

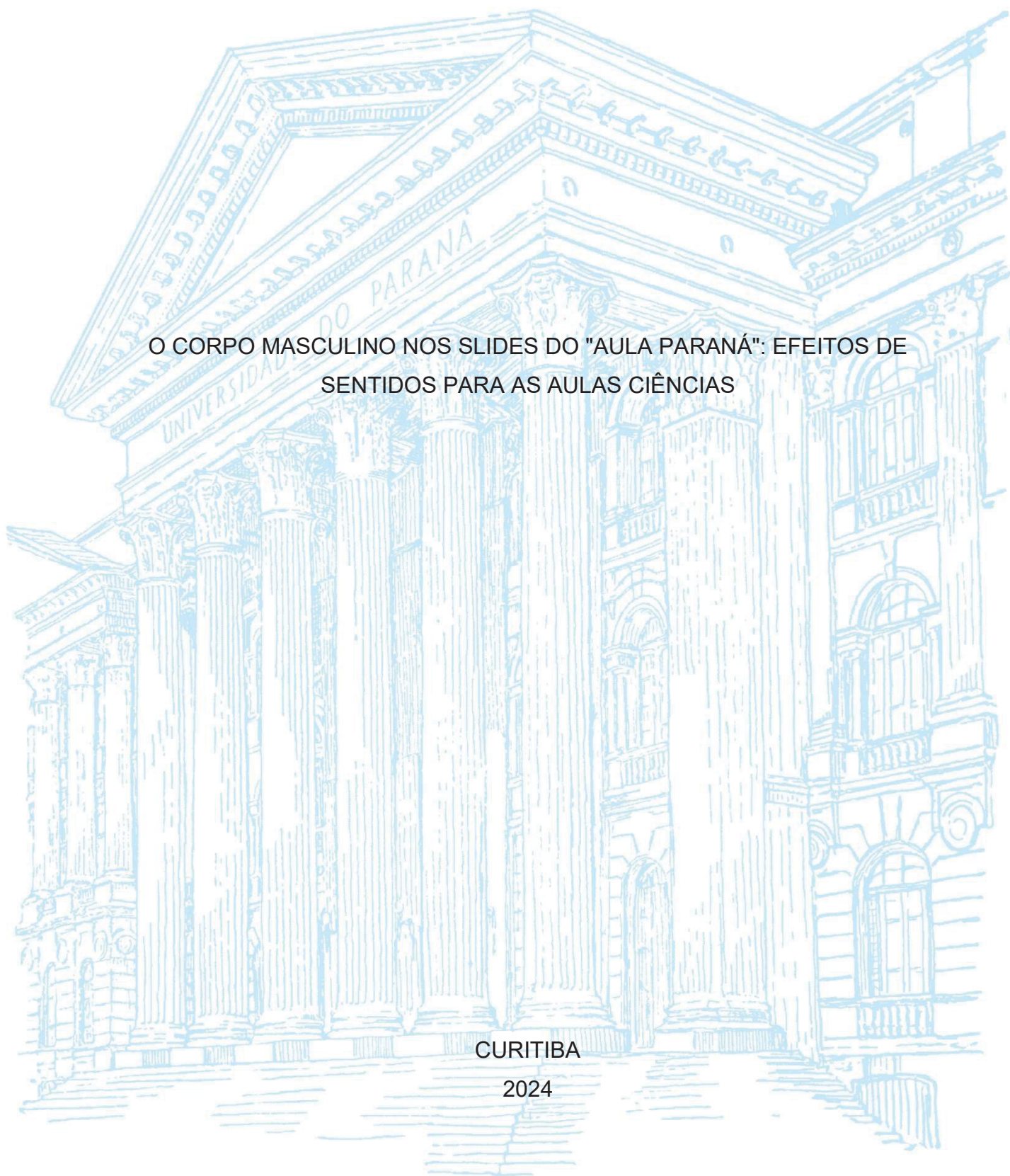
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

FERNANDO JOSÉ DA SILVA

O CORPO MASCULINO NOS SLIDES DO "AULA PARANÁ": EFEITOS DE SENTIDOS PARA AS AULAS CIÊNCIAS

CURITIBA

2024



FERNANDO JOSÉ DA SILVA

O CORPO MASCULINO NOS SLIDES DO "AULA PARANÁ": EFEITOS DE
SENTIDOS PARA AS AULAS CIÊNCIAS

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação – Linha de Pesquisa LiCorEs – Linguagem, Corpo e Estética na Educação, Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Siqueira Palcha.

CURITIBA

2024

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DO CAMPUS REBOUÇAS

Silva, Fernando José da.

O corpo masculino nos slides do “Aula Paraná” : efeitos de sentidos para as aulas de ciências / Fernando José da Silva – Curitiba, 2024.

1 recurso on-line : PDF.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Siqueira Palcha

1. Educação – Estudo e ensino. 2. Ciências (Ensino fundamental) – Estudo e ensino. 3. Corpo humano – Homens. 4. Ensino audiovisual. 5. Ensino das ciências. I. Universidade Federal do Paraná. II. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO -
40001016001P0

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação EDUCAÇÃO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **FERNANDO JOSÉ DA SILVA** intitulada: **O CORPO MASCULINO NOS SLIDES DO "AULA PARANÁ": EFEITOS DE SENTIDOS PARA AS AULAS CIÊNCIAS**, sob orientação do Prof. Dr. LEANDRO SIQUEIRA PALCHA, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 24 de Setembro de 2024.

