CARREIRAS CIENTÍFICAS

4.1.1 As desigualdades de gênero e a construção da identidade do indivíduo

A compreensão da relação entre os conceitos de gênero e identidade é fundamental para o entendimento das dinâmicas sociais e culturais que moldam os indivíduos. O conceito de gênero vai além da determinação biológica de sexo, sendo amplamente reconhecido como uma construção social que organiza e atribui significados a comportamentos, papéis e expressões humanas. Essa construção é influenciada por normas culturais, históricas e políticas que estabelecem expectativas sobre o que é ser "homem" ou "mulher", afetando profundamente a maneira como as pessoas percebem a si mesmas e interagem com o mundo.

Neste contexto, diversos autores têm contribuído para o entendimento do gênero como uma performance ou prática reiterativa, que não apenas reflete, mas também produz — e reproduz — identidades. A partir dos movimentos feministas durante o século XX, surgiram diversos estudiosos discutindo as relações de gênero e sexualidade, dentre eles, Joan Scott e

Judith Butler. É importante salientar que a visão das autoras em relação ao gênero segue caminhos opostos, mas que acabam complementando um ao outro.

Para Joan Scott, historiadora estadunidense, o gênero é uma categoria útil para toda a história da sociedade, e não apenas de interesse para a história das mulheres, já que ele pode ser pertinente na análise da história de homens, mulheres, interações entre esses indivíduos além de ser útil para analisar as desigualdades e hierarquias sociais. A autora ainda argumenta que “o conceito de gênero foi criado para opor-se a um determinismo biológico nas relações entre os sexos, dando-lhes um caráter fundamentalmente social” (TORRÃO FILHO, 2016, p.3).

A construção do conceito de gênero sugerido por Scott foi revolucionária, pois deslocou o debate de que é o sexo biológico o principal definidor de gênero para a discussão de que são as construções sociais, culturais e políticas que definem as diferenças entre os indivíduos. Scott define então, que o sexo é algo natural do indivíduo enquanto o gênero é construído a partir de uma construção social, distanciando a ideia de gênero da condição biológica.

Ademais, o gênero é igualmente utilizado para designar as relações sociais entre os sexos. O seu uso rejeita explicitamente as justificativas biológicas, como aquelas que encontram um denominador comum para várias formas de subordinação no fato de que as mulheres têm filhos e que os homens têm uma força muscular superior. O gênero se torna, aliás, uma maneira de indicar as “construções sociais” – a criação inteiramente social das idéias sobre os papéis próprios aos homens e às mulheres. (SCOTT, 1989, p.7)

Para a autora, o estudo de gênero é uma maneira “de decodificar e de compreender as relações complexas entre diversas formas de interação humana”, caracterizando-se como “a primeira maneira de dar significado às relações de poder” (CARVALHO, 2001 apud. TORRÃO FILHO, 2016, p. 10). Por mais que em um primeiro momento, a relação entre gênero e poder — as relações de dominação e subordinação — não fique explícita, o poder se exerce sobre o gênero como uma maneira de domínio político. Para exemplificar tal constatação, Torrão Filho diz que:

(...) compreender a reprovação à homossexualidade, principalmente sobre os homens passivos ou sobre as mulheres masculinizadas, é uma chave para a compreensão das principais questões do gênero. Como se constituem as desigualdades e hierarquias entre os sexos, como se constroem as identidades sexuais e como se conformam as categorias do masculino e do feminino” (TORRÃO FILHO, 2016, p. 22)

Enquanto Joan Scott concentra-se na historicidade e nos significados sociais do gênero, Judith Butler traz uma análise baseada na performatividade, desconstruindo a ideia de que o gênero é uma característica fixa ou estática, mas sim uma construção discursiva, situada na cultura e em constante transformação. Ele é moldado ao longo do tempo, sendo inconstante e influenciado pelo contexto em que vivemos e que se adapta às diferentes realidades sociais em que estamos inseridos. Assim, o gênero é entendido como um efeito produzido em resposta às expectativas e normas dos ambientes sociais que frequentamos, rompendo com o binarismo homem/mulher (FURQUIM, 2018).

Butler traz a vertente das pesquisas que envolvem, sexo/corpo/identidade, tenta liberar a sexualidade, inclusive dos saberes produzidos, são pesquisas que visam estudar as mulheres, a partir, da desnaturalização do sexo biológico permite a ruptura como pilares da divisão binária da sociedade, tão enraizada na sociedade, do ocidente. (SWAIN, 2000 apud FURQUIM, 2018, p. 5)

Butler também enfatiza que o gênero não pode ser tratado de forma isolada, mas precisa ser analisado em relação a outros aspectos da nossa formação como sujeitos, sempre dentro de um contexto cultural. Ao falar sobre gênero, é necessário considerar essas outras dimensões, especialmente os limites discursivos que moldam a formação dos sujeitos. A autora diz que o sistema de heterossexualidade compulsória precisa ser rompido pois alimenta o “aprisionamento coercitivo” que se constitui nos conceitos “homem” e “mulher” e acabam freando o desenvolvimento de estudos sobre sexualidade (FURQUIM, 2018, p.5).

O gênero, para Butler (2008, p. 24), são significados culturais assumidos pelo corpo sexuado, do que, se “supondo por um momento a estabilidade do sexo binário, não decorre daí que a construção de ‘homens’ aplique-se exclusivamente a corpos femininos ou que o termo ‘mulheres’ interprete somente corpos femininos”. (BUTLER, 2008 apud FURQUIM, 2018).

O ponto que definitivamente afasta os estudos de Scott e Butler se dá em relação à manutenção do sistema “sexo/gênero” na categoria de gênero em Scott. Para Butler, manter o sistema em que enxerga o sexo como algo natural e o gênero como algo construído, mantém a ideia do binarismo homem/mulher. A autora considera que o corpo do indivíduo deve ser visto como algo tão natural quanto o gênero, sujeito à performatividades diversas (RODRIGUES; HEILBORN, 2013).

Ao indicar que não há essência ou identidade nas características corporais, a autora propõe três dimensões contingentes da corporeidade: sexo anatômico, aquele dado pela biologia; identidade de gênero, entendida como uma construção social; e

performance de gênero, sendo o elemento do performativo aquilo que perturba a associação sexo/gênero. A dimensão contingente do gênero como performance sugere a necessidade de repetição que, ao mesmo tempo em que é a reencenação de um conjunto de significados já estabelecidos socialmente, é também, a cada vez, uma nova experiência de performance ou o que a autora chama de “repetição estilizada de atos” (RODRIGUES; HEILBORN, 2013, p. 5)

Butler então diferencia o sexo anatômico, definido biologicamente; a identidade de gênero, construída socialmente; e a performance de gênero, fator que rompe a barreira entre o sexo anatômico e a identidade de gênero. Ao explorar a performatividade do gênero, Butler nos desafia a reconsiderar as bases tradicionais da identidade. Como já foi discutido neste trabalho, o gênero não é uma essência imutável, mas um conjunto de atos repetitivos que são socialmente regulados e culturalmente reforçados, moldando a percepção do eu e a forma como os indivíduos se posicionam no mundo. Essa performatividade não se restringe apenas à expressão de gênero, mas exerce um impacto profundo na maneira como as identidades pessoais e coletivas são construídas.

A relação entre o gênero e a identidade extrapola a questão de reconhecimento externo: ela revela como as normas de gênero informam a autoimagem e a interação dos sujeitos com a sociedade. Se o gênero, como Butler argumenta, é um ato reiterado que ganha coerência na repetição, a identidade dos indivíduos se constrói em diálogo constante com tais normas performativas. O processo de construção da identidade individual se dá a partir de uma compreensão de si mesmo, desenvolvido a partir das percepções nas diversas situações da vida cotidiana.

Compreender o conceito de identidade pode ser uma tarefa um tanto quanto complexa, mas Antônio Ciampa, um dos principais autores no que se diz respeito ao conceito de identidade, traz uma alusão simples e efetiva para compreendermos a complexidade do entendimento do que é a identidade dos indivíduos. O autor começa dando um exemplo sobre novelas na televisão e questiona

É frequente uma personagem viver um grande drama porque de repente descobre estar enganada a respeito da identidade de outra personagem (é seu pai, sua mãe, seu filho, sua irmã etc., e não quem pensava que fosse); conseqüentemente, descobre ao mesmo tempo que também estava enganado a respeito da própria identidade (afinal, se esse desconhecido é meu pai, então *eu* sou filho dele e não de quem pensava); a identidade do outro reflete na minha e a minha na dele (afinal, *ele* só é meu pai porque *eu* sou filho dele). (CIAMPA, 2012, p.59)

Além de ser possível interpretar que os seres, ambientes e situações refletem na construção da identidade de alguém, podemos notar que ela está em constante transformação e construção. O contexto histórico e as relações da sociedade, como classe social, trabalho, gênero e religião, influenciam na construção de identificação do indivíduo. Para Paulino-Pereira et al, “Identidade é metamorfose, é um fenômeno social, e não natural. Somos os papéis que representamos, e a mesmice se dá pela constante reposição desses” (PAULINO-PEREIRA et al, 2017, p.4). Ainda para o autor, a

A identidade é constituída pelas relações sociais já na primeira infância, quando internalizamos valores e absorvemos papéis que nos são apresentados. A socialização primária, salvo raras exceções, se dá em âmbito familiar, e lá serão apresentados à criança os primeiros papéis e conceitos que serão internalizados” (PAULINO-PEREIRA et al, 2017, p. 4).

A família tem um papel crucial no que diz respeito à influência na construção da identidade dos indivíduos. A norma dos papéis de gênero instauradas na sociedade, ditam uma expectativa e idealização sobre quais papéis aquela criança irá exercer ao longo de sua vida. Para Paulino-Pereira, “Desde o nascimento, diariamente, novos acontecimentos e significados são acrescentados à vida cotidiana, atribuindo, ao ser humano e ao mundo, predicções diversificadas, para o bem e para o mal” (PAULINO-PEREIRA, 2006, p. 63). Os pais e responsáveis, devido sua figura de autoridade, certamente irão interferir no desenvolvimento deste indivíduo que ainda nada sabe sobre o mundo. Muito provavelmente, até que construa capitais suficientes para conseguir analisar criticamente determinados valores e crenças, irá considerar o que seus responsáveis dizem como verdade absoluta.

É importante ressaltar que a utilização do termo “identidade” no singular, presente no título deste trabalho não nega a multiplicidade das manifestações de identidades ao longo da vida de um sujeito. Como é possível interpretar a partir de Ciampa (2012) e Paulino-Pereira et al. (2017), o conceito de identidade não se refere a um somatório de identidades fragmentadas, mas sim a um fenômeno unitário e em constante mutação; da mesma maneira que para Butler (1990), o gênero é performativo e se constrói através da repetição de atos, reforçando a ideia dos autores de que a identidade é um processo de construção. Logo, a utilização do termo “identidade” no singular, ressalta a unidade deste processo, enfatiza a ideia do conceito de identidade de gênero, que é um processo contínuo que se dá por meio da internalização e resignificação de normas sociais e culturais.

No que diz respeito à distinção entre os sexos feminino e masculino, existem características muito bem estabelecidas e disseminadas na sociedade, provenientes de todo o contexto histórico em que a heterossexualidade e a visão binária são as únicas a serem consideradas “normais” e que tais papéis sociais de homens e mulheres são reforçados por pensamentos patriarcais³ que são reproduzidos nas famílias (PAULINO-PEREIRA et al., 2017).

(...)as mulheres são ensinadas a ser femininas e submissas e os homens são vigiados na manutenção da masculinidade. É possível afirmar que os homens são ensinados a reprimir suas emoções, não demonstrando afetividade e utilizando o poder e a agressão como ferramentas para se auto determinarem enquanto machos, enquanto as mulheres são educadas para apresentar fragilidade, submissão, sensibilidade (PAULINO-PEREIRA; RIBEIRO, 2013 apud PAULINO-PEREIRA et al., 2017, p. 5).

Como já explicitado ao longo do texto, Antônio Ciampa encara a identidade como movimento, em que o indivíduo está em constante mutação à medida em que suas vivências e afinidades vão lhe trazendo novas convicções. A ideia de que as identidades feminina e masculina são fixas e possuem características próprias instituem uma norma que é perpetuada por um contexto histórico de construção da sociedade, que enxerga o homem como superior e a mulher como sua submissa. Para romper o ciclo, é necessário que este assunto seja discutido, para que os indivíduos moldem suas crenças, valores e vivências a partir de suas próprias afinidades pessoais, tenham a liberdade de moldar suas próprias identidades, sem a influência de uma norma que dita comportamentos baseado no sexo biológico dos sujeitos.

Falou-se bastante ao longo deste tópico sobre as questões de gênero, a norma instituída quanto aos papéis de homens e o quanto isso interfere nas relações de poder na sociedade. Mas quando isso surgiu? De onde vem o discurso de superioridade e dominação masculina? Discutiremos mais sobre esses questionamentos na sequência.

³ Discutiremos posteriormente o significado e desdobramentos do pensamento patriarcal.

4.1.2 O papel da mulher na sociedade e a desigualdade de gênero: uma interpretação antropológica das sociedades primitivas

De acordo com Muraro⁴ (1993), não podemos precisar qual é o exato momento em que as desigualdades de gênero passaram a existir na sociedade, porém é possível traçar uma linha do tempo e apontar os diversos acontecimentos que contribuíram para a opressão feminina que ainda persiste nos dias de hoje. A partir de estudos antropológicos, é possível constatar que as mulheres nem sempre foram oprimidas ou inferiorizadas, sendo inclusive, vistas como o indivíduo central em sociedades primitivas, nos levando a concluir que as desigualdades de gênero não são algo natural da sociedade, mas sim, provenientes de uma construção no decorrer do tempo.

Descobertas antropológicas revelaram que homens e mulheres, no início da história da humanidade, tinham tamanho corporal equivalente, não havendo uma divisão rígida entre papéis sexuais e nem mesmo entre papéis sociais. As comunidades eram coletivistas, tribais, nômades e igualitárias. Todos os membros destas comunidades envolviam-se com a coleta de frutas silvestres e de raízes, alimento dos quais sobreviviam, bem como cabia a todos os membros o cuidado das crianças do grupo (NARVAZ, 2006, p. 1).

Por não existir tal divisão rígida em relação aos papéis sociais, a ordem social é descrita pela autora como “fluida e permissiva, seja com casamentos permanentes, semipermanentes ou casuais” (MURARO, 1993, p. 17), caracterizando grande parte das relações sexuais como não-monogâmicas. Por conseguinte, a paternidade era desconhecida, tornando tais sociedades primitivas como matrilocais, matrifocais e matrilineares — organização em torno da figura fêmea-mãe-mulher (NARVAZ, 2006).

As sociedades matrilineares eram menos competitivas, não havendo formas institucionalizadas de governo nem repressão à sexualidade. Não havia regras para o acasalamento entre os membros. As mulheres gozavam de liberdade, inclusive sexual, tendo papel importante na organização social que ainda não separava a vida doméstica da vida pública (NARVAZ, 2006, p. 2).

Como não estamos falando de uma comunidade em específico, Muraro afirma que é possível que em determinados agrupamentos, a divisão sexual do trabalho era algo existente, porém, acrescenta que é muito provável que tal divisão se dava de maneira arbitrária, sendo a

⁴ Rose Marie Muraro nasceu em 1930, no Rio de Janeiro e deixou um "legado singular de ação política e de produção intelectual sobre o feminismo". Estudou física e economia e foi uma das pioneiras do movimento feminista no país na década de 1970, disseminando "seu pensamento de modo contestador, corajoso e inovador". (ZUCCO, 2014).

caça ou a produção de cerâmica, tarefas direcionadas tanto a homens quanto mulheres (MURARO, 1993).

A ideia de que a mulher é a principal responsável pelo cuidado de todo um grupo e posteriormente, pelo de sua família, pode ter surgido principalmente por dois fatores que estão diretamente relacionados entre si. Durante uma gravidez, é a mulher a responsável por gerar e alimentar seus filhos, promovendo uma caracterização de que é ela a responsável pelos cuidados em um grupo, consolidando a maternidade como uma das principais funções das mulheres dentro de uma sociedade. Para Muraro “é possível (...) que a divisão sexual do trabalho tenha começado porque os homens queriam uma definição de suas funções como as mulheres tinham a sua, através da maternidade” (MURARO, 1993, p. 17). A autora ainda argumenta que, é muito provável que as tarefas realizadas pelas mulheres em determinadas sociedades eram muito mais valorizadas do que as realizadas pelos homens, já que nem mesmo o seu papel na reprodução havia sido descoberto.

Ainda de acordo com a autora, a partir do desenvolvimento de fortes laços entre mães e filhos, atrelado à ausência de um papel biológico bem estabelecido, homens ocupavam papéis instáveis e periféricos em suas comunidades. Porém, esta afirmação gera uma consequência importante já neste momento precoce da linha temporal: assim como nos dias atuais, mulheres eram definidas não apenas como as principais responsáveis pelo cuidado dos filhos, mas também, pela grande parte das funções diárias desempenhadas em suas comunidades (MURARO, 1993). Por concentrarem seus esforços apenas à caça, pesca e limpeza de terras aráveis, os homens possuíam mais tempo livre para se dedicarem à outras tarefas, resultando no desenvolvimento de cultos específicos para o sexo masculino, dos quais as mulheres eram deliberadamente excluídas. É possível notar o início de um símbolo abstrato e de fabricação de funções e papéis dentro de uma sociedade, baseado em uma relação de dominação que foi surgindo vagarosamente e completamente instalada na sociedade ao longo do tempo: o chamado “patriarcado”. De acordo com Narvaz

(...) o patriarcado não designa o poder do pai, mas dos homens, ou do masculino, enquanto categoria social. O patriarcado é um modo de relacionamentos nos quais a política sexual implica o fato de que os homens estabelecem as regras de poder e de controle social. O patriarcado é uma forma de organização social na qual as relações são regidas por dois princípios básicos: 1) as mulheres estão hierarquicamente subordinadas aos homens; e, 2) os jovens estão hierarquicamente subordinados aos homens mais velhos. A supremacia masculina ditada pelos valores do patriarcado atribuiu um maior valor às atividades masculinas em detrimento das atividades

femininas; legitimou o controle da sexualidade, dos corpos e da autonomia femininas; e, estabeleceu papéis sexuais e sociais nos quais o masculino tem vantagens e prerrogativas (NARVAZ, 2006, p. 7).

É um tanto quanto complexo estabelecer uma definição única para o patriarcado, mas podemos descrevê-lo como uma estrutura social utilizada para dominação e inferiorização das mulheres. O pensamento patriarcal tradicional envolve as proposições que tomam o poder do pai na família como origem e modelo de todas as relações de poder e autoridade. (NARVAZ; KOLLER, 2006)

As ideologias de uma sociedade patriarcal são um catalisador para a perpetuação e manutenção das desigualdades de gênero, que afetam diretamente a construção da identidade de indivíduos e por conseguinte, impactam suas escolhas na sociedade em que estão inseridos, direcionando decisões sobre quais caminhos seguir em suas vidas profissionais e carreiras.

4.1.3 A (falta da) representatividade feminina nas Ciências

Dando um salto na linha do tempo e trazendo a discussão sob uma perspectiva dos tempos contemporâneos, os paradigmas, determinados ainda na infância, de que mulheres devem dedicar-se aos trabalhos reprodutivo e doméstico, vêm impactando diretamente o modo como estas enxergam e são vistas no mundo, além de influenciar e restringir suas oportunidades no mercado de trabalho (MEIRELES; ROLIM, 2024).