Assinatura Eletrônica
15/10/2024 13:06:20.0
LEANDRO SIQUEIRA PALCHA
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica
15/10/2024 17:04:45.0
HERON OMAR ARRAYA CAZÓN
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO)

Assinatura Eletrônica
23/10/2024 17:24:44.0
RICARDO HENRIQUE AYRES ALVES
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS)

Assinatura Eletrônica
16/10/2024 08:39:30.0
MICHELLE BOCCHI GONÇALVES
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais e familiares, especialmente à minha mãe, Anéti Ribeiro da Silva, quem me deu apoio ao longo de toda minha vida.

Ao Leonardo Fogaça, meu noivo, namorado, companheiro, amigo que me incentivou e sobretudo me aguenta nos momentos em que estou perdido.

Ao meu orientador, Prof. Leandro Siqueira Palcha, que, em meio ao turbilhão de coisas que tinha para fazer ainda encontrou tempo para mim e incentivou a continuar expandindo meus sonhos.

Aos queridos colegas da turma de mestrado, Camila de Souza Gouveia, Dayane Ramos De Campos, Gabriela Pontes Guarnieri, Ligiane Lis Langue Porto, Juliana Regina Virtuoso, Ligiane Lis Langue Porto, Matheus dos Anjos Margueritte, V Vihen e Sebastião Rosaldo dos Santos por terem sido companheiros fantásticos, sempre queridos e receptivos.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFPR, da linha Linguagem, Corpo e Estética na Educação pela tamanha dedicação, colaboração e empenho conosco, Prof.^a Cristiane do Rocio Wosniak, Prof.^a Deise Cristina de Lima Picanço, Prof.^a Elisa Maria Dalla-Bona, Prof.^a Marynelma Camargo Garanhani e Prof. Ricardo João Sonoda Nunes.

Aos professores e colegas de profissão, que me acompanharam ao longo da minha jornada no chão de escola: Dayana Camargo de Oliveira Rizzi, Edicléia Martins dos Santos, Glaucineia Delfina, Andressa de Oliveira e em especial a Fabiene Faiffer Alves quem está comigo desde antes mesmo de termos entrado na graduação em Ciências Biológicas.

Aos professores da banca de defesa, Prof. Ricardo Henrique Ayres Alves que me acompanha desde o curso de Licenciatura em Artes Visuais, a Prof.^a Michelle Bocchi Gonçalves que propiciou grandes reflexões na disciplina de Discurso Performance e Educação e Prof. Heron Omar Arraya Cazón quem me inspira desde a época em que era meu veterano no curso de Ciências Biológicas.

À Universidade Federal do Paraná (UFPR), universidade pública, gratuita e de qualidade.

A todas essas e tantas outras pessoas que estiveram presentes em minha vida e caminharam comigo, especialmente nas minhas graduações: MUITO OBRIGADO!

Corpos em desenvolvimento são reinterpretados e enfrentam desafios,
e às vezes são danificados (Connell, 2016, p. 158).

RESUMO

Com as demandas para a Educação durante a pandemia da COVID-19, professores da rede estadual paranaense passaram a utilizar materiais pré-preparados do programa Aula Paraná. Esses materiais foram disponibilizados por meio do módulo de planejamento do Registro de Classe Online (RCO). Entre eles, os destinados ao componente curricular de Ciências para o oitavo ano do Ensino Fundamental apresentam diversas materialidades discursivas relacionadas ao corpo. A padronização do conteúdo, número de aulas e slides prontos levaram a uma possível automatização do ensino, sendo problematizada nessa pesquisa a seguinte questão: Quais sentidos sobre o corpo masculino podem ser produzidos pelos slides de Ciências do oitavo ano disponibilizados pela plataforma Aula Paraná? Este estudo tem como objetivo geral compreender como o corpo masculino representado nos slides do Aula Paraná pode produzir efeitos de sentidos para aulas de Ciências. Os objetivos específicos incluem identificar conteúdos relacionados ao corpo masculino nos materiais do componente curricular de Ciências e analisar esses materiais usando conceitos desenvolvidos principalmente por Eni Orlandi no Brasil, a partir da perspectiva da Análise de Discurso de linha francesa. Essa abordagem teórico-metodológica será aplicada aos materiais didáticos produzidos no segundo trimestre de 2021 e disponibilizada para o oitavo ano do Ensino Fundamental, formando o corpus de análise em busca de possíveis formações discursivas que colaborem para a ideologia “biologizante” e identifiquem deslocamentos de sentidos sobre corpo e o masculino, considerando o dito e o não dito e as formações imaginárias. Durante as análises, os materiais revelaram discursos biologizantes, os quais foram classificados em formações imaginárias do corpo-macho, corpo-doente, corpo-ideal, corpo-representação e corpo-fotografia. Embora o material ofereça poucas possibilidades de interpretações polissêmicas, essas podem ser percebidas e debatidas pelo professor em sala de aula, permitindo deslocamentos de sentido entre os sujeitos.

Palavras-chave: Corpo Humano. Discursividade. Educação em Ciências. Ideologia Biologizante. Recursos Didáticos.