Segundo Ibarra, Ramos e Oliveira (2021), esses paradigmas foram intensificados no final do século XIX e meados do século XX, quando houve uma diferenciação cognitiva entre homens e mulheres. Os discursos, embasados na ciência da época, delinearão princípios orientadores que formularam um modelo divisório do trabalho, designando os homens para o trabalho externo e produtivo, por apresentarem habilidades intelectuais e racionais, e as mulheres para o trabalho reprodutivo e do lar, devido às habilidades associadas à sensibilidade e às emoções (MEIRELES; ROLIM, 2024, p.4)

A inserção das mulheres no âmbito privado de trabalho não ocorreu de maneira inclusiva, ocupando funções menos qualificadas do que homens e sendo maioria em setores não-formais de trabalho (WACHHOLZ; PINHEIRO, 2021). No setor de serviços, elas ocupavam cargos de “datilógrafas, telefonistas, professoras primárias, secretárias, balconistas, pequenas representantes da indústria de roupas femininas” (MURARO, 1993, p. 74), enquanto

homens se concentravam no topo da cadeia produtiva, ocupando cargos de gestão, possuindo oportunidades de crescimento na carreira e, conseqüentemente, uma melhor remuneração.

Então, ao invés de garantir a emancipação, a participação das mulheres nas forças produtivas impôs mais barreiras, naturalizando as diferenças de gênero e normalizando sua inferiorização com relação aos homens (SALLES, WACHHOLZ; SMANIOTTO, 2021). De acordo com Meireles e Rolim, os ideais são disseminados de maneira discreta através de comportamentos sutis que passam a ser naturalizados por acabarem passando despercebidos. (MEIRELES; ROLIM, 2024). Além disso, “os homens não estão submetidos à tensão estrutural entre o trabalho doméstico e o trabalho remunerado” (IZQUIERDO, 1998 apud. TOLEDO, 2001, p.3), diferentemente das mulheres que, constantemente, dividem suas atenções entre o trabalho formal e doméstico, não conseguindo dedicar-se totalmente a nenhum dos dois, gerando “grande frustração, mal-estar e insatisfação”. A autora conclui ainda que, pelo fato de “meio-ocupar” duas posições ao mesmo tempo, tais mulheres não irão mudar de posição na estrutura social, já que não existe a possibilidade de renderem tanto quanto os homens e, por conseguinte, serem promovidas em seus trabalhos.

Se a inserção das mulheres no processo de trabalho produtivo privado deu-se a passos curtos, a presença das mulheres nas carreiras científicas apresenta um cenário ainda mais delicado. A exclusão das mulheres da vida pública causou diversas implicações para a presença delas no meio científico, na produção científica e no desenvolvimento da sociedade como um todo.

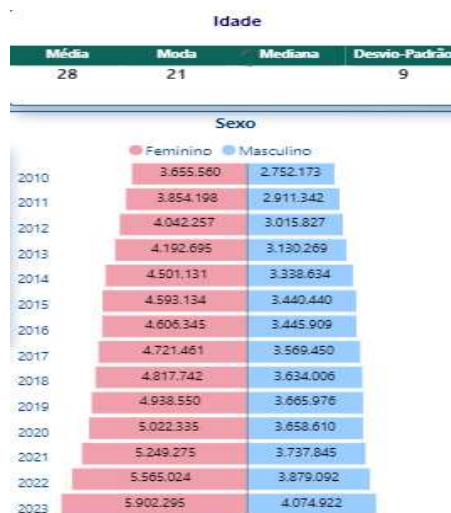
(...) as mulheres foram incansavelmente subestimadas e impedidas de realizar qualquer atividade considerada de natureza masculina, principalmente as de caráter intelectual, pois quando manifestavam interesse ou domínio, tornavam-se alvo de perseguições, ridicularizações, ameaças, condenações à fogueira, e por fim, o silenciamento (LIMA, 1991; 2011 apud. MEIRELES; ROLIM, 2024, p. 4).

O contexto histórico é determinante para que mulheres não se sintam pertencentes aos espaços acadêmicos e que consigam vislumbrar as carreiras científicas como uma opção profissional dado que aquele espaço “nunca foi delas”. Não é nenhum segredo que as Ciências e as carreiras científicas são historicamente dominadas por um grupo específico de pessoas, que são notadamente conhecidos por um estereótipo: homem, branco, cisgênero, heterossexual, com seus cabelos brancos bagunçados, vestindo seus óculos e um jaleco (WHITELEGG et al., 2008).

Como já foi discutido ao longo deste texto, a perpetuação do sentimento de exclusão das mulheres dos campos científicos é motivada pelo discurso promovido pelo pensamento patriarcal de que elas não se encaixam naturalmente nesse cenário de atuação profissional. Por conta da repressão e subestimação, as mulheres que se interessavam e produziam ciência, precisaram enfrentar resistência para que tivessem suas produções reconhecidas pela comunidade científica. Para que pudessem ter seus trabalhos considerados e divulgados, muitas cientistas precisaram ceder suas descobertas à homens, normalmente, seus maridos. Outras cientistas ainda utilizavam codinomes masculinos para que suas descobertas fossem validadas e para que pudessem trocar informações com professores entusiastas que pudessem ajudá-las a continuar seus estudos (SILVA, 2022).

O cenário atual no Brasil também não é motivador. De acordo com dados do Painel Estatístico do Censo da Educação Superior, é possível notar claramente que o acesso aos cursos das Ciências Exatas e da Natureza é predominantemente masculino, enquanto as graduações ligadas ao cuidado, que remete diretamente aos estereótipos de quais lugares as mulheres devem ocupar, se encontram, em maioria, ocupados por elas. Os dados abaixo mostram dados em relação ao número de matrículas em cursos de determinadas áreas da educação, no período de 2010 a 2023.⁵

Imagem 1 - Matrículas em todas as áreas



Fonte: Censo da Educação Superior - INEP (2024)

⁵ Os dados foram coletados pela autora no Painel Estatístico do Censo da Educação Superior em 08 de dezembro de 2024, no site do INEP. Os dados aqui mostrados e outros parâmetros, podem ser acessados a partir de <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/centso-da-educacao-superior> clicando na opção “Resultados” e em seguida “Painel de Estatísticas do Censo na Educação Superior”

Confirmando o que os indicadores de 2022 do IBGE - citados na introdução deste trabalho - já indicavam, a imagem 1 mostra que as mulheres, desde o início do período de análise, são maioria no que diz respeito às matrículas e ingresso nos cursos de graduação no Brasil. Porém, a discrepância é percebida quando comparamos as áreas dos cursos em que o sexo feminino incorpora nas universidades.

Imagens 2 e 3 - Matrículas de graduação na área “Engenharia, produção e construção” e “Computação e Tecnologia da Informação”



Fonte: Censo da Educação Superior - INEP (2024)

Através do gráfico de barras, é possível perceber a disparidade entre homens e mulheres nas duas imagens acima. Na imagem 2, a área de cursos “Engenharia, produção e construção” englobam cursos como Engenharias Aeroespacial; de Alimentos; Civil; Mecânica; Química e etc., além de outros cursos como Arquitetura e Urbanismo e Produção Industrial. Percentualmente, em 2023, apenas 31,7% dos matriculados na área eram mulheres.

Olhando para a imagem 2, a diferença se mostra ainda mais acentuada. Na área de “Computação e Tecnologia da Informação”, os indicadores femininos apresentam uma relativa constância em números entre 2010 e 2019, aumentando significativamente nos anos seguintes. Todavia, a diferença em relação à presença masculina nesses cursos é esmagadora. Em 2023, as 135.291 mulheres matriculadas nos cursos da área, representavam apenas 18,6%, contra 81,4% de homens.

Imagens 4 e 5 - Matrículas de graduação nas áreas “Educação” e “Saúde e Bem-Estar”



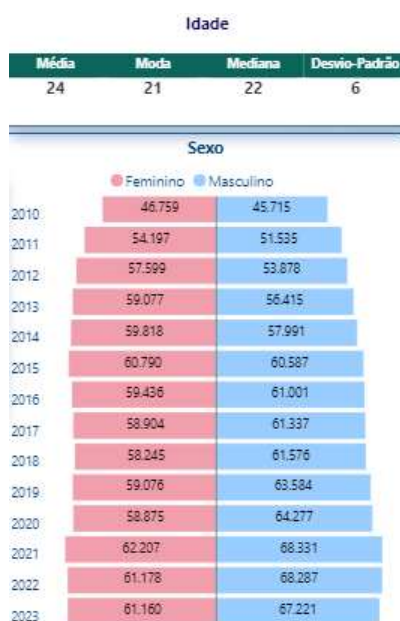
Fonte: Censo da Educação Superior - INEP (2024)

Quando olhamos especificamente para as áreas consideradas estereotipicamente femininas, ligadas à prática docente e às carreiras de cuidado, as mulheres representam a esmagadora maioria das matrículas. Em 2023, nos cursos da área de educação, 74,2% das mulheres cursam pedagogia e diversas outras graduações de licenciatura.

Nas áreas de “saúde e bem-estar” a tendência que observamos no gráfico é que, ao longo dos anos, as matrículas de homens e mulheres cresceram nos cursos dessa área. Porém, o crescimento se deu de maneira desproporcional, já que o número de mulheres vem aumentando significativamente, enquanto a presença do sexo masculino cresce de maneira tímida. O percentual no ano de 2023 apresentou 72,5% das matrículas do sexo feminino e 27,5% da área que engloba cursos como Fisioterapia, Farmácia, Nutrição, Serviço Social e Enfermagem.

Nos cursos dentro da área “Ciências Naturais, Matemática e Estatística”, que englobam os cursos de Química, Física e Biologia, percebemos que existe um equilíbrio bem maior quanto à presença de homens e mulheres ingressando nesses cursos.

Imagem 6 - Matrículas de graduação na área “Ciências Naturais, Matemática e Estatística”



Fonte: Censo da Educação Superior - INEP (2024)

Por mais que a desigualdade nesse caso em específico seja menor, a presença feminina ainda é menor que a masculina, representando 47,6% contra 52,4%. Se aumentarmos a lente e observarmos as tendências para os cursos de Química, Física e Matemática, temos os seguintes parâmetros.

Imagens 7, 8 e 9 - Matrículas de graduação nos cursos de Química, Física e Matemática, respectivamente.



Fonte: Censo da Educação Superior - INEP (2024)

Analisando os parâmetros, o curso de Química é o que se mostra mais democrático em relação aos três cursos analisados, tendo inclusive a maioria das matrículas sendo preenchidas pelo sexo feminino. Mesmo assim, no ano de 2023 as mulheres lideram o ingresso no curso

com 51,8% contra 48,2% dos homens, diferença percentual pequena quando comparado aos percentuais das áreas que os homens têm predominância.

Olhando para as imagens 7 e 8, referentes aos cursos de Física e Matemática, respectivamente, é possível notar que a disparidade quanto à presença feminina se faz presente novamente. Em 2023, o sexo feminino representou 26,3% das matrículas nos cursos de graduação de Física e 24,7% dos cursos de Matemática em todo o Brasil. A análise desses dados é primordial para confirmar que, por mais que as mulheres possuam um maior número de matrículas nos cursos de graduação em geral, determinadas áreas do conhecimento ainda são predominantemente dominadas pelo sexo masculino.

A pauta sobre a ocupação de mulheres nas Ciências Exatas é urgente e precisa ser discutida para que esse panorama possa ser modificado. As construções sociais, o estabelecimento dos estereótipos de gênero e a dominação da ideia patriarcal foram determinantes para a consolidação do atual cenário que, estatisticamente, não vêm mudando de maneira significativa.

4.2 A SOCIOLOGIA DE PIERRE BOURDIEU

4.2.1 Pierre Bourdieu

Pierre Félix Bourdieu foi um renomado sociólogo, antropólogo e filósofo francês, cujo trabalho teve um profundo impacto no campo das Ciências Sociais. Nascido em 1º de agosto de 1930, Bourdieu deixou um legado significativo por meio de suas teorias e análises críticas sobre a sociedade, cultura e poder. Bourdieu nasceu em uma pequena aldeia rural na região de Béarn. Filho de pais com pouco estudo, estudou em uma escola básica local, mas não demorou a entrar para o *Liceu de Pau* e tempos depois, seu desempenho acadêmico o levou ao ingresso a uma das principais escolas preparatórias para as chamadas *Grandes Écoles* - as escolas de treinamento da elite de Paris - o *Liceu Louis-le-Grand* em Paris (GRENFELL, 2018, p. 29 et seq.). Bourdieu foi aprovado na prestigiosa *École Normale Supérieure* em Paris, onde concluiu sua graduação em filosofia e após obter o diploma, lecionou por um ano no *Liceu de Moulins*.

Em 1958, Pierre foi para a Argélia, então colônia francesa, para concluir seu tempo de serviço militar e tempos depois, foi deslocado para a capital para trabalhar no Governo Geral, o que lhe permitiu acesso à biblioteca grandiosa do local (GRENFELL, 2006 apud GRENFELL 2018, p. 29). Ainda na Argélia, ingressou como professor assistente na Universidade de Argel, onde continuou até 1960, quando retornou à França e começou a atuar como assistente do importante intelectual francês Raymond Aron.

Em anos posteriores, foi nomeado como diretor do *Centre de Sociologie Européenne*, período em que lançou diversos títulos, dentre eles, uma de suas principais obras: o livro “A reprodução”, no ano de 1964. Os anos seguintes seguiram com mais lançamentos em diversas áreas do conhecimento e dois eventos foram primordiais para a confirmação de seu *status* e sucesso dentro do meio acadêmico. No ano de 1981, Bourdieu “foi eleito catedrático⁶ de Sociologia no *Collège de France*, uma instituição augusta que agrupa cinquenta e dois membros eleitos entre os principais acadêmicos franceses” (GRENFELL, 2018, p. 31). Ainda em 81, o francês recebeu a medalha de ouro do CNRS, o centro nacional de pesquisas da França. Por mais que Bourdieu tenha alcançado o prestígio, os poucos escritos que existem sobre suas experiências de infância mostram que sua vivência escolar deixou bem clara sua posição social.

Como um aluno rural de internato no liceu, ele era forçado a vestir um macacão cinza enquanto os alunos não internados chegavam vestidos na última moda. Eles também zombavam de seu sotaque gascão⁷ (cf. BOURDIEU, 2002C). A educação, portanto, era uma faca de dois gumes: ela enfatizava as idiossincrasias, mas ao mesmo tempo oferecia o meio para se escapar do ambiente imediato. Não surpreende, portanto, que Bourdieu tenha escolhido a educação como os temas principais de seus primeiros estudos na década de 1960. (GRENFELL, 2018, p. 35)

O trecho acima retrata a sutileza e a dualidade vivida em um espaço escolar elitizado quando não se pertence à elite. A obrigatoriedade do macacão cinza para os alunos de internato, em contraste com os trajes modernos dos alunos externos, simboliza a visibilidade das diferenças de classe. Além disso, o preconceito em relação ao sotaque gascão reforça a exclusão cultural, destacando como o sistema educacional francês favorecia o capital cultural⁸ das classes urbanas e elitizadas. Apesar da humilhação, a educação era o que oferecia uma oportunidade

⁶ Professor titular de escolas secundárias e superiores, geralmente admitido mediante concurso. [Popular] Indivíduo que conhece a fundo determinado assunto.

⁷ Gascão: Dialeto falado na região da Gasconha, região do sudoeste da França (Europa)

⁸ O conceito de capital cultural será discutido no próximo tópico.

de mobilidade social, permitindo a Bourdieu escapar das limitações do ambiente rural e acessar espaços intelectuais de prestígio. De acordo com Setton,

Bourdieu fez de sua vida acadêmica e intelectual uma arma política e de sua sociologia uma sociologia engajada, profundamente comprometida com a denúncia dos mecanismos de dominação em uma sociedade injusta. De acordo com sua perspectiva, a sociedade ocidental capitalista é uma sociedade hierarquizada, organizada segundo uma divisão de poderes extremamente desigual. (SETTON, 2008, p.125)

Durante sua carreira, Bourdieu desenvolveu uma teoria abrangente sobre o campo social, *habitus* e capital cultural, além de entre outros conceitos-chave. Além de suas contribuições teóricas, Bourdieu foi um grande pesquisador, realizando estudos empíricos em uma variedade de campos, incluindo educação, cultura, política e mídia. Sua abordagem interdisciplinar e sua preocupação com as desigualdades sociais o tornaram uma figura central no debate intelectual e político do século XX.

4.2.2 Principais conceitos do autor

A relevância dos estudos de Bourdieu é observada principalmente, através da aplicabilidade de seus escritos em diversos campos do conhecimento. Para Grenfell, “essa aplicabilidade e adaptabilidade é, de muitas maneiras, uma medida do valor da abordagem de Bourdieu às Ciências Sociais” (GRENFELL, 2018, p. 16). Para o autor, os estudos de Bourdieu se caracterizam pela compreensão entre aspectos teóricos e práticos durante a realização de pesquisas no campo da ciência social. Os termos e conceitos criados pelo autor - chamados por Bourdieu como “ferramentas do pensar” - foram surgindo ao longo de suas pesquisas empíricas e por este motivo, Grenfell afirma que “qualquer estudo a ser realizado num esquema bourdieusiano precisa começar com dados empíricos reais” (GRENFELL, 2018, p. 16).

Neste trabalho, algumas de suas “ferramentas do pensar” serão primordiais para a produção dos materiais de pesquisa, a formulação de hipóteses e para a elucidação de tais questionamentos. Porém, é importante ressaltar que os conceitos de Bourdieu não devem ser analisados de maneira independente; por mais que estejamos os definindo sob uma ótica individual, todos são interconectados de acordo com a estrutura dos contextos sociais que foram estudados pelo autor (BOURDIEU; WACQUANT apud MEDEIROS, 2007, p. 70).

Para Silva, a prática social para Bourdieu é compreendida de maneira relacional, já que “os condicionamentos materiais e simbólicos agem sobre nós – sociedade e indivíduos – numa complexa relação de interdependência” (SETTON, 2008 apud SILVA, 2021, p. 19), afirmando que o poder e a posição social dos indivíduos estão condicionados a “um conjunto de fatores articulados em determinado momento histórico” (SILVA, 2021, p.19). As principais “ferramentas do pensar” que serão importantes neste trabalho são os conceitos de *habitus*, campo e capitais; a violência simbólica desencadeada pela relação deles também é de extrema importância para o desenvolvimento da discussão. Bourdieu define *habitus* como

(...) um sistema de disposições duráveis e transponíveis que, integrando todas as experiências passadas, funciona a cada momento como uma matriz de percepções, de apreciações e de ações – e torna possível a realização de tarefas infinitamente diferenciadas, graças às transferências analógicas de esquemas (...) (BOURDIEU, 1983, p. 65).

É possível então dizer que o *habitus* está inserido implicitamente nos modos de perceber, sentir, fazer e pensar, que nos fazem agir de determinada maneira a depender das circunstâncias apresentadas. As disposições não são rígidas, podem ser adquiridas pela interiorização das estruturas sociais do campo e estão tão internalizadas que chegamos a ignorar que elas existem (THIRY-CHERQUES, 2006, p.7). Isso quer dizer que o *habitus* não é consciente nem planejado, mas molda profundamente as práticas e decisões dos agentes.