ABSTRACT

With the demands for Education during the COVID-19 pandemic, teachers in Paraná's state education network began to use pre-prepared materials from the Aula Paraná program. These materials were made available through the Planning Module of the Online Class Record (RCO). Among them, those intended for the Science curriculum component for the eighth grade of Middle School present various discursive materialities related to the body. The standardization of content, the number of classes, and ready-made slides led to a potential automation of teaching, which raises the following question in this research: What senses about the male body can be produced by eighth-grade slides provided by the Aula Paraná platform? The general objective of this study is to understand how the Aula Paraná slides for Science classes can produce meanings about the body and masculinity. The specific objectives include identifying content related to the male body in the materials of the Science curriculum component and analyzing these materials using concepts developed primarily by Eni Orlandi in Brazil, from the perspective of French Discourse Analysis. This theoretical-methodological approach will be applied to the teaching materials provided in the second trimester of 2021 for the eighth grade of elementary school, forming the corpus of analysis in search of possible discursive formations that contribute to the "biologizing" ideology and identify shifts in meanings regarding body and masculinity, considering the said and the unsaid and imaginary formations. During the analysis, the materials revealed biologizing discourses, which were classified within the imaginary formations of the male-body, sick-body, ideal-body, representational-body and photographic-body. Although the material offers few possibilities for polysemic interpretations, these can be perceived and debated by the teacher in the classroom, allowing for shifts in senses between subjects.

Keywords: Human Body. Discursivity. Education in Sciences. Biologizing Ideology. Science Classes. Educational Resources.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Identidade visual do Aula Paraná	34
FIGURA 2 – Representação presente no slide 7/37	82
FIGURA 3 – Representação presente no slide 18/38	83
FIGURA 4 – Representação presente no slide 18/38	84
FIGURA 5 – Representação presente no slide 16/39	85
FIGURA 6 – Representação presente no slide 6/49	85
FIGURA 7 – Representação presente no slide 16/39	86
FIGURA 8 – Fotografias masculinas nos slides sobre Doenças do sistema endócrino	88
FIGURA 9 – Fotografias masculinas nos slides sobre Adolescência	89
FIGURA 10 – Fotografias masculinas nos slides sobre Dimensões da sexualidade humana	90

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Resultados dos trabalhos obtidos utilizando os Operadores Booleanos e dos trabalhos selecionados.....	39
TABELA 2 – Resultados encontrados	40

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 MEMORIAL DESCRITIVO DA CONSTRUÇÃO DO PESQUISADOR	11
1.2 A SINFONIA DA PESQUISA.....	16
2 LINHAS OPACAS: O CORPO, O MASCULINO E SUAS MATERIALIDADES PRESENTES NAS AULAS DE CIÊNCIAS	24
2.1 O CORPO	24
2.1.1 Corpo e masculino	27
2.1.2 O corpo nas aulas de Ciências.....	30
2.2 AULA PARANÁ	33
2.3 O BIOLOGIZANTE NAS AULAS DE CIÊNCIAS	34
2.4 ESTADO DA ARTE	37
2.4.1 Dos resultados obtidos e critérios de seleção	38
2.4.2 Análise dos resultados	40
3 DELINEAMENTOS METODOLÓGICOS E ANALÍTICOS	46
3.1 CONTEXTO DA PESQUISA	46
3.2 O CORPO MASCULINO PELA LINGUAGEM DA EDUCAÇÃO (<i>CORPUS DE ANÁLISE</i>).....	48
3.3 DISPOSITIVO ANALÍTICO.....	51
4 RESULTADOS EM ANÁLISE: O QUE CONTAM OS SLIDES DO AULA PARANÁ SOBRE O CORPO - MASCULINO	53
4.1 FOCALIZANDO OS SLIDES DO AULA PARANÁ.....	53
4.2 CORPO - MACHO.....	54
4.3 CORPO - DOENTE	66
4.4 CORPO - IDEAL.....	71
4.5 CORPO - REPRESENTAÇÃO	82
4.6 CORPO - FOTOGRAFIA.....	87
4.7 PONTUAÇÕES E CONTRAPONTUAÇÕES DA PESQUISA.....	91
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	99
REFERÊNCIAS	106
ANEXO 1 – SLIDES DAS AULAS QUE COMPÕEM O <i>CORPUS DE ANALISE</i>...	111

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa está entrelaçada com a história de vida de quem a conduz, fazendo parte do seu movimento de vida. Lüdke e André (2022, p. 5) discutem sobre o papel do pesquisador em que, por meio do seu trabalho, o conhecimento sobre um assunto cresce, e “esse trabalho vem carregado e comprometido com todas as peculiaridades do pesquisador, inclusive e principalmente com as suas definições políticas” (Lüdke; André, 2022, p. 5). As autoras mencionam Rubem Alves (1984) e fui em busca da citação completa: “Todo ato de pesquisa é um ato político. O conhecimento que produz o será usado por alguém num projeto específico de controle e manipulação.” (Alves, 2004, p. 101).

Essas primeiras palavras da minha dissertação são as que mais sofreram modificações ao longo da minha escrita, pois mesmo pensando que me apresentar é uma tarefa difícil, não gostaria de deixar você, leitor, sem saber qual a história de vida por trás deste trabalho.

Como afirmam Gonçalves e Gonçalves (2022, p. 10), “muitas vezes esquecemos, no ambiente universitário, que o pesquisador tem uma vida, que tem demandas não muito reconhecidas e às vezes pouco valorizadas pela esfera acadêmica”.

Portanto, incluo neste primeiro capítulo meu memorial de vida, em que seleciono algumas passagens marcantes, as quais julgo terem certa importância para este trabalho, e, em seguida, ainda que mescladas com passagens de vida, apresento a forma de desenvolvimento do texto.

1.1 MEMORIAL DESCRITIVO DA CONSTRUÇÃO DO PESQUISADOR

Escrevo esse memorial não para limitar-me, pelo contrário, poderia evocar muitas várias memórias, mas não vejo como as mágoas com um coleguinha durante a pré-escola no ano de 1996, por exemplo, ao recusar-me um chocolate, iriam contribuir para a dissertação, enquanto outras lembranças ajudam a compreender o(s) percurso(s) que me trouxe(ram) até aqui.