Pensar a relação entre indivíduo e sociedade com base na categoria *habitus* implica afirmar que o individual, o pessoal e o subjetivo são simultaneamente sociais e coletivamente orquestrados. O *habitus* é uma subjetividade socializada. Dessa forma, deve ser visto como um conjunto de esquemas de percepção, apropriação e ação que é experimentado e posto em prática, tendo em vista que as conjunturas de um campo o estimulam. A relação de interdependência entre o conceito de *habitus* e campo é condição para seu pleno entendimento. Ou seja, a teoria praxiológica, ao fugir dos determinismos das práticas, pressupõe uma relação dialética entre sujeito e sociedade, uma relação de mão dupla entre *habitus* individual e a estrutura de um campo, socialmente determinado. Segundo esse ponto de vista, as ações, comportamentos, escolhas ou aspirações individuais não derivam de cálculos ou planejamentos, são antes produtos da relação entre um *habitus* e as pressões e estímulos de uma conjuntura. (SETTON, 2002, p. 63-64)

Embora pareça algo individual dos sujeitos - porque cada pessoa tem seu *habitus* - ele é socialmente condicionado, ou seja, reflete as estruturas e valores do ambiente em que o indivíduo cresceu e viveu. Logo, o *habitus* e o campo estão em uma relação de interdependência: o *habitus* é moldado pelas condições sociais do campo em que o indivíduo

está inserido, ao mesmo tempo em que o *habitus* orienta como o indivíduo interage e age dentro do campo, influenciando e moldando o próprio campo.

Em um primeiro momento, Bourdieu define campo como “espaços estruturados de posições (ou de postos) cujas propriedades dependem das posições nestes espaços, podendo ser analisadas independentemente das características de seus ocupantes (em parte determinadas por elas)” (BOURDIEU, 1983, p. 89). Para Setton, “o campo é um produto de uma “relação dialética” entre o *habitus* e uma “situação” (SETTON, 2002, p.64). Independentemente da sua especificidade, os campos possuem leis gerais invariáveis e propriedades particulares que se expressam, como funções variáveis secundárias. Dessa maneira, o campo é um espaço social, que possui uma estrutura própria, relativamente autônoma em relação a outros campos (BOURDIEU, 1983).

Porém, se percebermos, a primeira definição de campo explicitada acima é de seu texto “Esboço de uma teoria da prática” de 1983. Em 1992, Bourdieu publicou pela primeira vez uma versão mais madura sobre a construção do termo, explicitada também em uma entrevista para o professor Loïc Wacquant:

(...) um campo pode ser definido como uma rede ou uma configuração de relações objetivas entre posições. Estas posições são definidas objetivamente, em sua existência e nas determinações que impõem sobre seus ocupantes, agentes ou instituições, por sua situação presente e potencial (*situs*) na estrutura de distribuição de espécies de poder (ou capital) cuja posição ordena o acesso as vendas específicas que você está jogando no campo, assim como sua relação objetiva com outras posições (dominação, subordinação, homologia, etcétera). Nas sociedades altamente diferenciadas, o cosmos social está conformado por vários desses microcosmos sociais relativamente autônomos, ou seja, espaços de relações objetivas que são o local de uma lógica e de uma necessidade específica e irreduzível a aquelas que regulam outros campos (BOURDIEU; WACQUANT, 2005, p.150).⁹

Permito-me fazer uma comparação simplória, mas um tanto quanto lúdica: o campo social para Bourdieu é como um “tabuleiro de jogo” específico em que pessoas, grupos e instituições competem e interagem entre si. Cada campo possui suas próprias regras, valores e

⁹ Tradução do original em espanhol: “(...)un campo puede ser definido como una red o una configuración de relaciones objetivas entre posiciones. Estas posiciones están objetivamente definidas, en su existencia y en las determinaciones que imponen sobre sus ocupantes, agentes o instituciones, por su situación presente y potencial (*situs*) en la estructura de distribución de especies del poder (o capital) cuya posesión ordena el acceso a ventajas específicas que están en juego en el campo, así como por su relación objetiva con otras posiciones (dominación, subordinación, homología, etcétera). En las sociedades altamente diferenciadas, el cosmos social está conformado por varios de estos microcosmos sociales relativamente autónomos, es decir, espacios de relaciones objetivas que son el sitio de una lógica y una necesidad específicas e irreductibles a aquellas que regulan otros campos”

recursos - seus capitais - que definem como as pessoas podem jogar e o que é valorizado naquele espaço em específico. Todavia, as leis ali estabelecidas são resultado das disputas de poder ocorridas em seu interior como espaço relacional (MARTINEZ; CAMPOS, 2015, p. 5)

Além disso, as posições de cada indivíduo ou instituição no campo não dependem apenas da vontade ou das características pessoais deles, mas de como o poder e os recursos estão distribuídos naquele espaço. De acordo com Thiry-Cherques (2006), os campos “são microcosmos sociais, com valores (capitais, cabedais), objetos e interesses específicos”, além de serem cercados por leis específicas e por interesses dotados de autonomia (relativa) no interior do mundo social (THIRY-CHERQUES, 2006, p.10)

Dentro de um campo, algumas posições são dominantes e outras, subordinadas. Tais relações determinam quem tem mais influência e quem é mais limitado pelas regras do campo. Um ponto extremamente importante levantado por Bourdieu no trecho acima é o fato de que, embora os campos sociais estejam relacionados ao “mundo maior” da sociedade, cada campo funciona de maneira relativamente independente. Porém, o desenvolvimento de capitais dentro de um determinado campo, traz autonomia para ele em relação aos demais campos.

O grau de autonomia de cada campo ocorre no passo em que leis inerentes são, de certa forma, influenciadas pelo macrocosmo. Assim sendo, “quanto mais autônomo for um campo, maior será o seu poder de refração e mais as imposições externas serão transfiguradas, a ponto, frequentemente, de se tornarem perfeitamente irreconhecíveis.” (BOURDIEU, 2004, p.22 apud THIRY-CHERQUES, 2006, p.10).

Significa dizer que campos altamente autônomos, ou seja, que dependem apenas das suas próprias regras e que pouco se afetam com as regras externas a ele, possuem uma capacidade de filtrar ou transformar as imposições externas em algo que se alinhe às suas regras internas. Esse processo de transfiguração pode ser tão eficaz que as influências externas podem acabar se tornando irreconhecíveis, preservando a independência do campo, mesmo quando ele é impactado pelo macrocosmo.

Falou-se bastante sobre o campo, mas um dos fatores essenciais para a análise de um campo são os agentes que nele estão. E são os agentes os detentores dos capitais que vão determinar seus lugares dentro de um determinado campo. Os principais capitais que Bourdieu são: cultural, econômico, social e simbólico. De acordo com Thiry-Cherques (2006), o capital cultural “compreende o conhecimento, as habilidades, as informações etc., correspondente ao

conjunto de qualificações intelectuais produzidas e transmitidas pela família e pelas instituições escolares”. Ainda segundo o autor, o capital econômico “compreende a riqueza material, o dinheiro, as ações etc. (bens, patrimônios, trabalho)”. Já o capital social é dado pelo “conjunto de acessos sociais, que compreende o relacionamento e a rede de contatos”. O capital simbólico é a síntese dos outros capitais, o que confere ao agente um reconhecimento social, que pode compreender prestígio, honra e etc (THIRY-CHERQUES, 2006, p. 13).

(...) a nossa posição em um campo determina a forma como consumimos não só as coisas, mas também o ensino, a política, as artes. Determina, igualmente, a forma como as produzimos e acumulamos. O campo é um espaço de relações objetivas entre indivíduos, coletividades ou instituições, que competem pela dominação de um cabedal específico (BOURDIEU, 1984 apud THIRY-CHERQUES, 2006, p. 10)

As relações entre os capitais são determinantes para a posição dos agentes dentro do campo, já que a partir de alguns capitais, é possível adquirir outros. Por exemplo, famílias e estudantes podem converter capital econômico - dinheiro - em capital cultural, seja pagando pelo acesso às melhores escolas e universidades ou a partir do acesso a livros e professores particulares. O acúmulo de capitais é o que determina as vantagens que o agente possui dentro do campo, então, em confrontos políticos ou econômicos, se utilizam de estratégias, muitas vezes inconscientes, para manter ou conquistar posições. Essa luta ocorre em níveis materiais, políticos e simbólicos, e contrapõe aqueles que buscam conservar a ordem dominante (reprodução) àqueles que tentam subvertê-la (THIRY-CHERQUES, 2006, p. 10).

4.2.3 A articulação dos conceitos de Bourdieu com o campo escolar

Uma das principais teses do trabalho de Bourdieu está relacionada à Sociologia da Educação. O autor enfatiza que a escola é um local que não só sofre influência de fatores sociais, como também reproduz esses fatores, contribuindo com a orientação da escolha profissional de seus estudantes (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2002). Porém, a instituição familiar é um importante peça para a construção da herança cultural de seus constituintes, fato que interfere diretamente na sua convivência e estabelecimento de uma posição dentro do campo escolar. Para Oliveira, a socialização familiar desde os primeiros momentos, permite que o indivíduo adquira e interiorize “valores, posturas e atitudes que passam a integrar sua bagagem cultural, orientando-os ao longo da sua formação e nos mais diversos ambientes, entre estes, o escolar” (OLIVEIRA, 2021 , p. 4).

Essa bagagem herdada pelo contexto familiar inclui componentes externos ao indivíduo, mas que podem ser determinantes para o sucesso escolar dele, como os capitais econômico e social, além do capital cultural institucionalizado (referente à títulos escolares). Todavia, outros componentes podem ser incluídos na própria subjetividade do indivíduo, principalmente o capital cultural em sua forma “incorporada”, que inclui a afinidade por cultura em geral, como “arte, culinária, decoração, vestuário, esportes e etc; o domínio maior ou menor da língua culta; as informações sobre o mundo escolar” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2002).

A educação escolar, no caso das crianças oriundas de meios culturalmente favorecidos, seria uma espécie de continuação da educação familiar, enquanto para as outras crianças significaria algo estranho, distante, ou mesmo ameaçador. A posse de capital cultural favoreceria o êxito escolar, em segundo lugar, porque propiciaria um melhor desempenho nos processos formais e informais de avaliação. Bourdieu observa que a avaliação escolar vai muito além de uma simples verificação de aprendizagem, incluindo um verdadeiro julgamento cultural e até mesmo moral dos alunos. Cobra-se que os alunos tenham um estilo elegante de falar, de escrever e até mesmo de se comportar; que sejam intelectualmente curiosos, interessados e disciplinados; que saibam cumprir adequadamente as regras da “boa educação”. Essas exigências só podem ser plenamente atendidas por quem foi previamente (na família) socializado nesses mesmos valores (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2002, p.21)

Ou seja, alunos que herdaram de suas famílias um capital econômico favorável, promove o acesso ao capital cultural, fazendo com que aquele indivíduo possua mais recursos e muito provavelmente, um melhor desempenho no âmbito escolar, já que o acúmulo de capitais facilitaria o aprendizado dos conteúdos e códigos escolares, quando comparado a um aluno que não possui os mesmos privilégios.

Quanto ao *habitus* na perspectiva da escola, já vimos que é determinado pela posição social e a maneira como os sujeitos pensam e agem nas variadas situações, logo, os capitais simbólicos estão diretamente ligados ao *habitus*. Ao longo do tempo, o ajustamento entre os investimentos e as condições objetivas de ação que são favoráveis e viáveis, são adotadas pelos grupos e incorporados pelos seus sujeitos como parte de seu *habitus*. Portanto, significa dizer que os grupos sociais irão definir mais ou menos recursos na educação de seus filhos dependendo da chance de êxito que tal investimento pode gerar (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2002, p. 23).

A natureza e a intensidade dos investimentos escolares variariam, ainda, em função do grau em que a reprodução social de cada grupo (manutenção da posição estrutural atual ou da tendência à ascensão social) depende do sucesso escolar dos seus membros. Assim, as elites econômicas, por exemplo, não precisariam investir tão pesadamente na escolarização dos seus filhos quanto certas frações das classes médias

que devem sua posição social, quase que exclusivamente, à certificação escolar (OLIVEIRA, 2021 , p. 5).

Infelizmente, todo campo está sujeito a conflitos que podem ser determinados pelas relações de poder ali determinadas. Os agentes que monopolizam determinados capitais que são importantes dentro de um determinado campo, têm plena capacidade de exercer violência simbólica (autoridade) contra os agentes que têm pretensão a serem dominados (THIRY-CHERQUES, 2006, p. 11).

A dominação é, em geral, não-evidente, não-explícita, mas sutil e violenta. Uma violência simbólica que é julgada legítima dentro de cada campo; que é inerente ao sistema, cujas instituições e práticas revertem, inexoravelmente, os ganhos de todos os tipos de capital para os agentes dominantes. A violência simbólica, doce e mascarada, se exerce com a cumplicidade daquele que a sofre, das suas vítimas. Está presente no discurso do mestre, na autoridade do burocrata, na atitude do intelectual (THIRY-CHERQUES, 2006, p. 11).

Dentro do sistema escolar, isso ocorre à medida em que é a cultura das classes dominantes determinada como norma e que se faz ser disseminada nesse campo. Por consequência, ocorre uma reprodução das desigualdades do âmbito social dentro do ambiente da escola. Desta maneira, as diferenças de desempenho de alunos que acumulam diferentes tipos de capitais, acabam provocando uma visão errada sobre a capacidade deles, dadas que as condições econômicas, sociais e culturais irão favorecer determinados indivíduos que as possuem. Assim, “a escola cumpriria sua função de reprodução e de legitimação das desigualdades sociais”, reproduzindo a chamada “violência simbólica” (OLIVEIRA, 2021, p.8).

A violência simbólica, muitas vezes, não é percebida como violência pois é legitimada dentro de cada campo e integrada nas práticas e instituições sociais. A questão mais preocupante sobre a violência simbólica é o fato dela ser “aceita” por suas próprias vítimas, que participam de maneira inconsciente do processo de submissão, muitas vezes, considerando legítima a autoridade que as oprime. A violência simbólica no ambiente escolar perpetua privilégios de alguns grupos e limita as possibilidades de outros, reforçando a hierarquia social e as desigualdades.

5 PROCESSO TEÓRICO-METODOLÓGICO

5.1 PRINCIPAIS CONCEITOS UTILIZADOS E SUA APLICAÇÃO NA PESQUISA

Levando em consideração que a ideia principal deste trabalho é investigar, através da vivência de professores em sala de aula, fatores que possam explicar o distanciamento das meninas das Ciências Exatas e da Natureza e que corroboram para as disparidades apresentadas anteriormente nas estatísticas sobre o número de matrículas de mulheres nessas áreas, é importante que alguns conceitos previamente detalhados sejam retomados.

Primeiramente, é preciso entender o conceito de **gênero** e o que a sociedade espera, principalmente, das mulheres, através de **expectativas estereotipadas quanto às suas funções**. Então, o conceito de gênero para Judith Butler, que **rompe a associação biológica entre o sistema sexo/gênero** é primordial para a pesquisa. Ou seja, o sexo anatômico, masculino ou feminino, não define o gênero do sujeito, tampouco a maneira com que ele deve se comportar ou decidir quais espaços deve ocupar na sociedade. Butler ainda traz a concepção de **performance de gênero**, elemento que perturba a associação sexo/gênero e tal elemento performativo necessita ser repetido para ser coerente e reiterado, moldando então a **identidade de gênero** do indivíduo (RODRIGUES; HEILBORN, 20113, p. 5).

Em relação aos conceitos de Bourdieu, o **campo escolar** é definido como o campo que estamos estudando. É preciso entender então como esse campo contribui para a construção do **habitus** dos alunos que ali estão; podendo contribuir com a orientação da escolha profissional destes (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2002). O habitus é determinado principalmente pela posição social, por valores e crenças, além das maneiras de pensar e agir.

Os alunos, são **agentes do campo** e estão sujeitos a uma relação de **dominação** de professores, determinada pela diferença de capitais acumulados entre os dois grupos. No caso do ambiente escolar, a **dominação** motivada pela **diferença no acúmulo de capitais** entre professor e aluno não costuma ser percebida com tanta facilidade, já que o trabalho dos professores é promover a emancipação dos estudantes e conseqüentemente, ajudá-los na

construção de seus capitais. Os capitais podem ser: **cultural** (conhecimentos, habilidades); **econômico** (bens, patrimônios, trabalho); e **simbólico** (reconhecimento social).

A **escola** é, potencialmente, uma das principais instituições **reprodutoras de desigualdades**, logo, os **códigos escolares são baseados nas culturas das classes dominantes**, ou seja, daquelas que possuem um maior acúmulo de capitais. Normalmente, o acúmulo de capitais está associado a sujeitos que possuem um **maior capital econômico e podem transformar tal capital em outros**. Logo, alunos que herdam capitais, possuem uma maior chance de sucesso escolar. Entretanto, não desprezamos o potencial de resistência da escola e a consideramos como o local de valorização das múltiplas culturas (DORE, 2006).

A relação da dominação de grupos com mais capitais sob aquele que detém menos é um tipo de **violência simbólica**. Este é um tipo de violência que, muitas vezes, não é percebida, já que é um tipo de dominação inerente ao sistema, legitimada por suas próprias vítimas — que não percebem que estão sofrendo tal violência — e integrada nas práticas e instituições sociais.

A coleta dos dados foi feita através da transcrição das entrevistas dos dois professores, que passaram por um processo de análise qualitativa do conteúdo a partir da definição de categorias de análise.

5.2 DEFINIÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA

A pesquisa foi realizada com professores de dois Centros Integrados de Educação Pública (CIEP) da rede estadual de ensino do Estado do Rio de Janeiro. A primeira escola, que será identificada como “Escola A”, está localizada em Duque de Caxias, no bairro Pantanal, onde trabalha a entrevistada que será identificada como “Professora”. A segunda escola, que será identificada como “Escola B”, está localizada no município de Belford Roxo, no bairro de Hinterlândia, onde trabalha o entrevistado que será identificado como “Professor”. Ambos os docentes são professores de Química em suas unidades de trabalho.

A escolha dos professores entrevistados baseou-se no fato de que ambos já atuam em escolas parceiras do projeto Meninas na Química/LADQUIM e eram mestrandos em Ensino de Química à época da realização entrevista. Suas participações nos projetos indicam um

envolvimento prévio com a problematização do Ensino de Ciências para meninas no ambiente escolar, o que nos leva a crer que possuem uma maior sensibilidade em relação à temática da pesquisa. Além disso, a seleção considerou a diversidade de gênero entre os entrevistados, permitindo a análise das respostas sob diferentes perspectivas. Outro critério importante foi o fato de serem professores engajados em formações continuadas, o que tende a ampliar seus olhares críticos sobre o ambiente escolar. Considerou-se que, devido a essas características, suas experiências e reflexões pudessem ser contributivas para respostas alinhadas aos objetivos desta pesquisa.

Como já citado anteriormente, o LADQUIM tem como um dos seus principais objetivos a promoção da equidade e justiça social. Por esse motivo, as escolas parceiras ao Laboratório são escolhidas de acordo com os índices de vulnerabilidade social e econômica, principalmente, nas regiões do entorno das escolas. A falta de acesso a determinados tipos de elementos culturais e o capital econômico pode ser um fator determinante no que diz respeito ao acúmulo de seus capitais e que pode acabar contribuindo diretamente no que tange a escolha profissional destes agentes.

5.3 PÚBLICO PESQUISADO

A pesquisa foi realizada com dois professores da rede pública de ensino do estado do Rio de Janeiro, sendo um homem e uma mulher. O contexto para a escolha dos entrevistados é de que ambos já possuíam um vínculo com o LADQUIM e com o projeto Meninas na Química há alguns anos. Pelos anos de trabalho já realizados junto ao projeto, são atores que desenvolveram seu pensamento crítico devido às ações realizadas em suas escolas e em momentos de estudos coletivos promovidos pelo Laboratório. Então, a ideia principal da entrevista é, através do olhar de docentes que estão cotidianamente dentro do campo escolar, enxergar fatores e situações no ambiente escolar que possam estar resultando em um afastamento de meninas das Ciências Exatas e da Natureza.

5.4 COLETA DE DADOS

A pesquisa foi realizada através de uma entrevista semiestruturada de caráter qualitativo. De acordo com Manzini, a entrevista semiestruturada é caracterizada por perguntas

previamente planejadas com base em teorias e hipóteses relacionadas ao tema da pesquisa. Como o direcionamento principal é dado pelo pesquisador-entrevistador, as perguntas podem gerar novas hipóteses a partir das respostas dos entrevistados caso sejam montadas de maneira estratégica. O autor cita Triviños, afirmando que a entrevista semiestruturada “(...) favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade (...)” além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações (TRIVIÑOS, 1987, p. 152 apud MANZINI, 2004, p. 2).

As perguntas foram formuladas pensando principalmente nos conceitos de campo, *habitus* e violência simbólica de Pierre Bourdieu, além das ideias que permeiam as relações de gênero, levando em conta, principalmente, os estereótipos de gênero e a ideia de que a mulher está condicionada a exercer determinadas funções dentro da sociedade.

Quadro 1 - Roteiro da Entrevista

Perguntas da Entrevista
Pergunta 1: Você consegue identificar determinados comportamentos provenientes de professores que acabam desmotivando ou afastando as meninas das matérias das Ciências Exatas e da Natureza?
Pergunta 2: Você percebe que outros funcionários, como os inspetores, exercem influência sobre o comportamento social das meninas e meninos no ambiente escolar? De que maneira isso ocorre?
Pergunta 3: Nas suas aulas de Química na escola, você consegue perceber se existe uma predominância das falas dos meninos em relação às meninas durante os debates sobre os conteúdos? Eles costumam participar mais do que elas? Como é essa interação?
Pergunta 4: Em relação às dúvidas sobre o conteúdo, as meninas costumam expor suas dúvidas durante a aula ou preferem falar em um momento mais individual? Você percebe que os meninos se sentem mais à vontade para expor suas dúvidas durante o momento da aula?
Pergunta 5: Durante a dinâmica de sala de aula, você pensa em alguma estratégia que possa valorizar a fala de meninas de modo que elas se sintam mais à vontade para dialogar sobre a matéria durante o momento de discussão?
Pergunta 6: Você acredita que a escola tenha um papel fundamental na construção da identidade profissional dos alunos? De que maneira?

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

As entrevistas foram realizadas no mês de dezembro do ano de 2022 por meio de videoconferência e gravadas com a prévia autorização dos entrevistados para que as respostas

pu dessem ser analisadas a posteriori. A escolha da realização das entrevistas de maneira remota se deu principalmente pelo contexto da pandemia de COVID-19. Ainda que, ao final de 2022, a pandemia não estivesse em seu ápice, foi constatado um aumento no número de casos da doença nos meses de novembro e dezembro daquele ano, resultado da circulação de uma nova subvariante da variante Ômicron no Estado do Rio de Janeiro¹⁰.

Após a realização das entrevistas com os dois professores, elas foram transcritas para que o processo de tratamento e análise dos dados pudesse ser realizado de maneira mais efetiva.

5.5 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Para tratar e analisar os dados coletados através do questionário semiestruturado aplicado com os dois professores, foi escolhida a metodologia de Análise de Conteúdo do tipo temática, baseada no método estabelecido por Laurence Bardin. A autora estabelece que a análise de conteúdo é “um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”, porém, esta definição não é suficiente para definir a especificidade da análise de conteúdo. Ela completa dizendo que a intenção da análise de conteúdo é a “inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção), inferência esta que recorre a indicadores” (BARDIN, 2020, p. 40)

Para ela, uma das principais regras para que se faça uma análise de conteúdo e se obtenham resultados fiéis é a partir da exaustividade de leituras e análises acerca do trabalho a ser investigado. A Análise de Conteúdo é estruturada em três etapas principais: 1) Pré-Análise; 2) Categorização e 3) Tratamento dos Resultados. A Pré-Análise tem como objetivo preparar o material a ser analisado, principalmente, através da realização de uma leitura inicial a fim de identificar aspectos que possam ser relevantes à pesquisa. Além disso, é nesta etapa em que são formuladas as hipóteses e questões que guiarão a análise de conteúdo.

¹⁰ É possível entender o panorama da COVID-19 na época da realização das entrevistas nas matérias a seguir: 1) <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/rio-tem-alta-de-casos-de-covid-19-com-nova-subvariante-da-omicron/>; 2) <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/o-que-explica-o-aumento-de-casos-de-covid-19-no-brasil/>. Acesso em 26 dez. 2024.

Na segunda etapa, é feita a exploração do material, que tem como objetivo a codificação e a categorização do texto. Codificar significa dividir o texto em unidades de significados, sejam elas palavras, frases ou trechos. Essas unidades são agrupadas em categorias, podendo ser temáticas, conceituais ou empíricas. As categorias devem cobrir todos os aspectos do conteúdo analisado, garantindo que todos os elementos relevantes do material possam ser classificados. Além disso, Bardin (2020) explicita que as categorias em uma análise de conteúdo devem possuir as seguintes características:

- 1) **Exclusão mútua:** cada unidade de análise deve pertencer a apenas uma categoria, evitando sobreposições que possam causar ambiguidades na interpretação;
- 2) **Homogeneidade:** as categorias devem ser coerentes internamente, agrupando elementos que compartilhem características semelhantes ou que tratem de um mesmo tema;
- 3) **Pertinência:** as categorias devem ser relevantes para os objetivos da pesquisa, ajudando a responder às questões de pesquisa ou a testar hipóteses específicas;
- 4) **Objetividade e fidelidade:** as categorias devem ser definidas de forma clara e precisa para permitir que diferentes pesquisadores possam aplicar o mesmo sistema de categorização e obter resultados semelhantes.

A terceira etapa consiste em analisar criticamente os resultados a fim de gerar conclusões que possam ser significativas para o objetivo da pesquisa. Dessa forma, os dados são organizados de maneira que seja possível visualizar claramente os padrões identificados durante a categorização. Nesta etapa é realizada a inferência dos dados, relacionando os resultados ao contexto teórico e às questões de pesquisa. A partir disso, é possível produzir conclusões, identificadas as implicações e contribuições para o campo de estudo.

A análise dos resultados foi realizada seguindo rigorosamente os passos estipulados por Laurence Bardin em sua obra intitulada “Análise de Conteúdo” (BARDIN, 2020) e as características descritas acima ajudam a garantir que a análise de conteúdo seja sistemática e

rigorosa, aumentando a validade e a confiabilidade dos resultados. Após realizada a codificação e a categorização das entrevistas, foram criadas as seguintes categorias:

Quadro 2 - Categorias de análise utilizadas na Análise de Conteúdo das entrevistas

	CATEGORIA	SUBCATEGORIA
1	Visão estereotipada da mulher sob a ótica patriarcal	-
2	Violência Simbólica	Dominação Masculina
		Acúmulo de Capitais

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A escolha das categorias de análise se deu a partir das associações encontradas ao longo das respostas da entrevista e a interpretação da mesma à luz da Teoria Social de Pierre Bourdieu e os fatores que o autor define como os principais articuladores das relações sociais entre os habitus dos indivíduos dentro do campo escolar, aquele que estamos analisando.

A escolha de apenas duas categorias tem o propósito de respeitar a característica da exclusão mútua, já que dois objetos de análise não podem ocupar a mesma categoria. Além disso, “Dominação Masculina” foi definida como uma subcategoria de “Violência Simbólica”. Tal decisão foi tomada pois, a dominação masculina na perspectiva de Bourdieu é uma forma particular de violência simbólica.

Em sua obra “A dominação masculina: a condição feminina e a violência simbólica”, Bourdieu analisa a dominação masculina que perdura na sociedade até os dias de hoje, afirmando que tal dominação não é biológica, mas uma construção arbitrária do biológico que fundamenta as divisões sexuais aparentemente espontâneas.

Bourdieu defende a ideia de que o homem aprende a lógica da dominação masculina e a mulher absorve essa relação inconscientemente. A repetição então é entendida como inerente ao ser humano. Aprendemos através de exemplos. Assim, muitas vezes, nós repetimos sem perceber. Nesse sentido, a sociedade, naturalizando comportamentos, legitima essa concepção através das repetições. Bourdieu define o poder simbólico como este poder invisível no qual só pode ser exercido com a cumplicidade daqueles que não querem saber que lhe estão sujeitos ou mesmo que o exercem (NASCIMENTO GOMES, 2016, p. 19)

A partir do trecho, podemos concluir que a dominação masculina, segundo a Teoria de Bourdieu, é uma forma de violência simbólica que estrutura as relações de gênero, conferindo aos homens posições de poder e legitimando a subordinação de mulheres de maneira sutil e invisível. Segundo o autor, “na lógica da dominação, o dominado reconhece o poder exercido pelo dominante. As instituições tais como Estado, família e escola colaboram como agentes para a perpetuação dessa relação de dominação”. São essas as intuições impostas de regras e comportamentos que são tomados como verdade pelas instituições familiares, tornando a dominação masculina algo aprendido instintivamente no processo de construção do habitus (NASCIMENTO GOMES, 2016, p. 19).

Gostaria ainda de ressaltar que as categorias e subcategorias escolhidas para realizar a análise de conteúdo, por mais que sejam poucas, são um tanto desafiadoras no que tange às ideias da visão estereotipada da mulher e a violência simbólica no âmbito da dominação masculina. Os conceitos, em um primeiro momento podem ser confundidos como sinônimos, porém, não são. Como já vimos na fundamentação teórica, a visão estereotipada acerca das funções que as mulheres “devem” exercer é dada a partir da perspectiva de gênero, baseadas em expectativas culturais específicas atribuídas às mulheres, como por exemplo, a ideia de que devem se dedicar à vida privada, cuidando do lar e dos filhos; ou na vida pública exercendo papéis ligados ao cuidado, como enfermeiras ou professoras. Essas visões cristalizam normas culturais sobre o que é “adequado” para mulheres, limitando suas escolhas e aspirações.

Em relação à dominação masculina, um tipo específico de violência simbólica diz respeito às relações de poder instauradas entre homens e mulheres que são naturalizadas e acabam promovendo desigualdades de gênero. A dominação masculina vai além de papéis específicos, explicando como o patriarcado se reproduz de forma sutil e estrutural e por isso, a dominação pode ser classificada como um tipo de violência simbólica.

Logo, enquanto a dominação masculina de Bourdieu oferece um arcabouço teórico abrangente para entender a estrutura de poder de gênero na sociedade, a visão estereotipada de funções femininas é uma manifestação específica dessa dominação. Ambas estão relacionadas, mas a primeira opera no nível estrutural e simbólico, enquanto a segunda atua no nível cultural e funcional, reforçando papéis sociais e profissionais.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este tópico será dividido em subtópicos, sendo que cada um deles indicará a categoria de análise utilizada durante a Análise de Conteúdo e suas respectivas categorias. Logo, no primeiro subtópico, serão discutidas as falas que se encaixam na categoria de visão estereotipada em relação às funções que a mulher deve exercer na sociedade; enquanto no segundo subtópico serão tratadas as questões em que a violência simbólica se fez presente.

6.1 VISÃO ESTEREOTIPADA DA MULHER SOB A ÓTICA PATRIARCAL

A escolha da profissão é uma das escolhas mais importantes da vida de um indivíduo, visto que a imagem que ele é visto pela sociedade e é valorizado se dá principalmente pelo que faz profissionalmente (SANTOS; CERQUEIRA-SANTOS, 2022). É o contexto histórico e as relações da sociedade que influenciam a escolha de carreiras de acordo com as afinidades de cada sujeito. Porém, as construções sociais advindas das relações de poder entre homens e mulheres, trazem aspectos da ideia da sociedade patriarcal em que a mulher deveria se dedicar exclusivamente aos filhos e à casa na esfera privada. Com a entrada da mulher na esfera pública do trabalho, é possível ressaltar uma tendência em transferir para o trabalho “fora de casa” os mesmos costumes do trabalho de “dentro de casa”, principalmente, no que diz respeito à preocupação com o cuidado do outro (GIDDENS, 1996).

Durante o diálogo ao realizar a primeira pergunta à professora, ela afirma que existem meninas que querem ir para as carreiras militares, mas não são muitas.

“O foco delas... não é que não exista... existem meninas que querem ir para as carreiras militares mas é um número bastante reduzido, o foco delas é mesmo assim... área da saúde... a universidade mas pensando muito nas carreiras como assistente social, psicologia, algo voltado para as artes, né? Então esse discurso, vai de encontro e reforça essa questão de você não se sentir pertencente àquele ambiente de Ciências mesmo.” - Professora

Analisando o contexto histórico, o ingresso às Forças Armadas no Brasil sempre foi predominantemente masculino. O argumento mais atual e que reflete esse fenômeno é de que apenas no ano de 2022, o Colégio Naval, instituição de ensino militar localizada no Rio de Janeiro, começou a abrir vagas para meninas em seu concurso. Porém, das 129 vagas abertas

naquele ano, apenas 12 eram destinadas às meninas¹¹. E como vimos anteriormente, “(...) as mulheres foram incansavelmente subestimadas e impedidas de realizar qualquer atividade considerada de natureza masculina, principalmente as de caráter intelectual(...)” (LIMA, 1991; 2011 apud. MEIRELES; ROLIM, 2024, p. 4). As relações de poder e a institucionalização de que determinados espaços não deveriam ocupar determinados espaços, pode ter feito com que as mulheres se afastassem das carreiras militares.

Ainda sobre a fala acima, a Professora diz que o objetivo profissional das meninas está voltado para as carreiras da saúde, como serviço social e psicologia. Como já vínhamos sinalizando, esse é o estereótipo principal no que diz respeito à divisão das carreiras “femininas” e “masculinas”, e o discurso associado a ele é de que essa é a vocação “natural” das mulheres por conta das atribuições da maternidade. Porém, o mais alarmante é que a partir dos dados apresentados no tópico 4.1.3 deste trabalho, nos mostram que é realmente esse o panorama que enfrentamos no Ensino Superior no Brasil: mulheres são maioria nas graduações ligadas ao “cuidado”; enquanto homens são maioria nos cursos de Ciências Exatas, da Natureza e das tecnologias da informação; reforçando o argumento de Lima (1991) de que as atividades que possuem um maior caráter intelectual são consideradas “masculinas”.

No trecho abaixo, a Professora narra diálogos que ocorreram em sala com seus alunos e que julgou pertinente trazer para a conversa no que tange à reprodução dos estereótipos de gênero e a imposição dos papéis que a mulher exerce na sociedade.

“E aí, os “gaiatos” lá de trás se dividiram nos grupos e ficaram eles por eles. No dia da apresentação eles falaram ‘professora, a gente não trouxe’; ‘vocês não trouxeram? A turma inteira trouxe, sinto muito’ e aí eles queriam fazer todo um alvoroço para não apresentar naquele dia, eu disse ‘não, todo mundo trouxe, menos vocês, por que vocês não trouxeram?’ Eles responderam ‘ah, no nosso grupo não tem nenhuma menina’. ‘Opa, per aí, como assim? O que uma coisa tem a ver com a outra? Me expliquem melhor’ ‘Não, professora, sabe como é que é, né...’ ‘Não, não sei não.’ e continuava perguntando. Aí ele fala assim: ‘porque as meninas organizam as coisas, porque as meninas botam a gente pra fazer, as meninas dizem pra gente o que a gente tem que fazer e o que a gente não tem que fazer, quando a gente tem que fazer, como a gente tem que fazer’ ‘Ahhh, então vamos abrir uma discussão aqui sobre essa fala, e aí?’ Aí teve uma menina que falou: ‘Precisamos falar sobre isso mesmo, hein’. A outra disse ‘Que isso? Viramos mães de vocês?’ Aí foi um momento... e eu só ficava assim [olhando para um lado e para o outro] igual bolinha de pingue-pongue. Acabou que o experimento não saiu naquele dia, acabou saindo na aula seguinte por conta de ter que aproveitar essa fala e não poder deixar passar batida essa fala, entendeu?” Professora

¹¹ Notícia no site da Marinha do Brasil anunciando a abertura das vagas. Acesso em 09 de dezembro de 2024. Link para a matéria: <https://www.marinha.mil.br/com5dn/node/1333>

Na fala, a Professora traz a informação de que o grupo de alunos composto por meninos argumentou que não havia levado o trabalho porque não havia nenhuma menina no grupo deles. Quando questionados, um deles responde que são as meninas que organizam as coisas, dizem para eles o que eles devem ou não fazer no trabalho.

Mais uma vez, é possível perceber a visão estereotipada sobre a mulher, nesse caso, sobre as meninas, colegas de classe deles. A indagação feita por elas através da fala “Viramos mães de vocês?”, traz novamente a visão da mulher como uma figura materna, que tem seus atributos ligados à organização, responsabilidade e cuidado sobre o outro.

Existe um outro ponto a ser levantado é a invisibilidade do trabalho feminino associado às falas. É importante ressaltar como a dependência de habilidades atribuídas às mulheres pode ser normalizada a ponto de se tornar uma desculpa para sua própria inação, revelando a maneira como homens podem se colocar em posições de passividade sem refletir sobre suas próprias responsabilidades.

Por fim, um ponto muito positivo a se destacar é que a Professora “fez de um limão, uma limonada”. Este episódio destaca o potencial transformador do campo escolar para expor e discutir os estereótipos de gênero. O fato de a Professora ter se atentado de que aquele era um momento oportuno, pode ter garantido aos alunos a oportunidade de refletir sobre como estão reproduzindo papéis que reforçam as desigualdades.

6.2 VIOLÊNCIA SIMBÓLICA

6.2.1 Dominação masculina

Após questionar se o Professor notava que outros funcionários exerciam influência sobre o comportamento social dos alunos daquele campo escolar, ele responde que:

“Todos, né (...) Assim, todas as pessoas na escola, pelo menos eu trabalho em uma escola próximo da minha casa, eu sou da comunidade, eu conheço a comunidade, eu conheço todo mundo. Na verdade, quando a gente fala funcionário a gente tá falando funcionário e vizinho, é professor e vizinho, todos no bairro aqui nós somos conhecidos. Então, é meio que quando o pessoal conversa com as meninas (...) é sempre naquele perfil: “Ah, você tem que ser boazinha. Você tem que se comportar nesse padrão aqui pra poder não deixar transparecer que você é desse tipo, ou daquele

tipo, ou aquele outro tipo.” Estigmas, né? É estigmatizado. Tem as mulheres aqui nessa comunidade que são estigmatizadas, que tem que seguir um determinado perfil e é muito falado, você não pode falar isso, você não pode falar aquilo, você não pode questionar, você tem que seguir esse padrão de comportamento aqui porque assim que a mulher precisa ser vista.” Professor

Ele conclui que todos exercem determinada influência e justifica que os funcionários da escola, incluindo ele, também são seus vizinhos. O ponto que mais chama atenção na fala do Professor é em relação aos funcionários da escola, que também são os vizinhos, promovendo um discurso de que as alunas têm que “ser boazinhas”, e que devem se comportar em um determinado padrão para não deixar transparecer que elas são “desse tipo, ou daquele tipo, ou aquele outro tipo”. Ele ainda acrescenta que existe a ideia de que as mulheres devem seguir um determinado perfil e que elas não podem falar isso ou aquilo, não podem questionar e devem seguir um padrão de comportamento considerado adequado, como “ser boazinha”, “não questionar” e “não deixar transparecer” aspectos que possam fugir do padrão que é esperado delas.