Sou filho de uma mulher com o Ensino Fundamental I incompleto e um homem analfabeto, ela costureira e ele pedreiro. Muito me ensinaram sobre valores e sobrevivência, sendo eles pessoas da roça (como eles falam) que largaram tudo para

trás e vieram à Curitiba em busca de melhores oportunidades. Eles viam a escolarização como forma de ascensão social e dentro dos limites nunca deixaram faltar recursos físicos para que eu estudasse. Por vezes, minha mãe deixava de utilizar os medicamentos que necessitava para pagar minha condução escolar. Humildes, pouco conseguiam me ajudar com as tarefas de casa, sendo assim a cultura escolar e conhecimentos ditos formais (ligados ao currículo) que eram trabalhados na escola eram por minha conta.

Posso afirmar que a Educação Básica foi minha perdição e minha salvação. Gostaria muito de escrever como minha interação com a leitura e o conhecimento durante a infância e adolescência foram fundamentais para cultivar o gosto pelo conhecimento, guiando-me até o Ensino Superior, mas não foi bem assim. Como criança e adolescente que pouco saía de casa até os quatorze anos (antes de começar a tecer relações virtuais), a escola era basicamente o lugar em que ocorria minha socialização.

As interações nesse contexto eram em sua maioria de escárnio pelo meu corpo gordo que ocorreu basicamente em todo o meu Ensino Fundamental. No Ensino Médio, em 2005, no meu primeiro ano do Ensino Médio, somou-se a zombaria sobre minha sexualidade que culminou, no começo da primavera daquele ano, na violência sexual praticada por quatro estudantes no banheiro da escola contra meu corpo/sujeito. Isso resultaria na minha desistência de ir à escola no quarto bimestre inteiro, resultando na minha reprovação. Pedi para minha mãe trocar-me de colégio, mesmo assim não passaria frequentando nem um semestre sequer pelos próximos dois anos, resultando em mais duas reprovações.

Em 2008 pela insistência de um vizinho, irmão de uma amiga de minha irmã e quem eu posso chamar de amigo, sabendo que eu havia parado de estudar convidou-me a estudar no colégio que estudava, em uma região mais central de Curitiba (ao menos geograficamente, ainda moro na região Sul). Pela primeira vez, tomei coragem de contar o ocorrido em 2005 para alguém, e ele insistiu que eu deveria estudar lá. Ele estava indo para o primeiro ano do Ensino Médio e poderíamos até mesmo estudar na mesma sala, e por estudar desde a quinta série no colégio, ele conhecia muitas pessoas e eu seria muito bem acolhido.

Eu, encorajado pela confiança de meu amigo, decidi tentar pela quarta vez ingressar no primeiro ano. Matriculado no novo colégio, acabou saindo quase tudo conforme o não planejado. Ele e os amigos ficaram naquele ano no turno da tarde e

eu no turno da manhã, então tive de me virar sozinho. Meus êxitos nas produções das aulas de Arte chegaram aos ouvidos da vice-diretora naquela época, a qual começaria a solicitar a elaboração de diversos cartazes envolvendo o desenho, principalmente para a promoção de dias importantes que nem sempre recebiam destaque (dia do livro, dia do pedagogo, dia do biólogo, entre outros).

Graças a isso, comecei a transitar em locais do colégio incomuns para os estudantes e aos poucos o corpo de funcionários e docentes já me conheciam no colégio. Os trabalhos que eu elaborava eram exibidos no saguão de entrada da escola. Isso, somada a autonomia e confiança, me estimulou e criou dentro de mim um senso de pertencimento e de boa estima, em um ambiente que permitiu meu *coming out* da minha sexualidade, o famoso “sair do armário”, em que fui bem recebido e apoiado por alguns professores e vários estudantes.

Naquele mesmo colégio que permaneci por três anos, formando-me em 2010. Comecei a destacar-me também no componente curricular Biologia. Isso propiciou que eu tirasse muitas dúvidas relacionadas aos conteúdos e vida escolar com uma professora e, em meu segundo, lembro-me de que uma delas foi o porquê de estar em algumas questões das avaliações, siglas como UEPG, UFPR, CEFET-PR (a atual UTFPR), dentre outras. Ela me respondeu que eram questões dos vestibulares dessas instituições. Perguntei o que isso significava, e ela respondeu que era a porta de entrada para as universidades públicas do país. Com ela sanei todas minhas dúvidas relacionadas aos processos seletivos para o ingresso no Ensino Superior, e naquele ano surgia o Novo Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) o qual fiz pela primeira vez, como treineiro.

Com os resultados, senti-me confiante em estudar para o vestibular, e algo que me ajudou bastante foi a apropriação das apostilas de cursinhos pré-vestibulares e *memorex* (material de estudo ou livro que contém uma ampla gama de tópicos e informações destinadas aos alunos revisarem e memorizarem informações para vestibulares ou outros exames, para a estrutura do exame ou para avaliar seus conhecimentos) que estavam para serem jogados no lixo de um vizinho.

Particpei de dois processos seletivos no ano de 2010 somados ao ENEM que me permitiu por meio do SiSU (Sistema de Seleção Unificada) concorrer uma vaga em uma das universidades públicas e, para minha total surpresa, tinha sido aprovado em três cursos: Licenciatura em Artes Visuais na Faculdade de Artes do Paraná (atual Campus de Curitiba II da Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR),

Bacharelado em Design na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e Licenciatura/Bacharelado em Ciências Biológicas na Universidade Federal do Paraná (UFPR). Optei pela última, interessado desde o começo pela licenciatura, mas sem descartar a possibilidade da habilitação no bacharelado.