Em sua obra “Dominação Masculina” (2020), Bourdieu diz que

“A dominação masculina, que constitui as mulheres como objetos simbólicos, cujo ser (*esse*) é um ser-percebido (*percipi*), tem por efeito colocá-las em permanente estado de insegurança corporal, ou melhor, dependência simbólica: elas existem primeiro pelo, e para, o olhar dos outros, ou seja, enquanto objetos receptivos, atraentes, disponíveis. Delas se esperam que sejam “femininas”, isto é, sorridentes, simpáticas, atenciosas, submissas, discretas, contidas ou até mesmo apagadas. E a pretensa “feminilidade” muitas vezes não é mais que uma forma de aquiescência em relação às expectativas masculinas, reais ou supostas, principalmente em termos de engrandecimento do ego. Em consequência, a dependência em relação aos outros (e não só aos homens) tende a ser constitutiva do seu ser” (BOURDIEU, 2022, p. 111-112)

A partir do trecho da obra de Bourdieu e a articulação da fala do professor, é possível notar como há uma convergência grandiosa no que diz respeito aos comportamentos esperados das mulheres. Bourdieu afirma que as mulheres são constituídas como objetos simbólicos, cujo "ser" depende do olhar e da validação dos outros. Na fala do Professor, isso é evidente na ideia de que as meninas da comunidade devem "ser boazinhas", "se comportar nesse padrão", e evitar comportamentos que revelem "ser desse tipo ou daquele tipo". Essas imposições demonstram como as mulheres são percebidas menos como sujeitos autônomos e mais como objetos que devem atender às expectativas simbólicas de um "padrão feminino".

Quando os professores são questionados se, em suas aulas, eles percebem se “existe uma predominância das falas dos meninos em relação às meninas durante debates sobre os conteúdos” ou se eles costumam participar mais que elas, eles respondem que

“Eu vou responder na maioria, mas assim, eu vejo isso assim muito particular de cada turma, sabe? As turmas são heterogêneas, em algumas turmas eu tenho meninas muito atuantes e em outras turmas eu tenho praticamente voz zero delas. Mas assim, pensando ao longo desse tempo, pensando nas várias escolas que eu trabalhei ao longo da carreira, eu diria que sim. Na grande maioria das vezes, os meninos têm maior participação, principalmente quando a gente tá falando das aulas de física e matemática. De Química, meio que dá uma balanceada, a predominância não é tão grande. Como eu já ministrei aulas de física, é uma coisa assim...muito, muito dispar. Eles se sentem muito mais confortáveis do que elas, sabe? Mesmo as meninas que a gente diz que não tem tanta dificuldade assim, que são boas alunas, que tiram boas notas, elas não se apropriam disso, não se apropriam daquele espaço.” Professora

“Então, quando eu começo no Ensino Médio, tem sim essa predominância dos meninos participarem mais, até porque na minha formação inicial eu acho que eu deixei uma história de trabalhar muito com meninos em grupos, que são grupos que já até receberam algumas premiações (...) Já existe uma marca histórica que eu estou tentando desfazer só que ainda tem uma história que ficou na escola, que tem lá as premiações que ficam pregadas na parede e aí o pessoal olha e só vê nome de menino, aí as garotas acham que não podem participar.” Professor

A Professora diz que, na sua experiência em sala de aula, ela diria que sim, repara uma predominância no que diz respeito à maior participação dos meninos nas suas aulas. Ela ainda acrescenta que nas aulas de Química, essa predominância dos meninos não é tão grande quando comparada à participação deles nas aulas de física e matemática. Pode ser apenas uma grande coincidência do destino ou uma evidência da perpetuação da violência simbólica, mas são as duas matérias que apresentam os menores índices de matrículas femininas quando comparamos o ingresso nesses três cursos.

O Professor também diz que percebe a predominância dos meninos e faz inclusive uma confissão sobre possuir um histórico de trabalhar apenas com grupos de meninos e que eles ganharam algumas premiações. Pela percepção do Professor, o fato dessas premiações ficarem expostas e só possuírem o nome de meninos, pode causar a impressão de que aquele não é um projeto destinado às meninas e isso pode acabar afastando-as dessas iniciativas.

A atitude do Professor em realizar atividades apenas com os meninos é um tipo de dominação masculina, que por consequência, é uma violência simbólica. Muito provavelmente, ele não pensou que queria fazer as atividades com um grupo completamente masculino, apenas

o fez. Como já vimos, a violência simbólica é a imposição de normas e valores que as vítimas acabam aceitando como naturais (NASCIMENTO GOMES, 2016, p. 19). As meninas, mesmo quando têm bom desempenho acadêmico ("boas alunas, que tiram boas notas"), não se sentem confortáveis para se apropriar desses espaços de participação. A timidez, a falta de conforto para se expressar sugere uma internalização das normas simbólicas que associam habilidades científicas ao masculino e limitam as expectativas das meninas em relação a si mesmas. E são essas as sutilezas que determinam tais ações como um tipo de violência simbólica, se trata de estruturas históricas de ordem masculina incorporadas sob a forma de *habitus*. (BETTI, 2011, p.2).

Sobre tal fato, Bourdieu dá um exemplo sobre a dominância masculina sobre uma mulher que divide um suposto espaço de trabalho na televisão com um homem. Ele discorre que

“(...) elas têm dificuldade de se impor ou de impor a própria palavra (...). Quando elas participam de um debate público, tem que lutar permanentemente para ter acesso à palavra e para manter a atenção, e a diminuição que sofrem é ainda mais implacável, por não se inspirar em vontade explícita e se exercer com a inocência total da inconsciência: cortam-lhes a palavra, orientam, com a maior boa-fé, a um homem a resposta a uma pergunta inteligente que elas acabam de fazer (como se, enquanto tal, ela não pudesse, por definição, vir de uma mulher)” (BOURDIEU, 2022, p. 100-101).

Quando questionada sobre a liberdade que as meninas possuem em tirar dúvidas sobre o conteúdo em sala de aula e se ela percebe os meninos mais à vontade nesses momentos, a Professora responde que

“Mas as brincadeiras... que às vezes eu quero arranjar uma forma indireta de perguntar alguma coisa na brincadeira, é dos meninos. Não é das meninas, porque elas não gostam muito dessa gaiatice, elas acham que é imaturidade. Então, se não for para fazer uma pergunta inteligente, aí elas não fazem, porque elas não podem ser “bobas” nesse sentido de serem gaiatas que nem eles.” Professora

O conceito de *habitus* de Bourdieu é central para entender como as meninas se comportam nesse contexto. Desde cedo, elas internalizam disposições que as levam a agir de maneira "contida" e por consequência, escolhem ou não participar de determinadas brincadeiras, enquanto os meninos se sentem no direito de serem mais descontraídos ou "gaiatos". Essa diferença reflete uma reprodução das estruturas sociais que associam o feminino à seriedade, cuidado e modéstia, enquanto o masculino é associado à criatividade,

espontaneidade e liberdade de expressão. Porém, a ausência feminina nesses momentos de interação simbólica reforça a ideia de que a voz das meninas está restrita a contextos formais ou intelectuais, o que limita sua espontaneidade e participação plena.

6.2.2 Acúmulo de capitais

Até agora, a análise das categorias a partir das entrevistas que os professores concederam, renderam frutos principalmente no que diz respeito aos processos sociais e históricos que acabam afetando a maneira como a mulher é vista, como ela deve se comportar e quais são as funções que ela deve exercer. A violência simbólica que age sutilmente no campo, a partir de construções já incorporadas no habitus de seus agentes revelou-se um dos principais fatores que perpetuam a dominação masculina.

Porém, a dominação causada pelo acúmulo de capitais é um tipo de violência simbólica que diferentemente das outras abordadas, não atinge apenas as mulheres. Os professores entrevistados, ao serem questionados se percebem discursos de outras pessoas no campo escolar que podem acabar desincentivando o ingresso de meninas às Ciências Exatas, dão respostas semelhantes:

“Sim. E assim, não só os professores homens, mas eu também já tive a oportunidade de conviver com algumas professoras que também tinham esse comportamento, né? E é um comportamento não só para as meninas mas as meninas são as mais afetadas, elas se sentem mais desmotivadas do que os meninos. Que é você reforçar o discurso de que as Ciências Exatas e as Ciências da Natureza são muito difíceis. “Ah, olha, é difícil mesmo, tá? Vocês vão ter que estudar muito, vão ter que se dedicar, se você não lembra de alguns conceitos você pode ir lá e rever porque senão você vai ficar reprovado comigo mesmo, porque aqui não tem que ficar só lendo e interpretando, a gente também vai usar muita matemática, muito cálculo, porque não existe ciências sem cálculo e eu sinto muito por vocês” Professora

“(...) o desincentivo não é só em Ciências da Natureza não. A falta de incentivo é para qualquer carreira que esteja relacionada a área de ensino, tanto ensino quanto ciência.” Professor

Tanto a Professora quanto o Professor respondem afirmativamente. A Professora ressalta que não parte apenas de professores homens, enquanto o Professor ressalta que o desincentivo não se dá apenas para as Ciências Exatas, e sim para qualquer área relacionada ao ensino. Os aspectos que ambos os professores retratam caracteriza um tipo de violência simbólica que é determinado por uma dominação pelo maior acúmulo de capitais.

Retomando rapidamente a relação dos capitais com a dominação, vimos que o acúmulo de capitais determina as vantagens que o agente possui dentro do campo, então, em confrontos políticos ou econômicos, se utilizam de estratégias, muitas vezes inconscientes, para manter ou conquistar posições. Essa luta ocorre em níveis materiais, políticos e simbólicos, e contrapõe aqueles que buscam conservar a ordem dominante (reprodução) àqueles que tentam subvertê-la (THIRY-CHERQUES, 2006, p. 10).

As falas de professores possuem muito poder. Este é um indivíduo que muitas vezes é visto como referência e admiração. Não há nenhuma dúvida de que o professor detém um alto grau de capital cultural, já que para lecionar, possui conhecimento técnico, domínio teórico além de deter autoridade no campo escolar; e estes recursos podem servir para legitimar sua posição de poder frente aos alunos. Quando o Professor fala que as Ciências Exatas são sim difíceis e que demanda um grande esforço para dominá-las, ocorre um reforço na ideia de uma hierarquia simbólica, colocando o conhecimento como algo quase que inalcançável para aqueles estudantes. Além disso, o discurso do professor naturaliza a dificuldade das Ciências e associa o fracasso ao esforço insuficiente do aluno, desconsiderando como fatores sociais e simbólicos (como gênero) impactam a motivação e o desempenho.

“Quem domina a matemática, que são poucos, vão se sentir bastante confortáveis, os que dominam mais ou menos vão ficar meio assim [receosos]...será que dessa vez dá? E quem não domina, simplesmente não vai querer aparecer. E ele vai assinar ali a dependência dele, ou a dependência ou a reprovação dele, porque não vai dar pra ele...é assim que ele fala.” Professora

“É uma luta diária convencer os alunos de que a gente precisa desenvolver conhecimento teórico, prático, associar o conhecimento acadêmico e escolar com a realidade local porque esse conhecimento vai ajudar a gente a compreender a nossa realidade e a universidade tem a possibilidade de ajudar a gente na nossa dificuldade cotidiana.” Professor

Essa fala do Professor demonstra como o docente pode fazer o uso correto e emancipador do seu acúmulo de capitais. Ao destacar a importância de conectar o conhecimento teórico e prático à realidade local, utiliza de seu capital cultural (sua formação e domínio acadêmico) para desmistificar as Ciências e torná-las acessíveis aos alunos. Tal abordagem demonstra que o aprendizado não é algo abstrato ou distante, mas sim uma ferramenta para

compreender e transformar a realidade cotidiana, tornando as carreiras científicas mais atraentes e significativas.

Ao associar a universidade à resolução dos problemas cotidianos, o Professor traz um pouco do seu capital simbólico para legitimar o valor deste conhecimento acadêmico que lhe compete. O Professor ainda apresenta o conhecimento como uma maneira de empoderamento e emancipação, dando a entender que a ciência pode ajudar os alunos a superarem desafios cotidianos. Essa abordagem desafia a dominação simbólica que marginaliza os grupos menos representados, principalmente as mulheres e estudantes em contextos desfavorecidos socioeconomicamente.

No entanto, o impacto desse conhecimento na emancipação dos alunos depende de sua relação com o habitus e a realidade sociocultural deles. Se o conhecimento de referência não dialoga com o repertório dos estudantes, ele corre o risco de ser apenas um “capital simbólico” e pode não se tornar um instrumento real de transformação. Dessa forma, a verdadeira emancipação ocorre quando o conhecimento é situado e permite que os alunos ressignifiquem sua realidade, e não apenas quando é transmitido como um saber legitimado pela academia.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa buscou compreender, à luz da Teoria Social de Pierre Bourdieu, como o campo escolar influencia na construção das identidades de gênero e nas escolhas profissionais dos estudantes, com foco especial no afastamento das meninas das Ciências Exatas e da Natureza. Partindo da análise de entrevistas com professores da rede pública de ensino do Rio de Janeiro, foi possível identificar que a escola desempenha um papel crucial tanto na reprodução de desigualdades quanto como agente transformador em potencial.

Os resultados indicam que o campo escolar, como um espaço social estruturado, influencia diretamente na formação do habitus dos alunos, moldando suas percepções, disposições e escolhas de carreira. Essa influência ocorre por meio de práticas pedagógicas, relações de poder e expectativas sociais que reproduzem valores e normas culturais. A escola legitima, muitas vezes de forma inconsciente, a violência simbólica ao reforçar estereótipos de gênero, perpetuando desigualdades entre meninos e meninas. Essa dinâmica se reflete no

direcionamento das meninas para áreas tradicionalmente associadas ao cuidado e à docência, enquanto os meninos são incentivados a explorar carreiras nas Ciências Exatas e da Natureza.

A incorporação do habitus revela-se como um processo central nessa equação. As disposições internalizadas pelas alunas, influenciadas por suas experiências familiares e escolares, limitam ou ampliam suas aspirações profissionais. A ausência de referências femininas em áreas científicas, associada a práticas escolares que privilegiam capitais culturais e simbólicos alinhados aos interesses masculinos, contribui para o afastamento das meninas dessas carreiras. Essa reprodução de desigualdades tem sido legitimada pelo campo escolar, que naturaliza as diferenças como mérito ou aptidão individual, ocultando os condicionantes sociais externos. Por outro lado, a pesquisa também ressalta o potencial da escola como um agente transformador. Quando as práticas pedagógicas são orientadas para a promoção da equidade, é possível desconstruir estereótipos e democratizar o acesso às Ciências Exatas e da Natureza.

Conclui-se que o campo escolar é um fator determinante na formação das identidades de gênero e no direcionamento profissional de meninas e meninos. A partir do momento em que a escola reconhece seu papel como espaço de reprodução e transformação social, pode-se criar um ambiente educativo mais justo e igualitário. É essencial que políticas públicas e práticas pedagógicas sejam continuamente revisadas e aprimoradas, para que o potencial emancipador da educação seja plenamente alcançado, garantindo que as meninas tenham as mesmas oportunidades e estímulos para ingressar e se destacar nas Ciências Exatas e da Natureza.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2020.

BETTI, Marcela Uceda. **Pierre Bourdieu e a dominação masculina**. Laboratório Didático - USP ensina Sociologia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – FFLCH, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Tradução: Maria Helena Kühner. (20ª ed.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2022.

BOURDIEU, Pierre. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In: NOGUEIRA: Maria Alice; CATANI, Afrânio. **Escritos de Educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.p. 43-72.

BOURDIEU, Pierre. Esboço de uma teoria da prática. In: ORTIZ, Renato (Org.) **A sociologia de Pierre Bourdieu**. São Paulo: Olho ‘Água, 1983, p. 32-72.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico**. Tradução de Denice Barbara Catani. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. **Painel Estatístico do Censo da Educação Superior**. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior>. Acesso em 08 dez. 2024.

BUTLER, Judith. **Problemas de Gênero: feminismo e subversão da identidade**. 2. ed. Trad. Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

CARVALHO, V. B. DE .; MASSARANI, L.. Homens e mulheres cientistas: questões de gênero nas duas principais emissoras televisivas do Brasil. Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação, v. 40, n. 1, p. 213–232, jan. 2017.

CARVALHO, Vânia Carneiro de. **Gênero e artefato: o sistema doméstico na perspectiva da cultura material**. São Paulo, 1870-1920. Tese de doutorado, História, USP, São Paulo, 2001, p.15.

CIAMPA, A. A Identidade. In S. Lane (Org.), **Psicologia Social: o homem em movimento** (pp. 58-74). São Paulo: Brasiliense, 2012.

CNPq. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Plataforma Integrada Carlos Chagas**. Disponível em: [//bi.cnpq.br/painel/fomento-cti/index.html](https://bi.cnpq.br/painel/fomento-cti/index.html). Acesso em 10 abr. 2024.

DORE, R.. Gramsci e o debate sobre a escola pública no Brasil. *Cadernos CEDES*, v. 26, n. 70, p. 329–352, set. 2006.

FURQUIM, Marcel Arruda. Joan Scott e Judith Butler na Historiografia brasileira. In: ANPUH, 24, 2018, Guarulhos. Anais... Guarulhos: Anpuh-SP, 2018.

GIDDENS, A. **Para além da esquerda e da direita**. (A. Hattner, trad.). São Paulo: UNESP, 1996.

GOMES, R. D. O.; ALMEIDA JÚNIOR, A. S. D.. Revisitando a noção de campo de Pierre Bourdieu para compreender a produção de conhecimentos da educação física brasileira. *Educação em Revista*, v. 38, p. e26794, 2022.

GRENFELL, Michael. **Pierre Bourdieu: conceitos fundamentais**. Pierre Bourdieu: Key concepts. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018. Tradução: Fábio Ribeiro.

MANZINI, E. J. **Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros**. Seminário internacional sobre pesquisa e estudos qualitativos, 2; 2004. Bauru: USC, 2004. CD-ROM. ISBN: 85-98623-01-6. 10p.

MARTINEZ, Flávia Wegrzyn; CAMPOS, Jeferson de. A sociologia de Pierre Bourdieu. *Revista eletrônica da feati*, - nº 11 – p. 1-15, julho/2015 – ISSN 2179-1880.

MEDEIROS, Cristina. **A teoria sociológica de Pierre Bourdieu na produção discente dos Programas de Pós-Graduação em Educação no Brasil (1965-2004)**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós Graduação em Educação, Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, 2007.

MEIRELES, Evelyn Chaves; ROLIM, Carmem Lucia Artioli. Mulheres nas ciências da natureza: desafios na construção de carreira científica. *Debates em Educação*, [S. l.], v. 16, n. 38, p. e16533, 2024. DOI: 10.28998/2175-6600.2024v16n38pe16533.

MURARO, R. M. **A mulher no terceiro milênio: Uma história da mulher através dos tempos e suas perspectivas para o futuro**. (3. ed.). Rio de Janeiro: Record: Rosa dos Tempos, 1993.

NARVAZ, Martha. A história das desigualdades de gênero. In T. Negrão (Org.), *Violência contra a mulher: As políticas públicas de âmbito municipal* (pp.23-28). Cachoeirinha: Prefeitura Municipal: Coordenadoria Municipal da Mulher, 2006.

NARVAZ, M. G.; KOLLER, S. H.. Famílias e patriarcado: da prescrição normativa à subversão criativa. *Psicologia & Sociedade*, v. 18, n. 1, p. 49–55, jan. 2006.

NASCIMENTO GOMES, R. Teorias da dominação masculina: uma análise crítica da violência de gênero para uma construção emancipatória. *Libertas: Revista de Pesquisa em Direito*, v. 2, n. 1, 31 dez. 2016.

NOGUEIRA, C. M. M.; NOGUEIRA, M. A.. A sociologia da educação de Pierre Bourdieu: limites e contribuições. *Educação & Sociedade* [online]. 2002, v. 23, n. 78, pp. 15-35. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-73302002000200003>>. Epub 13 Dez 2006.

OLINTO, G. A inclusão das mulheres nas carreiras de ciência e tecnologia no Brasil. *Inclusão Social*, Brasília, v. 5, n. 1, 2011. p. 68-77.

OLIVEIRA, Amanda Felix. A Escola como agência reprodutora das desigualdades sociais . Revista Científica Novas Configurações – Diálogos Plurais, Luziânia, v. 2 n. 2 2021.