Não foram anos fáceis durante a graduação, mas o Brasil ainda prosperava o que permitiu uma maior facilidade no acesso às assistências estudantis proporcionadas pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE), o que contribuiu imensamente para que eu pudesse concluir a graduação. Logo no primeiro ano, tomei conhecimento sobre o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e comecei a trabalhar em diversos projetos ligados ao curso de Ciências Biológicas, que juntos somariam 45 meses de dedicação, somado mais um ano de comprometimento com a extensão universitária em um projeto ligado a Neurociência e Educação.

O que cativou-me por definitivo a seguir na área de Educação foi a disciplina Metodologia da Pesquisa Educacional lecionada pelo professor André Pietsch Lima, que viria a ser meu orientador de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na Biologia em 2015, em que realizei uma experimentação com a escrita tendo Roland Barthes como referencial teórico e a pesquisa biografemática de Luciano Bedin da Costa como método, sendo defendido e aprovado com nota máxima pela banca formada por professores do Departamento de Teoria e Prática de Ensino (DTPEN).

Contudo, havia a necessidade de apresentação do trabalho durante uma semana de apresentação de TCCs e monografias dos cursos de Ciências Biológicas, tanto do matutino quanto do noturno. Nessa apresentação, consegui perceber a *normose acadêmica*, termo que eu utilizava no meu TCC para se referir a conformidade de comportamento ou pressão para seguir padrões acadêmicos ou de desempenho acadêmico, o que pode levar ao estresse, à ansiedade e a outros problemas de saúde mental em estudantes, e que eu percebia imperar no curso de Ciências Biológicas, com metodologias quantitativas e experimentos rigorosos passíveis de serem refeitos, e as pesquisas qualitativas geralmente menosprezadas por terem resultados divergentes, mesmo se apropriando de um mesmo procedimento metodológico. Na semana de apresentação, a banca foi constituída por professores adeptos desse modelo ligados ao Setor de Ciências Biológicas, dois de três deles rejeitaram meu trabalho, questionando o significado científico dele. Essa experiência abalou-me, não julgava ter sido traumatizante, mas sim, ela foi.

Após concluir a Licenciatura em Ciências Biológicas, participei despretensiosamente do processo seletivo para ingresso no curso de Licenciatura em Artes Visuais da Escola de Música e Belas Artes do Paraná (EMBAP), atual Campus de Curitiba I da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR).

Enquanto aguardava o resultado, pedi permanência para cursar o Bacharelado em Ciências Biológicas, contudo não conseguia andar tranquilamente pelo Setor de Ciências Biológicas da UFPR sem crises de ansiedade. Passada uma semana do início das aulas do primeiro semestre de 2016, fazendo o núcleo do bacharelado, saiu o resultado da EMBAP o qual havia sido aprovado e sem pensar duas vezes, pedi o desligamento do curso na UFPR e embarquei nessa nova jornada. Porém, as sequelas do que vivenciei naquela semana de apresentação sempre vinham à tona, sobretudo nos exercícios que necessitavam de imaginação criativa. Tornei-me uma pessoa insegura, com necessidade de justificar em excesso as escolhas que eu fazia.

No segundo ano desse curso, por erro de leitura acabei matriculando-me em uma disciplina optativa chamada Tópicos Especiais em Teoria da Arte (carinhosamente chamada de TETA), em que eu acrescentei à leitura da disciplina no encarte sem querer a palavra “- *Educação*”, matriculando-me nela e acreditando ser uma disciplina sobre Arte-Educação.

Foi um dos erros mais fantásticos, pois o professor da disciplina, Ricardo Henrique Ayres Alves, doutorando na época, relacionava muito a disciplina a seu campo de pesquisa (algo permitido pela ementa da disciplina), o que direcionou muitos tópicos trabalhados na disciplina para temas ligados ao corpo, temática que me provocou um grande interesse.

As discussões realizadas na disciplina de TETA ajudaram a elaborar meu TCC orientado pela professora Giovana Terezinha Simão, tendo como método a procura da representação de pelos em produções visuais do período clássico até o início das vanguardas europeias, interpretando-as com a ajuda da literatura sobre os conceitos de masculinidades correspondentes aos períodos identificados.

A discussão do meu TCC se deu comparando como os pelos são empregados nas produções recentes da cultura ursina¹ e da Arte Contemporânea,

¹ A cultura ursina é um termo utilizado para descrever a subcultura dentro da comunidade LGBTI+ que é voltada para homens gays os quais se reconhecem ou são reconhecidos como Ursos, os quais

utilizando como referencial teórico o filósofo Arthur Danto. Foi quando comecei a interessar-me pelas questões de gênero que envolvem o masculino. Não é que eu considere o feminino menos importante, pois reconheço que essa abordagem já é negligenciada em várias ciências e áreas do conhecimento. No entanto, acredito que combater o machismo também envolve conhecer o próprio corpo e explorar as diversas possibilidades de masculinidades, que abrangem éticas e estéticas dentro de um contexto ideológico.

1.2 A SINFONIA DA PESQUISA

Apresento agora como cheguei até minha pesquisa, que muito tem a ver com minha prática como professor na Educação Básica.

Durante as graduações evitei trabalhar como professor, focando na minha formação e projetos acadêmicos, pois em 2012 eu havia experimentado conciliar a graduação com a prática docente e foi extremamente exaustiva. Assim, trabalhei em projetos e programas relacionados à docência, conforme expliquei anteriormente. Minha última experiência foi como mediador de exposições artísticas, incluindo a exposição "Pharmacos do Desassossego", da artista Ana Bellenzier, incentivada e financiada pelo edital Bolsa Produção para Artes Visuais 7 do Programa de Apoio e Incentivo à Cultura da Fundação Cultural de Curitiba. Também atuei como mediador em diversas instâncias da 14^a Bienal de Arte Contemporânea de Curitiba.