PAULINO-PEREIRA, F. **“Memória se faz na História”**: um estudo da identidade de **melodistas militantes sociais orientados pela teoria da libertação**. Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Psicologia Social, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

PAULINO-PEREIRA, F. C.; SANTOS, L. G. A. DOS .; MENDES, S. C. C.. Gênero e identidade: possibilidades e contribuições para uma cultura de não violência e equidade. *Psicologia & Sociedade*, v. 29, p. e172013, 2017.

RODRIGUES, Carla; HEILBORN, Maria Luiza. Gênero e pós-gênero: um debate político. Seminário Internacional Fazendo Gênero 10 (Anais Eletrônicos), Florianópolis, 2013. ISSN 2179-510X.

SALLES, V. O.; WACHHOLZ, L. A.; SMANIOTTO, M. A. (Orgs.). **Mulheres na pesquisa: reflexão sobre as mulheres em seus diversos espaços de atuação**. Ponta Grossa: Texto e Contexto, 2021. Coleção Singularis, V. 17, 289 p.

SANTOS, Erica Karine Santana; CERQUEIRA-SANTOS, Elder. A influência dos estereótipos de gênero no julgamento de profissões. *Rev. bras. orientac. prof*, Campinas , v. 23, n. 1, p. 65-77, jun. 2022 .

SCOTT, J. **GÊNERO: UMA CATEGORIA ÚTIL PARA ANÁLISE HISTÓRICA**.

Gender and the politics of history. New York, Columbia University Press. 1989.

TRADUÇÃO: Christine Rufino Dabat e Maria Betânia Ávila

SETTON, M. G. J. . A moda como prática de cultura em Pierre Bourdieu. *Iara: Revista de Moda, Cultura e Arte*, Porto Alegre, v. 1, p.119-141, 2008.

SETTON, M. G. J. . A teoria do *habitus* em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. *Revista Brasileira de Educação (Impresso)*, SãoPaulo, n.maio/ago, p. 60-70, 2002.

SETTON, Maria da Graça Jacintho. **Rotary Club: *habitus*, estilo de vida e sociabilidade.** São Paulo: Annablume, 2004.

SILVA, L. L. **Estudo do capital científico de meninas do Ensino Médio da rede pública estadual do Rio de Janeiro.** Dissertação (Mestrado) - Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2021.

SILVA, M. I. **Sophie Germain: uma trajetória na história e na matemática.** 2022. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Licenciatura em Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Paraíba, Cajazeiras, 2022.

SWAIN, Tania Navarro. A invenção do corpo feminino ou “a hora e a vez do nomadismo identitário”? In: Textos de História. Vol.8. N.1/2, 2000. pp. 47-84, p. 48.

THIRY-CHERQUES, Hermano R. **Pierre Bourdieu: a teoria na prática.** RAP, Rio de Janeiro, v. 40, 1, p. 27-55, jan./fev. 2006.

TOLEDO, Cecília. **Mulheres: O gênero nos une, a classe nos divide.** Ministério Público do Estado da Bahia, 2001.

TORRÃO FILHO, Amílcar. Uma questão de gênero: onde o masculino e o feminino se cruzam. Cadernos Pagu, Campinas, SP, n. 24, p. 127–152, 2016.

ZUCCO, L.; LISBOA, T. K.. Rose Marie Muraro: uma mulher impossível. Revista Estudos Feministas, v. 22, n. 2, p. 563–564, maio 2014.

WACHHOLZ, L. A. PINHEIRO, E.; BEM, N. A. O paradoxo da igualdade de gênero na indústria da moda: as políticas empresariais incluem as mulheres?. In. V. O. Salles; L. A. Waccholz; M. A. Smaniotto (Orgs.). **Mulheres na pesquisa: reflexão sobre as mulheres em seus diversos espaços de atuação.** Ponta Grossa: Texto e Contexto, 2021. Coleção Singularis, V. 17, 289 p.

WHITELEGG, Elizabeth; HOLLIMAN, Richard; CARR, Jennifer. **(In)visible Witnesses: Investigating gendered representations of scientists, technologists, engineers and mathematicians on UK children's television.** UK Resource Centre for Women in Science, Engineering and Technology, Bradford, UK, 2008.

APÊNDICE A - Roteiro da Entrevista



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO

LADQUIM
Laboratório Didático de Química

**Meninas
na Química**

Roteiro para Entrevista

- 1) Você consegue identificar determinados comportamentos provenientes de professores que acabam desmotivando ou afastando as meninas das matérias das Ciências Exatas e da Natureza?

- 2) Você percebe que outros funcionários, como os inspetores, exercem influência sobre o comportamento social das meninas e meninos no ambiente escolar? De que maneira isso ocorre?

- 3) Nas suas aulas de química na escola, você consegue perceber se existe uma predominância das falas dos meninos em relação às meninas durante os debates sobre os conteúdos? Eles costumam participar mais do que elas? Como é essa interação?

- 4) Em relação às dúvidas sobre o conteúdo, as meninas costumam expor suas dúvidas durante a aula ou preferem falar em um momento mais individual? Você percebe que os meninos se sentem mais à vontade para expor suas dúvidas durante o momento da aula?

- 5) Durante a dinâmica de sala de aula, você pensa em alguma estratégia que possa valorizar a fala de meninas de modo que elas se sintam mais à vontade para dialogar sobre a matéria durante o momento de discussão?

- 6) Você acredita que a escola tenha um papel fundamental na construção da identidade profissional dos alunos? De que maneira?

APÊNDICE B - Transcrição da Entrevista n° 1

Entrevistado(a): Professora

Rachel: Primeiramente, eu gostaria de saber se você consegue identificar determinados comportamentos provenientes de professores que acabam desmotivando ou afastando as meninas das matérias das Ciências Exatas e da Natureza?

Professora: Sim. E assim, não só os professores homens, mas eu também já tive a oportunidade de conviver com algumas professoras que também tinham esse comportamento, né? E é um comportamento não só para as meninas mas as meninas são as mais afetadas, elas se sentem mais desmotivadas do que os meninos. Que é você reforçar o discurso de que as Ciências exatas e as Ciências da natureza são muito difíceis. “Ah, olha, é difícil mesmo, tá? Vocês vão ter que estudar muito, vão ter que se dedicar, se você não lembra de alguns conceitos você pode ir lá e rever porque senão você vai ficar reprovado comigo mesmo, porque aqui não tem que ficar só lendo e interpretando, a gente também vai usar muita matemática, muito cálculo, porque não existe Ciências sem cálculo e eu sinto muito por vocês”. Então assim, como a gente tem muitos meninos, pelo menos na realidade em que eu já convivi, e que grande parte dos meninos está envolvido com essas carreiras militares, eles assumem esse discurso como até um incentivador, então é “Eu vou estudar. Eu sei que vai estar na prova da academia x, y e z, e aí eu vou estudar e é esse professor mesmo que eu quero porque tem que ser difícil e ele está me preparando”. Só que não é a realidade de grande parte das meninas da rede pública nas escolas nas quais eu trabalhei. O foco delas... não é que não exista... existem meninas que querem ir para as carreiras militares mas é um número bastante reduzido, o foco delas é mesmo assim... área da saúde... a universidade mas pensando muito nas carreiras como assistente social, psicologia, algo voltado para as artes, né? Então esse discurso, vai de encontro e reforça essa questão de você não se sentir pertencente àquele ambiente de Ciências mesmo. Eu já me vejo em outro lugar, e quando o professor reforça esse discurso de que é difícil, de que vai precisar fazer muitos cálculos e que vai ter que se esforçar demais e que eu sinto muito por isso...por você...cria um bloqueio ainda maior. É um desestímulo ao que você poderia ter, né? Talvez ela nem venha com essa ideia de que é difícil, mas o sujeito já colocou o bloqueio. E até a parte experimental, ela não consegue mais olhar aquele experimento sem um cálculo, mesmo que ele não tenha, ou que ele não precise ter obrigatoriamente. Não é o objetivo principal dele. Por exemplo, quando a gente

vai trabalhar ácido e base, escala de pH, a gente pode utilizar os cálculos! Claro que pode! Mas o foco principal do experimento não era esse; era discutir as substâncias, o equilíbrio, discutir o que é ácido e o que é base, falar da escala...mas o foco não é o cálculo. E aí elas perguntam, como já me perguntaram: “cadê os cálculos?”

Rachel: Como se [o assunto] se resumisse nisso, né?

Professora: Como se se resumisse nisso. Então esse é um comportamento que sim, tanto professores quanto professoras, reforçam e afastam, principalmente as meninas.

Rachel: E você percebe que outros funcionários, como os inspetores, exercem influência sobre o comportamento social das meninas e meninos no ambiente escolar? De que maneira isso ocorre?

Professora: Nas escolas em que eu trabalhei, o inspetor era um só e dependendo do turno. No [Escola 1], a gente tem a presença muito forte das “meninas da biblioteca”...que a gente chama de meninas da biblioteca. Então, elas são professoras, P2...como no Estado não tem mais essa função do primeiro segmento do Ensino Fundamental, elas se deslocaram para a biblioteca. E aí, especificamente no [Escola 1] elas influenciam no sentido da leitura, no sentido de que a partir de determinados livros você pode entender determinados comportamentos sociais ou determinados comportamentos até mesmo psicológicos existentes, problemas existentes...então assim, as meninas sempre trabalharam nesse sentido, de incentivar a leitura e com a leitura, trazer essa discussão de diversos problemas existentes na sociedade. Então elas conseguiam fazer um link, até mesmo pra chamar atenção; aquele aluno que não gosta de ler, elas usavam uma questão, um acontecimento da sala de aula, ou uma questão que tava na mídia pra trazer aquele menino para leitura e apresentar a biblioteca e fazer ele se interessar. E nas outras escolas que eu trabalhei, o corpo de profissionais extraclasse é muito pequeno, era muito voltado para a secretaria. Então o contato que elas tinham com os alunos, era o contato de dar uma declaração, de ver uma documentação...eu não percebia essa interação. E nesse último ano, a gente teve esse projeto M.A.E...Mulheres Apoiando a Educação...no Estado. Mas assim, a gente teve muitas mães de alunos nossos da escola que nos ajudaram nesse ano letivo todo. Aí sim! Nesse momento, a diferença foi gritante. Seja porque a gente teve uma terapeuta, uma dessas mães é terapeuta, então ela faz alguns atendimentos, então nesse sentido ela auxiliou

bastante nas questões psicológicas, em problemas bem sérios dos alunos. E as outras meninas [mães], atuaram muito no sentido de “Mas a vida é só TikTok? A vida é só funk? A vida é só baile? A vida é só...? O que você pensa? Você vai ficar o tempo inteiro nisso daí?”. E aí quando eles comentavam “Ah, eu não gosto de ler”, levava pra biblioteca, “Ah, eu gosto de esportes”, então vamos propor fazer um campeonato, ou propor uma atividade esportiva; “Ah, e quero discutir a questão racial porque eu acho que tem muito preconceito...”; então assim, elas foram auxiliando nesse sentido. E como o LADQUIM esteve muito presente na escola por conta das atividades do LADQUIM e as atividades do Meninas [na Química], elas me ajudaram particularmente com as meninas no sentido de “Ah, você não conhece? Mas você não quer ir lá ver? Ah, fala para a professora! Você não tem aula com ela? Ah, você tem que ter!” ou “Você nunca fez um experimento? Ah, então perai que eu vou falar com ela pra ver se ela consegue fazer alguma coisa diferente, alguma oficina, alguma coisa.” Então assim, foi bem bacana esse último ano. Não sei se elas vão continuar para o ano que vem, porque foi um projeto com tempo determinado, mas elas nos auxiliaram bastante e aí a gente pensa como que por vezes a escola, os profissionais, nós professores, somos muito sozinhos. Somos muito poucos...somos poucos professores...poucos extraclasse e não damos conta.”

Rachel: É a união do melhor dos dois mundos, né? Porque você associa a escola, que é uma formadora com a família, então assim, é a combinação perfeita...muito legal esse projeto.

Professora: Foi, foi bem bacana. Mas é engraçado, né Rachel, só fazendo um parênteses que eu acho importante, que vocês que estão envolvidos nessa questão da educação, não sei se vocês seguirão...mas como você vai ouvir o meu relato e você vai ouvir inúmeros outros relatos de que eram pessoas que tinham o objetivo de estar ali para fazer propaganda para o Governo, pela questão Eleitoral. Eu até acredito que muitas tenham entrado com esse foco, mas não foi a realidade do [Escola 1]. Nessa outra escola que eu trabalho aqui, só tem uma mãe e ela é muito sozinha, muito sobrecarregada, mas ela auxiliou bastante na questão do apoio aos diversos problemas psicológicos. Tinha um aluno com crise de ansiedade, tinha um aluno depressivo, enfim, algum aluno que teve algum episódio na escola, ela auxiliou muito nesse sentido, mas ela não dava mais conta de auxiliar nas outras questões. Então, eu acredito que esse viés político...ele tenha existido sim, mas não foi a realidade que eu participei. Então assim, eu fiquei bastante chateada agora no final do ano que há grandes chances das meninas não voltarem, né? Então, para mim, foi algo muito válido, apesar de ter o outro viés que diz que não

é tão válido assim. Vamos ver, né? Se eles conseguem entender que escola não funciona só com direção e professor. A gente não dá conta. Já não dava antes, e pós pandemia, é uma diferença muito grande, sabe? A gente lidava com problemas de depressão, problemas de suicídio? Sim, lidávamos. Com questões sociais gravíssimas...mas pós pandemia, foi uma coisa que me impactou bastante”

Rachel: Mas tem lá psicopedagoga?

Professora: Algumas escolas do Estado estão recebendo assistentes sociais ou psicopedagogas. Aqui no [colégio] perto de casa tem uma psicopedagoga e lá no [Escola1] tem duas assistentes sociais que não tem esse viés psicológico e tal mas elas conseguem, pela formação de assistente social, elas conseguem fazer os encaminhamentos, conseguem lidar, por vezes, melhor até que a gente [professores]. Então, eu acredito que acredito que mais por conta da formação delas, pelo menos a minha de Química, falando pela minha de Química...talvez outras disciplinas até tenham tido um foco maior na formação para essa questão da psicologia, mas eu não tive. O que eu tenho é de carreira mesmo, nesses anos todos de docência que a gente acaba aprendendo a lidar com várias coisas, mas claro que elas lidam muito melhor.

Rachel: E mesmo assim é um contingente muito pequeno para a quantidade de alunos, né?

Professora: Sim! Se você for pensar numa escola de 1300 [alunos] que é o que tem o [Escola 1] , pra duas assistentes sociais...

Rachel: Nas suas aulas de Química na escola, você consegue perceber se existe uma predominância das falas dos meninos em relação às meninas durante os debates sobre os conteúdos? Os meninos costumam participar mais do que as meninas?

Professora: Eu vou responder na maioria mas assim...eu vejo isso assim muito particular de cada turma, sabe? As turmas são heterogêneas, em algumas turmas eu tenho meninas muito atuantes e em outras turmas eu tenho praticamente voz zero delas. Mas assim...pensando ao longo desse tempo, pensando nas várias escolas que eu trabalhei ao longo da carreira, eu diria que sim. Na grande maioria das vezes, os meninos têm maior participação, principalmente quando a gente tá falando das aulas de física e matemática. De Química, meio que dá uma

balanceada, a predominância não é tão grande. Como eu já ministrei aulas de física, é uma coisa assim... muito, muito díspare. Eles se sentem muito mais confortáveis do que elas, sabe? Mesmo as meninas que a gente diz que não tem tanta dificuldade assim, que são boas alunas, que tiram boas notas, elas não se apropriam disso, não se apropriam daquele espaço. Nas aulas de Química a coisa é mais balanceada porque eu faço essa mediação, eu não tenho esse discurso, e não é que eu não faça a questão dos cálculos, fazendo uma associação com o que é dito, não é isso. Mas eu prefiro que eles primeiramente, entendam e até meio que esqueçam que os cálculos existam para que eu possa tentar de alguma maneira despertar esse interesse e trazer para a realidade. E para quando os cálculos virem... porque eles vêm... eles possam estar se sentindo mais confortáveis com aquele conteúdo e a gente destrinchar isso aí. Mesmo sabendo que é realmente o grande problema deles, e pós pandemia então, está sendo algo muito complicado porque a deficiência já era grande, a defasagem já existia e pós pandemia, ela ficou muito muito muito séria. Então você chegar em um primeiro ano de Ensino Médio e o aluno não entender o que é uma fração, ele não entender que ele pode usar a calculadora e estar lá escrito “um dividido para cem”, por exemplo, ele vai pegar a calculadora e vai colocar cem dividido para um. É para além do saber fazer o cálculo, é você achar que aquilo não é possível. E aí é você ir pro lúdico, é você ir para o bolo e dividir o bolo em vários pedaços e fazer um café da manhã... é isso, sabe? Então a gente tem essas questões que estão sendo postas agora com cores muito fortes mas elas sempre existiram, e aí eu acho mais importante ainda a gente, nas aulas de física, Química e Ciências... a gente trazer o outro lado que não tem os cálculos do conteúdo... do que isso tem a ver com a minha vida para a gente poder tentar desconstruir um pouco essa dificuldade quando o cálculo vier, e não fazer o contrário. Eu não vou apresentar as soluções, que é cálculo do início ao fim, não tem outro jeito. Mas eu não vou apresentar as soluções falando dos cálculos porque eu já falei para ele sair correndo, né? Eu já fiz o papel de espantar ao invés de agregar, e aí não vai funcionar. Quem domina a matemática, que são poucos, vão se sentir bastante confortáveis, os que dominam mais ou menos vão ficar meio assim [receosos]... será que dessa vez dá? E quem não domina, simplesmente não vai querer aparecer. E ele vai assinar ali a dependência dele, ou a dependência ou a reprovação dele, porque não vai dar pra ele... é assim que ele fala. Então se a gente tinha antes da pandemia, a gente conseguia estimular um pouco mais esse aluno a participar, agora, a gente está tendo uma dificuldade enorme. Ao primeiro degrau que eles têm, eles já dizem que não querem subir. Eu não quero não, eu não vou conseguir subir. Então assim, a autoestima está muito rasa e aí, qualquer coisa que a gente fizer vai fazer com que aí que ele não queira subir mesmo, que ele nem pense então

em subir. Não é nem que ele não queira, ele não quer ver o degrau. Então, é muito complicado tudo isso que a gente tá vivendo nesse cenário agora.

Conversamos um pouco sobre o contexto da pandemia e o aprendizado dos alunos, que foi perceptivelmente ruim.

Professora: Olha Rachel, eu vou ser muito sincera com você. Eu já chorei muito, porque assim, esse ano eu peguei 2º, 3º ano e NEJA. A minha vida foi uma vida feliz de professora, digamos assim porque os conteúdos perpassam entre eles então eu pude conseguir aproveitar muita coisa de um pro outro. Mas, quando eu cheguei no segundo ano, eu falei assim “Como eu vou trabalhar ácido-base se ele não sabe o que é mistura? Como eu vou trabalhar soluções se ele não sabe o que é densidade? E como eu vou fazer uma série de coisas, que ele não teve no primeiro ano?”

Rachel: Qual foi a solução?