Com o contexto político, histórico-social e econômico do Brasil que se agravou principalmente depois de 2019, a pandemia global da COVID-19, a qual teve início em dezembro de 2019 e tratava-se de uma nova cepa de coronavírus chamada SARS-CoV-2, em que se espalhou globalmente causando a doença infecciosa conhecida como COVID-19, tendo como principais atribuições os sintomas respiratórios leves a moderados, dentre outras possíveis manifestações e sequelas sendo estudados ainda atualmente. Com a pandemia e a falta de perspectivas acadêmicas em 2020, inscrevi-me para o Processo Seletivo Simplificado (PSS) da Secretaria de Estado da Educação

apresentam, por exemplo, os corpos mais peludos, mais gordos, mais corpulentos ou com expressão de gênero masculina mais marcante, seja apenas uma característica das mencionadas, como os pelos, ou várias delas em conjunto.

e do Esporte (SEED) do Governo do Estado do Paraná, que se configura como contrato de professor temporário.

O processo consistia primeiramente de uma prova, que estava originalmente programada para uma época crítica da pandemia, realizamos o exame em janeiro de 2021, seguindo todas as precauções e medidas de segurança exigidas pela situação. Assim, no ano de 2021, retomei minha carreira como professor lecionando os componentes curriculares Ciências para o Ensino Fundamental, e Arte para o Ensino Médio.

Motivado e cheio de energia, realizava abordagens durante as aulas de Arte, tentando relacionar os conteúdos com o corpo ou associando minha fala com a apresentação das diferenças e estereótipos sociais, principalmente aqueles que tinha propriedade que abordei durante minhas pesquisas, contudo, sentia a antipatia dos alunos, parecia um tema aparentemente sem relevância ou desnecessário para eles.

O contrário acontecia nas aulas de Ciências, sobretudo nas aulas do oitavo ano que abordavam a anatomia, morfologia e fisiologia dos órgãos ligados aos sistemas do corpo humano, em que os estudantes questionavam o texto escrito nos slides, com dúvidas além do que constavam nos slides ou o que podiam ser lidos neles, sobretudo na fase híbrida e presencial do contexto do ano de 2021.

Comecei a me questionar por que conseguia falar sobre o corpo de forma eficaz para um público interessado ao lecionar Ciências, mesmo quando os conteúdos previstos não contemplavam diretamente esse tema, mas encontrava dificuldades para fazer o mesmo ao lecionar Arte, uma disciplina que, teoricamente, me permitiria abordar o corpo com respaldo nos conteúdos previstos.

A princípio, lembrei-me de falas de professores na graduação de Artes Visuais sobre a desvalorização do professor de Arte, o pensamento do livre fazer ou a autoexpressão da criança e do adolescente por meio do ensino das artes, o qual se evidenciaria durante a Ditadura Militar no Brasil e da LDB de 1971, que segundo Barbosa (1989, p. 170-173) insere no currículo a Educação Artística, ainda como atividade educativa e não disciplina. Para ela, “as artes eram aparentemente a única matéria que poderia mostrar alguma abertura em relação às humanidades e ao trabalho criativo, porque mesmo filosofia e história haviam sido eliminadas do currículo” (Barbosa, 1989, p. 170).

Mas houve época em que a formação dos professores de Arte deveria suprir as necessidades de lecionar Artes Plásticas, Música e Artes Cênicas, como é o caso

do professor polivalente, o que resultou em uma geração de docentes sem grande domínio ou aprofundamento da área, e acabavam baseando o ensino em materiais didáticos e manuais que tratavam o processo com pouca ou nenhuma fundamentação, e caráter eminentemente técnico. Isso pode explicar o fato de, ainda nos dias de hoje, os alunos esperarem atividades ligadas ao fazer artístico, e quando a aula é demasiada teórica ou aborda temas para reflexão, causa o desinteresse do estudante.

Por outro lado, o professor de Ciências, na nossa sociedade em que o cientificamente comprovado tem sua ideologia validada, o professor de Ciências ou Biologia acaba tendo a formação imaginária de que ele possui maior propriedade para tratar de assuntos relacionados ao corpo. Isso está muito próximo ao que, na perspectiva discursiva, Orlandi (2006, p. 21) explica sobre o professor-cientista, aquele que “apropria-se do cientista e se confunde com ele sem que se explicita sua voz de mediador”, ou seja, parece que o professor é o possuidor do conhecimento, se tornando referência no assunto em que toda sua fala não carece de questionamentos. Não somente no professor de Ciências e Biologia, mas também em outros componentes curriculares. Essa é uma formação imaginária mais difícil (mas não impossível) de ser projetada sobre o professor de Arte.

Antes de entrar em contato com a Análise de Discurso, percebia o material fornecido e como eles rendiam discussões diversas, às vezes partindo dos alunos, às vezes partindo de mim. Os materiais apresentavam em sua maioria imagens e textos a fim de compreender os aspectos morfológicos, fisiológicos e anatômicos dos tecidos, órgãos e sistemas presentes nos conteúdos. Entretanto, as discussões passaram a ir além, em que pautávamos assuntos relacionados a aspectos sociais, sobretudo com temas relacionados a sexualidade, como de identidade, orientação sexual e curiosidades sobre comportamento sexual.