Professora: Olha, eu voltei muitas vezes para aquele conteúdo. Eu não trabalho em uma rede particular, então algumas coisas eu não trabalhei de fato. Recortes. Eu fiz recortes...por exemplo...vou trabalhar ácido-base...eu não vou dar cálculo de pH. Porque eu vou passar um ano inteiro falando de cálculo de pH, porque se ele está no segundo ano, ele fez o nono ano e o primeiro ano na pandemia, ele mal se lembra de uma equação de primeiro grau, eu vou falar de log? Como? Aquilo que eu achava que era possível, eu recortei. Então em ácido-base, não trabalhei cálculos logaritmos; nas soluções eu não trabalhei todas as concentrações possíveis e rendimento, nada disso, o mais simples possível. Aquilo que eu consigo olhar no rótulo do medicamento...que foi exatamente isso que eu fiz...medicamento, soro fisiológico, assim...essas coisas mais farmacêuticas. Eu levei o rótulo para discutir aquele percentual, discutir aquele miligrama por mL. Para discutir aquilo ali nos rótulos, do que aquilo tem a ver com a vida dele, para dizer o que é diluído, o que é concentrado. Foram esses os recortes que eu fiz, porque era impossível que eu pudesse trabalhar de uma forma digna, de uma forma que eu não perdesse meu aluno, que eu não desestimulasse meu aluno, de uma maneira que ele não ficasse achando que a minha disciplina já estava perdida para ele e ele assumisse aquilo como uma dependência. Então foi essa forma que eu consegui dentro do meu contexto, driblar a situação. E no terceiro ano, não foi diferente, porque ele fez o primeiro e segundo ano

principalmente na pandemia...quando a gente falou de pilhas eu não fiquei muito focada no cálculo do NOX, normalmente eu já trazia o NOX pronto pra ele, porque senão não ia andar. A gente tem dois tempos semanais, aí um dia tem violência, um dia a escola fecha, outro dia não tem água...não dá, não tem condição. A realidade que eu vivo é de um refeitório lotado, de alunos que são postos para fora de casa, de alunos que às vezes não conseguem sair de dentro de casa porque não tem condições de sair porque a violência está muito grande, de alunos que não tem o que vestir, de alunos que perdem tudo numa chuva que inunda...é isso, sabe? E eu acho muito complicado a gente lidar com todas essas questões, eles já estão tão mexidos por conta de pandemia, por conta das suas questões sociais, econômicas, familiares, enfim...de violência, às vezes doméstica, abuso dentro de casa...que ele vai pra escola, e a escola não pode ser mais um instrumento...a gente tenta...eu procuro nas minhas aulas ao máximo tentar falar, tentar mostrar que existe um outro mundo para além do Pantanal em Duque de Caxias, que existe um Rio de Janeiro, que existe uma Universidade, que existe um ex aluno que vai lançar um livro ou um que vai abrir uma loja de doce, sabe? Para ficar mais próximo da realidade deles, porque eu não posso ser mais um balde de água fria entre tantos baldes de água fria.

Rachel: Em relação às dúvidas sobre o conteúdo, as meninas costumam expor suas dúvidas durante a aula ou preferem falar em um momento mais individual? Você percebe que os meninos se sentem mais à vontade para expor suas dúvidas durante o momento da aula?

Professora: Não, eu vejo que as dúvidas, quando o aluno é tímido ou envergonhado, independente de ser menino ou menina, se essa é uma característica daquela personalidade, ele não vai falar. O que eu percebo, é que os meninos são mais sem-vergonhas, assim no sentido de serem mais gaiatos. Então, às vezes eles falam uma gracinha para perguntar, mas não de uma forma direta. Ou fazem uma piadinha, principalmente quando a gente tá fazendo experimento, que eles se sentem bem mais a vontade, e aí eles gostam de fazer umas gracinhas e tal, mas aquilo ali é a dúvida dele. Mas é a forma que ele encontrou na gaiatice dele, de perguntar, sabe? Mas eu não percebo...a dúvida, essa questão de perguntar ou não, ela está muito relacionada, pelo menos na experiência que eu tenho, à timidez, à vergonha, à não querer falar em público, e aí independe de ser menino ou menina, né? Não vem em gênero. Mas as brincadeiras, que às vezes eu quero arranjar uma forma indireta de perguntar alguma coisa na brincadeira, é dos meninos. Não é das meninas, porque elas não gostam muito dessa gaiatice, elas acham que é

imaturidade. Então, se não for para fazer uma pergunta inteligente, aí elas não fazem, porque elas não podem ser bobas nesse sentido de serem gaiatas que nem eles.

Rachel: Durante a dinâmica de sala de aula, você pensa em alguma estratégia que possa valorizar a fala de meninas de modo que elas se sintam mais à vontade para dialogar sobre a matéria durante o momento de discussão?

Professora: Eu costumo incentivar a todos, não só às meninas. Mas existem turmas, em que é preciso que a gente traga essa discussão. Uma questão que eu ouvi em uma sala de aula...foi algo que escutei nessa escola aqui...no [Escola 1] a gente não tem essa questão de gênero tão gritante assim não, mas aqui a gente tem. Eu fui fazer uma proposta, a gente estava trabalhando reações, eu falei: então, todo bimestre a gente faz experimento, né? Só que dessa vez a gente está trabalhando com reações, eu queria que vocês trouxessem os experimentos. Aí fui mostrando os sites, mostrando os caminhos, a coisa do dia-a-dia, não quero ninguém gastando dinheiro, mas eu queria que vocês trouxessem. E aí, os gaiatos lá de trás se dividiram nos grupos e ficaram eles por eles. No dia da apresentação eles falaram “professora, a gente não trouxe”, “vocês não trouxeram? a turma inteira trouxe, sinto muito” e aí eles queriam fazer todo um alvoroço para não apresentar naquele dia, eu disse: “não, todo mundo trouxe, menos vocês, por que vocês não trouxeram?” eles responderam: “ah, no nosso grupo não tem nenhuma menina.” “Opa, peraí, como assim? O que uma coisa tem a ver com a outra? Me expliquem melhor!” “Não, professora, sabe como é que é, né...” “Não, não sei não.” e continuava perguntando. Aí ele fala assim: “porque as meninas organizam as coisas, porque as meninas botam a gente pra fazer, as meninas dizem pra gente o que a gente tem que fazer e o que a gente não tem que fazer, quando a gente tem que fazer, como a gente tem que fazer” “Ahhh, então vamos abrir uma discussão aqui sobre essa fala, e aí?” Aí teve uma menina que falou: “Precisamos falar sobre isso mesmo, hein”. A outra disse “Que isso? Viramos mães de vocês?” Aí foi um momento... e eu só ficava assim [olhando para um lado e para o outro] igual bolinha de pingue-pongue. Acabou que o experimento não saiu naquele dia, acabou saindo na aula seguinte por conta de ter que aproveitar essa fala e não poder deixar passar batida essa fala, entendeu? Então assim, eu entendi que ele falou em um sentido, que não foi de difamar. Ele falou em um sentido de que nós não temos a capacidade que elas têm...que nós precisamos delas...eu entendi. Mas não

podia deixar passar, né? Então esse foi um momento que ficou assim...muito marcado. Não é a escola do Projeto Meninas na Química, mas ficou extremamente marcado isso na minha mente e toda essa discussão que a gente precisava e não podia deixar passar batido. Essa turma...eu digo que eles são do balacobaco, né? Porque eles são muitos, os meninos são terríveis, as meninas são extremamente questionadoras e empoderadas, né? E não há o que você fale que não se tope fazer. É aquela turma que ela teria tudo para descambar para o lado ruim...no sentido de que a gente sempre vai confrontar com o professor...mas não, eles têm uma outra postura que eu prefiro, que é da atividade. Foi bem legal ouvir as falas...as carinhas quando ele começou a falar...tem um grupo de meninas que é muito próximo a eles, elas começaram “COMO ASSIM?”. E foi bem legal...e isso eu já não tive em momento nenhum no [Escola 1]. O que eu tive no [Escola 1] e que foi até dentro do experimento do cuscuz...que depois eu levei a discussão para dentro de sala porque naquele momento não cabia...foi a fala de um menino que disse assim, a pergunta foi: “mas será que pra gente fazer cuscuz a gente precisa de algum conhecimento?” e na mesma hora ele falou que não. “Não precisa...desde quando cozinhar precisa de alguma coisa?” e aí depois a gente foi para aquele momento sala de aula, e a gente foi discutir sobre isso porque ali eu entendi que foi um depreciar a imagem da mulher que cozinha. Porque as meninas falaram, “a gente precisa saber os ingredientes, precisa saber que temperatura que cozinha, a gente precisa saber se cozinha no fogo alto, no fogo baixo, se cozinha no vapor...” aquela coisa toda, né? E ele falou que não. Como se fosse algo enraizado na mulher. E aí a gente precisou fazer essa desconstrução depois, em outro momento separado, mas foi o único momento em todo esse tempo que a gente teve essa discussão dentro do [Escola 1]. Eu não lembro de ter parado em momento nenhum para fazer isso. Não sei se porque a gente já tem o projeto lá há algum tempo, isso já é natural da gente trazer e fomentar e falar e fazer roda de conversa, e isso meio que acaba diluindo...e aqui como não tem o projeto, os professores são muito apegados no conteúdo, na conta, na nota, eles não gostam muito de fazer uma discussão, aí surgem essas aberrações, sabe? A gente precisa parar uma aula para discutir sobre.

Rachel: Você acredita que a escola tenha um papel fundamental na construção da identidade profissional dos alunos? De que maneira?

Professora: É, a gente até meio que respondeu, né? Com essas pausas, com esses momentos que eu julgo que por vezes, eles são muito mais válidos que os próprios conteúdos que a gente

vai trabalhar em sala de aula, né? A escola tem um papel essencial nesse sentido, não só de formação profissional, eu diria de pessoa também, né? Então é dentro da escola que as relações interpessoais elas são fortemente estabelecidas, e quando a gente voltou da pandemia, a gente percebeu o quão foi difícil reestabelecer essas relações, o quão difícil foi... não tem botão de bloquear, se eu não gosto eu tenho que conviver ali naquele espaço, não tenho como cancelar uma pessoa, um número, um perfil. Então, é muito importante... as relações interpessoais elas estão presentes nos grupos de trabalhos, em qualquer profissão, em qualquer carreira que você vai ter, inclusive no seu próprio negócio. Se você for uma pessoa que não sabe lidar com pessoas, dificilmente você vai estabelecer o seu negócio, se for um negócio que precise de pessoas, de serviços, principalmente, que é o foco da maioria deles, e profissionalmente nem se fala, né? Então cabe a nós falarmos sim, das profissões, falarmos sim, desses espaços públicos, dessas escolas técnicas, desses institutos federais, as universidades, cabe mostrar que eles pertencem a esses espaços, ajudar a entender essas questões das cotas. E aí ficou muito marcada para mim a fala de uma aluna que formou ontem, que eu conheço desde o oitavo ano, a mãe dela já trabalhou na escola, hoje não trabalha mais, que ela chegou a chorar. Que assim... ela falou da documentação da UERJ pra cota... pra isenção. “Eu me senti humilhada” e aí depois daquele momento que o pessoal do LADQUIM fez a intervenção que tinha que ser feita com relação ao espaço, que esse espaço pertence a eles e tal, cheguei depois em sala de aula e reforcei para todos e aí eu achei importante falar com a turma deles toda essa questão de que esse controle só existe porque existem pessoas que usam de má fé esse benefício, pessoas que não deveriam ter. Que não é uma vergonha [mandar a documentação pedindo a isenção]. Vergonha tem que ter aquele que tá tentando ter um direito que não é dele, que ele não tem. Ele quem tem que se sentir envergonhado de falsificar um documento para dizer que ele não tem situação econômica, ou ele se autodeclara algo que ele não é e que ele renega. Então, mais do que você dizer que você é negro, sendo como eu sou, loira, de olho verde, branca, é você renegar isso. Então além dele mentir, ele não gosta, ele é contra as cotas, ele é preconceituoso, ele tem tudo isso enraizado dentro dele, mas pra isso serve. Eu achei bastante interessante dizer isso para eles, porque eles terão outros momentos de isenção, não só os da UERJ, alguns não estavam animados em fazer ENEM, UERJ, enfim... que fossem esse ano mas que iriam se preparar melhor, não estavam bem psicologicamente, mas que iriam se preparar melhor, para que eles que entendam que ano que vem eles tem que ficar atentos para não perder esse prazo e também, para que eles não se sintam humilhados como ela se sentiu. E aí depois ela falou: “Ah, professora, como foi importante, eu mudei completamente a minha visão sobre isso, eu já não

me sinto mais assim...”, Porque assim, foi doído para ela isso, e da mesma maneira que foi doído para ela, foi doído para os outros. Isso também tem a ver com o profissional, né? Os inúmeros projetos que a gente faz na escola, projetos que destacam questões que permeiam a nossa sociedade, essas questões de gênero, essas questões de etnia, de raça, tudo isso está dentro do seu meio profissional também. Então para além do que é óbvio, para além dos conteúdos, das disciplinas, das profissões relacionadas à cada disciplina, de um calendário de provas, de ENEM, disso e aquilo, é necessário todo um outro aparato. O aparato interpessoal, o aparato de contexto social, o aparato de se sentir pertencente àquele espaço, tudo isso, é profissional. Compõe a nossa formação profissional. Então, a escola é sim, além de fundamental, ela é essencial para esse desenvolvimento pessoal e profissional desse serzinho que está aí com a gente e que vai caminhar, independente do caminho que ele escolher, ele vai caminhar, vai trilhar, vai evoluir. E que ele tenha, para além dessas competências e habilidades, mas que ele consiga se entender, entender um pouco da sociedade, do entorno dele, para que ele possa se inserir aonde ele quer se inserir. Então é muito além dessas questões de disciplina e de conteúdo, que é o óbvio, que todo mundo normalmente responde, né? É o óbvio. E quando a gente desenvolve projetos na escola, a gente percebe quantos talentos a gente tem, quantas pessoas com diferentes maneiras, diferentes visões, diferentes aptidões.

APÊNDICE C - Transcrição da Entrevista n°2

Rachel: Você consegue identificar determinados comportamentos provenientes de professores que acabam desmotivando ou afastando as meninas das matérias das Ciências Exatas e da Natureza?

Professor: Sim, só que o desincentivo não é só em Ciências da Natureza não. A falta de incentivo é para qualquer carreira que esteja relacionada a área de ensino, tanto ensino quanto ciência. Porque a gente vive em um período no Brasil que, como dizia o Paulo Freire e outros seguidores, que, na verdade, a falência do ensino brasileiro é um projeto. Então, a gente começa com uma política que desvaloriza o salário do professor, então normalmente, quando o professor chega na escola ele já chega desmotivado porque está tendo um salário muito baixo. Aí o aluno também vê o conhecimento como uma coisa pouco valorizada na sociedade brasileira, então, esse ambiente de desvalorização ali que acontece com a escola, mau trato com o prédio, mau trato com o professor, a falta de reconhecimento acaba desanimando o aluno ou a aluna, o estudante ou a estudante de seguir qualquer carreira que seja da área que exija alguma forma de desenvolvimento intelectual. Isso aí é notório, amplo e notório, raridade são os que querem mesmo assim, tem o dom ou sei lá, tem algum incentivo e querem continuar ou querem seguir a carreira, seja de ensino ou seja de Ciências da Natureza.

Rachel: Você percebe que outros funcionários, como os inspetores, exercem influência sobre o comportamento social das meninas e meninos no ambiente escolar? De que maneira isso ocorre?

Professor: Todos, né? Assim, todas as pessoas na escola, pelo menos eu trabalho em uma escola próximo da minha casa, eu sou da comunidade, eu conheço a comunidade, eu conheço todo mundo. Na verdade, quando a gente fala funcionário a gente tá falando funcionário e vizinho, é professor e vizinho, todos no bairro aqui nós somos conhecidos. Então, é meio que quando o pessoal conversa com as meninas não tem incentivo nenhum para poder estudar Ciências é sempre naquele perfil: “Ah, você tem que ser boazinha. Você tem que se comportar nesse padrão aqui pra poder não deixar transparecer que você é desse tipo, ou daquele tipo, ou aquele outro tipo.” Estigmas, né? É estigmatizado. Tem as mulheres aqui nessa comunidade que são estigmatizadas, que tem que seguir um determinado perfil e é muito falado, você não

pode falar isso, você não pode falar aquilo, você não pode questionar, você tem que seguir esse padrão de comportamento aqui porque assim que a mulher precisa ser vista. Isso aí, não é só o funcionário, é o funcionário que é vizinho, o professor que é vizinho, é a comunidade que diz e é isso aí não tem incentivo nenhum para que as meninas tenham um pensamento independente. É da comunidade, e como os funcionários são da comunidade, na verdade, é do município, como é um município periférico, a gente é de periferia, essas marcas, esses estigmas, falam mais alto.

Rachel: Nas suas aulas de Química na escola, você consegue perceber se existe uma predominância das falas dos meninos em relação às meninas durante os debates sobre os conteúdos? Eles costumam participar mais do que elas? Como é essa interação?

Professor: No início, quando eu começo... Eu só dou aula no Ensino Médio, eu só tenho qualificação para dar aula no Ensino Médio. Então, quando eu começo no Ensino Médio, tem sim essa predominância dos meninos participarem mais, até porque na minha formação inicial eu acho que eu deixei uma história de trabalhar muito com meninos em grupos, que são grupos que já até receberam algumas premiações. E a história vai se repetindo aí depois quando a gente começa a estudar, começa a se formar, tenta ter uma qualificação para poder ter uma valorização maior das meninas e procurar participação melhor das meninas, que hoje eu tento fazer. Já existe uma marca histórica que eu estou tentando desfazer só que ainda tem uma história que ficou na escola, que tem lá as premiações que ficam pregadas na parede e aí o pessoal olha e só vê nome de menino. Aí as garotas acham que não podem participar, mas tem uns 4 anos que eu comecei a participar de atividades com o pessoal do LADQUIM, que eu conheci o professor Joaquim e a professora Viviane e com a especialização que eu fiz no CEEQuim que eu comecei a ver que eu precisava ampliar um pouco mais meu horizonte de trabalho e eu tento consertar essa falha de trabalho que eu acho que eu vinha cometendo, que na verdade, não sou eu só eu, é o grupo de professores, tanto nessa escola quanto na outra escola que eu trabalho é assim. Eu estou tentando fortalecer esse vínculo com as meninas, já construí alguns trabalhos só com meninas, mas é uma questão de tempo. O que eu consigo ver agora é que mesmo tendo a predominância de diálogo com os meninos quando começa, quando a gente chega no 3º ano eu já estou conseguindo ter uma maior aproximação com as meninas e esse incentivo de que elas têm a possibilidade, tem condição e plena habilidade para exercer atividades nas Ciências Naturais.

Rachel: Em relação às dúvidas sobre o conteúdo, as meninas costumam expor suas dúvidas durante a aula ou preferem falar em um momento mais individual? Você percebe que os meninos se sentem mais à vontade para expor suas dúvidas durante o momento da aula?

Professor: Com a questão de dúvida escolar, não tem muito essa questão do menino ou da menina ter dúvida não porque é uma dúvida de conteúdo, é mais a questão já de ter vínculo o professor e o aluno ou aluna. Então não tem muito essa discrepância quanto a dúvida. Assim, todos eles são tímidos no começo e depois quando vão conhecendo o professor, eles vão perdendo a timidez e vão se relaxando e tirando as dúvidas melhores. Na verdade, a diferença que eu vejo é quanto ao capital cultural, quanto o aluno sabe e quanto a aluna sabe. O aluno homem quando ele tem um determinado conhecimento que ele aprendeu, seja na internet, seja em um livro ou em algum lugar, ele expõe mais o que ele sabe, a menina fica mais tímida. Quando você sabe, o menino expõe mais que a menina, mas quando é dúvida é meio que equiparado. É mais a questão da proximidade e do vínculo com o professor.

Rachel: Durante a dinâmica de sala de aula, você pensa em alguma estratégia que possa valorizar a fala de meninas de modo que elas se sintam mais à vontade para dialogar sobre a matéria durante o momento de discussão?

Professor: Depois que eu comecei a fazer a especialização eu procurei ter os meus referenciais teóricos para poder trabalhar porque ia trabalhar principalmente com os problemas da comunidade. Desde 2017, eu escolhi um tema para trabalhar que é muito próximo dos alunos, então eu não separei por gênero, uma estratégia por gênero. É aquela questão de afinidade. No começo do ano eu procuro identificar o aluno que é mais tímido, o mais retraído e crio mecanismo para poder me aproximar mais pela postura comportamental. Então independente se é um menino ou uma menina eu vou tentar me aproximar para poder tirar as dúvidas, eu percebo pelo comportamento, pela postura corporal, fala mas quanto ao gênero eu não tenho estratégia separada se é menino ou menina não.

Apesar de que lá no bairro a gente tem, assim, alguns problemas de violência contra as meninas e até casos criminais e a gente tem um pouco de receio de ter uma aproximação fora de sala de aula com as meninas. Aí eu só anoto as meninas que precisam, assim, que está precisando ter algum apoio, alguma coisa pra ter algum aprendizado, eu vou na direção aí comunico as meninas que precisam de algum auxílio, aviso na direção e normalmente esse auxílio, seja de

explicação ou de material de apoio, eu entrego na sala de leitura que a responsável é uma mulher. Lá no bairro tem alguns problemas de assédio, até familiar e com registro na delegacia, aí eu tenho um pouco de receio quando precisa de um vínculo muito próximo. Quando o vínculo precisa ser muito próximo, aí eu costumo ensinar essas meninas que precisam de um pouco mais de aprendizagem na sala de leitura. tem que ter um cuidado um pouco mais, assim, aprimorado, é uma abordagem muito sutil é mais de ter pessoas próximo para poder ver que o vínculo do professor homem com a aluna menina é estritamente profissional. Aí a gente tem que ter algum auxílio de um funcionário ou alguém perto para poder ensinar porque lá a situação é um pouco complicada. Crimes assim cível mesmo, de assédio, de esturpo é muito comum naquele bairro. Então, eu como professor homem até... eu tenho agora uma bolsista menina, eu quando fui convidado eu fiquei um pouco com o pé atrás com medo eu falei: "Pô, mas como é que eu vou trabalhar com a menina?" Porque ela tá fazendo essa iniciação científica júnior então eu tive que criar estratégias que é convidar o responsável para quando tem que ir no LADQUIM o responsável ir junto. Quando eu converso com ela eu mando todo email que eu preciso mandar pra ela, eu mando cópia para direção porque é uma situação muito complicada. Essa semana eu recebi uma mensagem de uma aluna desaparecida e assim, é constante isso. E daqui a pouco a menina aparece, alguém assediou lá e conseguiu convencer ela de que o que ela tava fazendo era correto e é uma situação assim de [inaudível]. Eu como professor homem para poder me aproximar das meninas é muito complicado. Uma das estratégias quando eu trabalho com meninas é fazer o grupo, né? De três ou quatro meninas faço aquele grupo. E como eu sou aquele professor que tenho aquela postura já de seriedade elas já sabem que eu sou uma pessoa muito séria, já tenho muito tempo de trabalho lá, mais de 15 anos então já tenho respeito e sabem que quando é alguma coisa relacionado a mim elas já não tem tanto receio de se aproximar mas mesmo assim a gente precisa sempre se manter respaldado. na verdade, não é difícil só pra elas é difícil pra mim me aproximar das meninas também.

Rachel: Você acredita que a escola tenha um papel fundamental na construção da identidade profissional dos alunos? De que maneira?

Professor: Claro! Ali principalmente. A escola, na verdade, ela tem essa função, é função da escola a construção de identidade. E ali... aqui, né? Na verdade eu falo ali porque eu to no bairro vizinho mas é coisa de 2 km. Um local onde o Estado está completamente ausente não tem nada, não existe nenhum estabelecimento de instituição de estado lá dentro do bairro. Foi

um bairro que foi construído para receber pessoas que estavam sendo removidas de outras regiões do estado do Rio de Janeiro, ele só tem uma entrada e uma saída, um conjunto habitacional e ali a única instituição... o único órgão do estado que está presente lá é a escola. Então naquele bairro que eu trabalho a escola mais do que nunca ela é fundamental na construção da identidade do aluno, da importância do conhecimento, como um mecanismo de saída do local para o aluno ampliar conhecimento, conhecer outros lugares que é quando eu levo eles para conhecer a UFRJ porque eles não tem nenhum outro tipo de assistência do estado. O único órgão do estado presente no bairro que eu trabalho é a escola, não tem posto de saúde, não tem posto policial, não tem nada.

Rachel: Gostaria de falar mais alguma coisa?

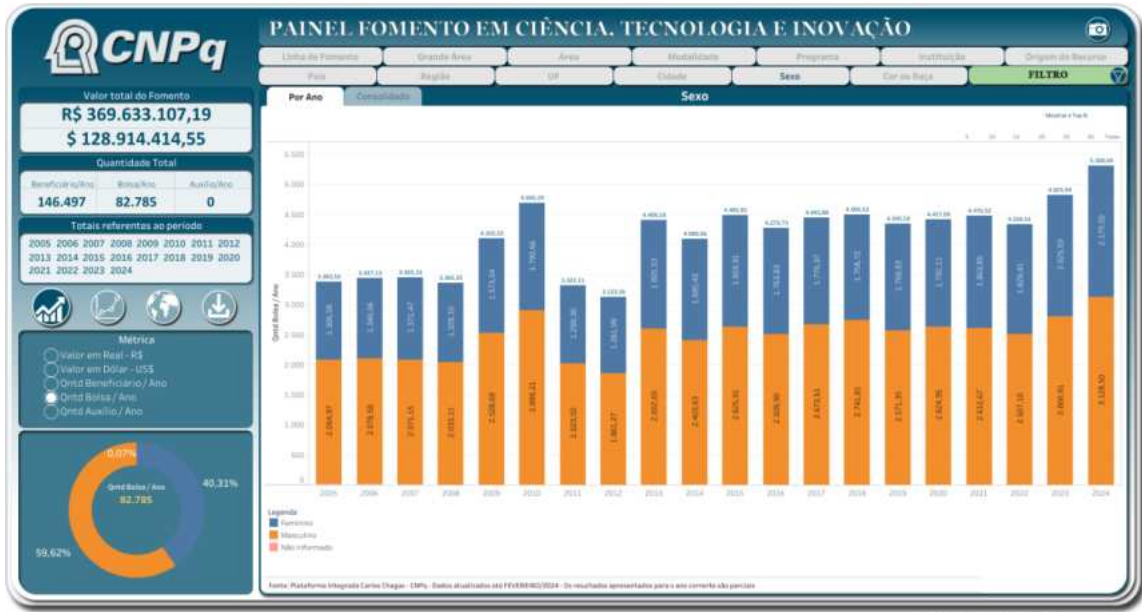
Professor: Eu gostaria sim, aqui na periferia... o professor Joaquim quando ele foi visitar a nossa escola, ele comentou uma coisa: "Como é que pode a gente tá a pouco mais de 20 km da capital do Rio de Janeiro, que já foi capital do país, e vocês parecem que vivem uma outra realidade." Aí eu falei: "Parece não, a gente vive uma outra realidade de ausência do estado." De muita violência, muita violência contra os negros, muita violência contra imigrantes, violência contra a mulher e poucas instituições de ensino superior dá oportunidade pra gente poder se expressar ou ter a possibilidade ou dar a oportunidade para os nossos alunos. A gente conseguiu vínculo com a universidade há uns dois anos e esse ano a gente já teve nosso primeiro aluno ingressando na UFRJ no curso de odontologia. O que acontece? Se a gente tivesse mais pessoas do nível superior ou universidade se aproximando da gente eu acho que a gente poderia fazer um trabalho muito melhor, mas é proposital. O bairro, ele é deslocado da rodovia, ele é um bairro marginalizado, fica atrás do bairro uma cadeiazinha de montanha, foi feito para o pessoal ficar cercado mesmo. É como se fosse uma senzala e a gente gostaria muito de participar mais vezes de eventos de universidades para poder mostrar a nossa realidade. E outra coisa é agradecer pela oportunidade que a Viviane ofereceu pra gente, o professor Joaquim e o LADQUIM porque em mais de 15 anos lá na escola, a escola tem mais 25 anos, o IF, o Instituto Federal do Rio de Janeiro, tentou fazer um trabalho lá o IF de Duque de Caxias. Como é muito contramão os bolsistas não conseguiam atender os nossos estudantes pra poder dar reforço e agora a segunda vez, a segunda tentativa é essa agora que o LADQUIM está fazendo e eu espero que renda frutos porque a gente... é uma luta diária de convencer os alunos de que a gente precisa desenvolver conhecimento teórico, prático, associar o conhecimento acadêmico e

escolar com a realidade local porque esse conhecimento vai ajudar a agente a compreender a nossa realidade e a universidade tem a possibilidade de ajudar a agente na nossa dificuldade cotidiana. É só isso, queria muito agradecer a possibilidade de poder estar aqui participando desse trabalho.

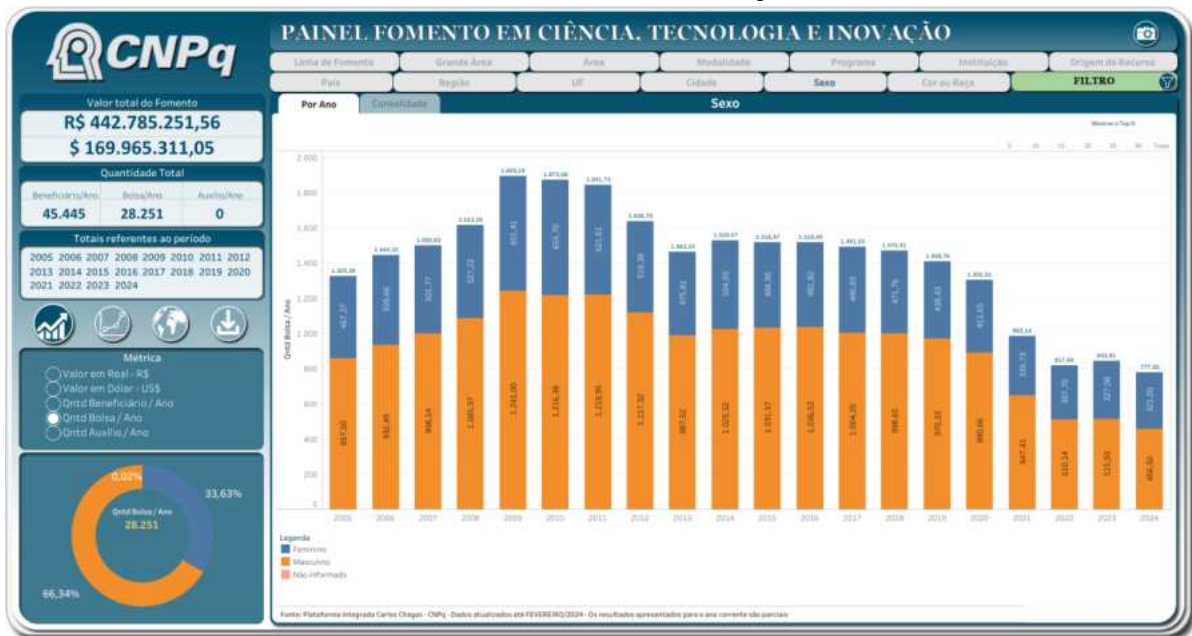
Sempre que precisar eu vou estar disponível porque eu quero ajudar vocês para mostrar as dificuldades que podem existir no caminho de formação de vocês. A sociedade brasileira é heterogênea em termos de gênero, em termos de idade, situação econômica, então todas as possibilidades que vocês possam estar entrevistando e conhecendo ela é válida. E eu vou tá disponível porque eu preciso, é uma luta minha de levar quanto mais possibilidade possível lá pra nossa escola e dizer que a gente tá aí e a gente quer apoio e precisa de apoio e na verdade de repente até ajuda.

Vocês estão em um caminho muito bom, né? Viviane, o professor Joaquim e o LADQUIM tem um comprometimento muito bacana com a formação inicial e eu não tive essa possibilidade. Eu sou egresso da UFRJ mas na minha época não existia o LADQUIM nem existia esse trabalho, eu acho que seria bom vocês aproveitarem porque é um trabalho ímpar e vai ajudar muito na formação de vocês.

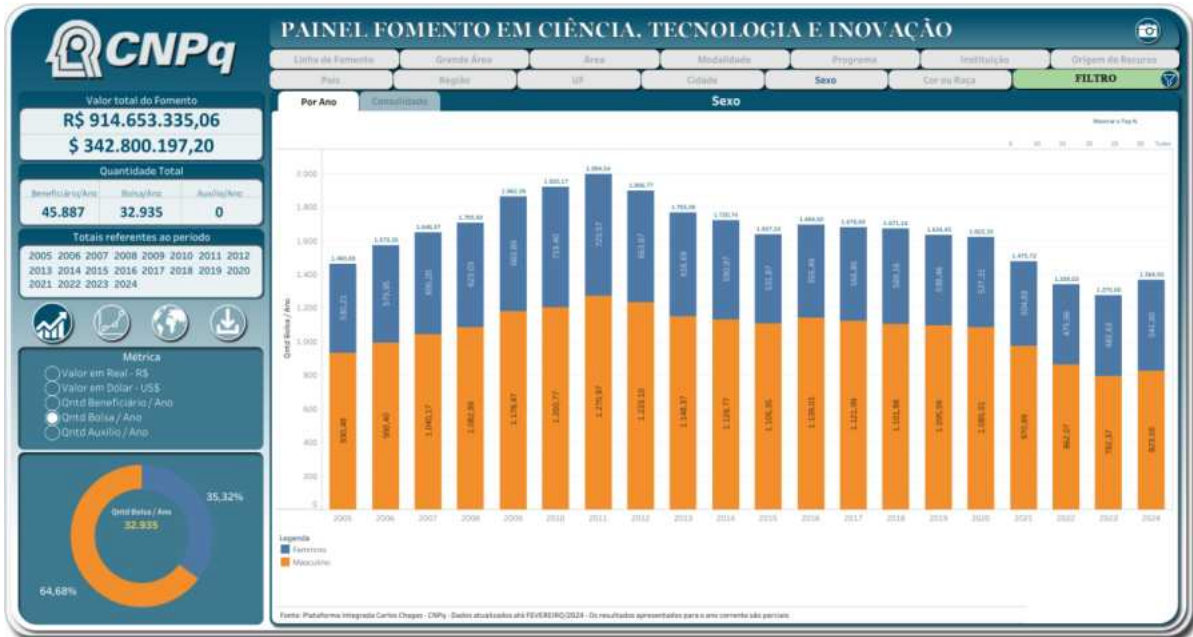
ANEXO A - Gráficos relativos às bolsas de Iniciação Científica oferecidas pelo CNPq para as áreas das Ciências Exatas e da Terra em função do sexo (2005-2024)



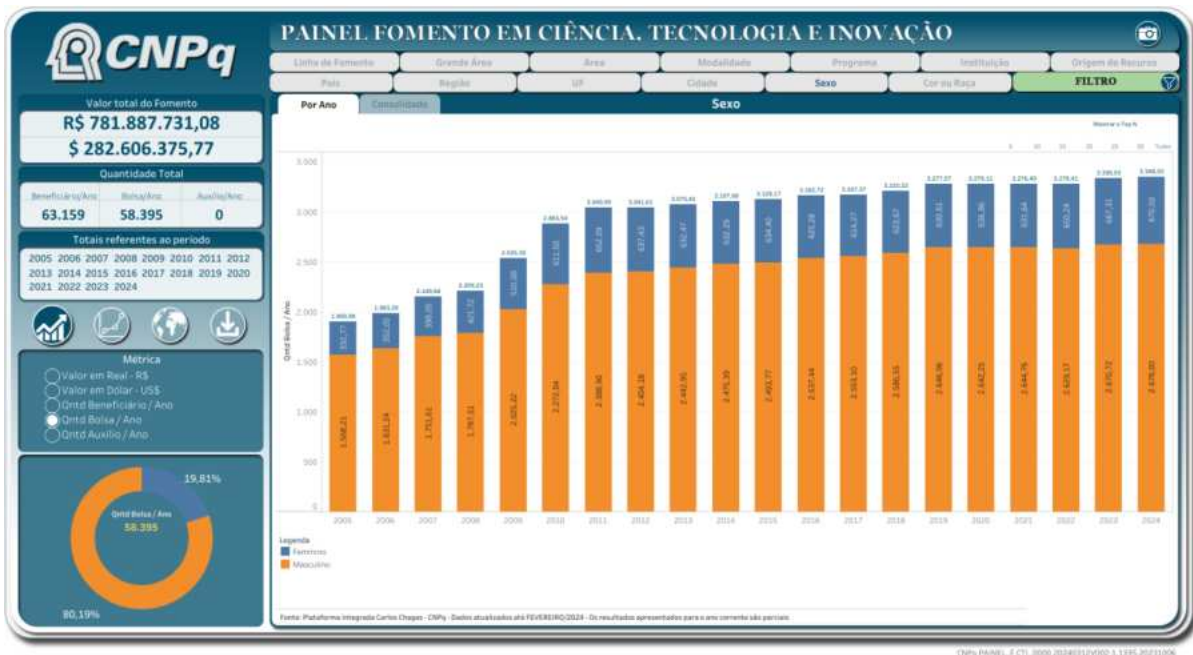
ANEXO B - Gráficos relativos às bolsas de Mestrado oferecidas pelo CNPq para as áreas das Ciências Exatas e da Terra em função do sexo (2005-2024)



ANEXO C - Gráficos relativos às bolsas de Doutorado oferecidas pelo CNPq para as áreas das Ciências Exatas e da Terra em função do sexo (2005-2024)



ANEXO D - Gráficos relativos às bolsas em Pesquisa oferecidas pelo CNPq para as áreas das Ciências Exatas e da Terra em função do sexo (2005-2024)



ANEXO E – Matéria do site da Marinha do Brasil sobre a abertura de vagas para mulheres ingressarem ao Colégio Naval pela primeira vez



INÍCIO / COLÉGIO NAVAL ABRE VAGAS PARA O SEXO FEMININO PELA PRIMEIRA VEZ

AVISO DE MAU TEMPO



INSTITUIÇÃO

Missão

Histórico

Heráldica

Jurisdição

Comandantes

Suboficial-Mor

SERVIÇOS

Espaço Cultural

Sabamar Sul

Patrulha Naval

Inspeção Naval

Sinalização Náutica

Colégio Naval abre vagas para o sexo feminino pela primeira vez

O Colégio Naval, instituição de ensino médio da Marinha, abre vagas para ambos os sexos pela primeira vez. De 129 oportunidades, 12 são para o sexo feminino. Os (as) interessados (as) devem ter o ensino fundamental completo, idade entre 15 e menos de 16 anos no dia 30 de junho de 2023, entre outros requisitos. As inscrições serão aceitas entre os dias 21 de março e 24 de abril.

Inscrições no concurso do Colégio Naval

Quem quiser participar do concurso deve acessar o site www.ingressoamarinha.mar.mil.br, preencher o formulário de inscrição e pagar a taxa de inscrição de R\$100 até dia 4 de maio no horário bancário.

Etapas do concurso

O concurso será realizado por meio de provas objetivas, a serem realizadas em dois dias consecutivos, previstas para 2 e 3 de julho. Além disso, os aprovados nesta etapa serão convocados para os Eventos Complementares (EVC):

- Verificação de Dados Biográficos (VDB);
- Inspeção de Saúde (IS);
- Teste de Aptidão Física de Ingresso (TAF-i);
- Avaliação Psicológica (AP);
- Verificação de Documentos (VD);
- Procedimento de Heteroidentificação Complementar à Autodeclaração (PH).

O que se faz no Colégio Naval?

Os alunos do Colégio Naval ficam três anos na instituição e passam tanto por uma formação militar naval, quanto por formação de ensino médio. Enquanto estão lá, recebem uma remuneração de R\$1.398,30 por mês.