Essas relações ficaram mais evidentes no ano de 2021, em que, se tratando do componente curricular de Ciências, lecionava para três turmas de oitavos anos em dois colégios diferentes, em bairros vizinhos, com aproximadamente quatro quilômetros de distância entre eles.

Embora houvesse interação e sobretudo perguntas para além do que era possível ser observado nos slides, eu devia adaptar a linguagem aos respondê-los. O ápice dessas interações aconteceu durante as aulas sobre Sistema Endócrino,

Doenças ligadas ao Sistema Endócrino, Sistema Genital Masculino e Sistema Genital Feminino.

Um dos colégios, onde eu possuía apenas uma turma de oitavo ano, de natureza confessional, atende uma comunidade que possui na sua maioria bons recursos financeiros e acesso a oportunidades econômicas, eu conseguia alcançar os alunos utilizando os termos científicos presentes nos slides e na maior parte dos manuais didáticos, em contrapartida eles interagem comigo também com a utilização dos termos científicos.

Já no outro colégio, a qual era regente de duas turmas de oitavos, atendia uma comunidade com menor abundância de recursos econômicos, quando eu utilizava os termos científicos era motivo de chacota e sátira sobre os termos, e logo soltavam o comentário “olha lá, o professor tá falando de pica” quando eu falava pênis ou então “chegou na parte da periquita” quando falava de vagina.

Cansado disso, experimentei falar de forma mais informal, acatando os termos que eles me traziam, complementando ou intercalando com o termo mais formal como forma de aproximar o aluno. Para a minha surpresa surtiu efeito, e os alunos passaram a participar mais das aulas e me procurar em momentos do intervalo ou de horas-atividade (tempo em que o professor possui para as atividades relacionadas à docência, ao trabalho conjunto entre professor e pedagogo, para o planejamento, atendimento aos pais e alunos) para falar sobre questões ligadas a sexualidade, infecções sexualmente transmissíveis, gravidez e outros temas que conseguiam fazer a articulação com o que era debatido em sala de aula.

Essa experiência me fez lembrar quando estava ainda na sétima série do Ensino Fundamental (o atual oitavo ano), uma situação em que entre os risos tímidos e maliciosos de meus colegas, a professora explicava sobre o Sistema Reprodutor² Masculino.

Nessas aulas, houve diversas (o que interpretei como) promessas, de que meu corpo se encheria de pelos, sobretudo nas regiões dos genitais e axilas, minha voz engrossaria, desenvolveria músculos, meu pênis e testículos ficariam maiores e eu teria barba.

² Atualmente abordado como Sistema Genital levando em consideração que para humanos, o referido sistema não funciona apenas em um aspecto reprodutivo.

Desde então comecei a observar essas características e admirá-las nos corpos dos meus colegas, contudo frustrado, pois muitas delas não se refletiam no meu corpo e na minha voz. Penso que, como aluno que cursou as aulas de Ciências, ao tratar esses assuntos atualmente como professor, posso reproduzir discursos que gera no imaginário de alguns sujeitos expectativas sobre o próprio corpo e como ele deverá ser, discursos os quais biologizam um corpo. Tentei durante minhas aulas “consertar” os slides em meus discursos, evitando criar as mesmas expectativas nos alunos que minha antiga professora, tentando não cair na armadilha de tornar-me um professor-profeta³. Hoje, em contato com a AD percebo que ali poderia haver o que Orlandi (2006, p. 27) diz ser os dois grandes processos da produção da linguagem: o parafrástico e o polissêmico.

No processo da linguagem, estamos geralmente equilibrando a paráfrase e polissemia. Eni Orlandi (2020a, p. 34) discorre que o processo parafrástico ocorre quando reutilizamos palavras ou expressões que já conhecemos. É como seguir um roteiro, repetindo o que já foi dito, mantendo as coisas estáveis, seguras e familiares. Já no processo polissêmico, as palavras podem ter vários significados, podendo mudar de sentido, tornando-a mais criativa e desafiadora, pois o que possui um sentido para mim não necessariamente terá o mesmo para outro sujeito.

Contudo, o professor na rede estadual do Paraná atualmente se depara com a padronização de conteúdo, números de aulas e slides prontos a serem seguidos, o que pode ter ocasionado em uma possível automatização do ensino pelos professores, mesmo tendo colegas que reclamam ou sequer utilizam devido a superficialidade na abordagem ou demasiados inflexíveis e travados. Essas situações me levaram à pergunta da minha pesquisa: Quais sentidos sobre o corpo masculino são possíveis de serem produzidos pelos slides de Ciências do oitavo viabilizados pela plataforma Aula Paraná?

Reconhecer e desvelar alguns sentidos presentes nos slides pode colaborar para que professores interessados no tema possam ser menos ingênuos quanto aos discursos e suas materialidades, o que justifica a relevância do meu trabalho.

³ O professor-profeta eu penso como aquele professor que profetiza o corpo, hábitos e comportamentos pautados na biologia, prevendo efeitos e consequências caso não seja atendido critérios para ele se manter em equilíbrio. Não é um termo que pretendo conceituar e explorar exaustivamente, tampouco torne a falar dele nas próximas páginas, porém, tenho intenções de explorá-lo em trabalhos futuros.

Os slides apresentam texto, independente se verbal ou não-verbal, portanto fotografias, ilustrações, tabelas, slogans, grafismos, frases, cores, dentre outros, podem ser entendidos como texto e todo texto é produzido por alguém, para alguém, inserido dentro de um contexto sócio-histórico-ideológico.

Assim, o texto atua como discurso, e “o discurso é efeito de sentidos entre locutores.” (Orlandi, 2020a, p. 19). Logo, entender os sentidos em um texto, e aqui arrisco dizer que texto não é entendido somente como ordenação de letras a fim de criar um significado, podendo ser aplicado a imagens diversas, signos, comportamentos, gestos corporais e até mesmo ao silêncio, dentre outras possibilidades. Isso faz com que o esquema básico de transmissão de informação, como discorre Orlandi (2020a, p. 19), se distancie da Análise de Discurso, em que o texto não trata apenas de transmissão de informação, em que há um referente, emissor, mensagem, receptor e código. O texto é, para a autora, uma “dispersão do sujeito”

por esta afirmação entendemos que o sujeito ocupa posições diferentes no interior do mesmo texto: o sujeito se representa de maneiras bastante diversa no mesmo espaço textual. Isso nos leva a considerar a heterogeneidade como forte característica do universo discursivo. (Orlandi, 2012, p. 101).

Desse modo, entendi então que os slides foram criados por alguém quem assumiu a função de autor (ou função-autor), sendo aquele que atua na produção de sentidos. Orlandi (2020b, p. 67) discorre sobre como os sujeitos estão sempre atribuindo significados às palavras, mas essa interpretação ocorre como se os sentidos já estivessem nas palavras. A ideologia cria a ilusão de um sentido único e verdadeiro, apagando as condições específicas de produção, as quais são veladas.

A noção de ideologia, proposta por Marx, é ressignificada por Althusser. Pela perspectiva althusseriana, o termo ideologia foi forjado por Cabanis, Destutt de Tracy e amigos, o qual mais tarde foi retomado por Marx, o qual lhe atribui o sentido de um “sistema de ideias, de representações que domina o espírito de um homem ou de um grupo” (Althusser, 2022, p. 90).

Ainda na perspectiva de Althusser (2022), há dois tipos de ideologia: a Ideologia (com I maiúsculo), que se refere à ideologia em geral, e as ideologias particulares, como a religiosa, moral e política, que refletem posições de classe. Para o autor a Ideologia não tem história, sendo que seu funcionamento é atemporal e está

presente em toda a história das lutas de classes, definindo a ideologia como a representação da relação imaginária dos indivíduos com suas condições reais de existência material que se manifesta em rituais e práticas, e tomando como exemplo a ideologia religiosa, não se trata apenas da crença, mas também ações, como ir à igreja. Portanto, a interpelação transforma indivíduos em sujeitos por meio da ideologia, assegurando a submissão dos indivíduos uma ilusão de liberdade enquanto reproduz as relações de exploração.

Na perspectiva de Orlandi, a ideologia tem como trabalho “produzir evidências, colocando o homem na relação imaginária com suas condições materiais de existência” (Orlandi, 2020a, p. 44). Para a autora, nós nascemos indivíduos, mas o indivíduo é interpelado em sujeito pela ideologia para que se produza o dizer.

Apresentadas essas considerações acerca da função-autor e ideologia, irei dialogar com a Análise de Discurso de linha francesa - sendo aqui tratado por diante como AD. Eni Orlandi é a intelectual a qual desenvolve esta proposta teórico-metodológica no Brasil, e a AD faz-se instigante, pois trabalha com silenciamentos, na busca de “considerar o que é dito em um discurso e o que é dito em outro, o que é dito de um modo e o que é dito de outro, procurando escutar o não-dito naquilo que é dito, como uma presença de uma ausência necessária” (Orlandi, 2020a, p.32). Orlandi traz também em suas produções as tipologias discursivas, as quais serão abordadas ao longo do texto, as quais são atrativas para minha dissertação.

Assim, apresento os objetivos do meu trabalho, em que o objetivo central reside em compreender os deslizamentos de sentidos que podem estar presentes nos slides disponibilizados para professores de Ciências no ano de 2021 pela plataforma do Aula Paraná os quais produzem efeitos de sentidos sobre o corpo masculino.

Possuo como objetivos específicos:

- Identificar nos slides do Aula Paraná de Ciências para o oitavo ano do Ensino Fundamental conteúdos que mencionam o corpo masculino;
- Analisar os sentidos que podem ser produzidos por meio dos materiais didáticos e;
- Discutir a literatura sobre corpo e gênero pertinentes ao meu trabalho, possibilitando ressonâncias discursivas e interdisciplinares para a promoção do tema.

O desenvolvimento do texto, então, foi organizado em cinco capítulos. Assim, nesse primeiro capítulo de Introdução faço a apresentação pessoal dos caminhos

como pessoa, aluno, professor e pesquisador, os contextos que me trouxeram até essa pesquisa, o problema, a justificativa e os objetivos da pesquisa.

O segundo capítulo intitulado *O corpo, o masculino e o ensino de Ciências: o que isso tem a ver com os discursos circulantes?* abordo conceitos os quais fundamentam o meu trabalho acerca do corpo, o masculino como o corpo é visto nas aulas de Ciências e apresento o Aula Paraná, programa instituído o qual os materiais serão analisados. Além disso, é apresentado o Estado da Arte, realizado durante o ano de 2022 o qual compartilho algumas pesquisas com temática similares a minha. Ao fim do capítulo, para familiarizar o leitor disserto sobre a análise do Discurso Pedagógico e as tipologias Discursivas de Eni Orlandi (2006; 2020a).

Em *Delineamentos metodológicos e analíticos*, no terceiro capítulo, apresento os métodos utilizados em meu estudo, contextualizando e destacando alguns aspectos da pesquisa, que consistiu no reconhecimento, identificação e seleção dos slides sobre o tema, o registro do dispositivo teórico e analítico que utilizo para analisar a leitura, análise e discussão dos textos apresentados aos alunos do oitavo ano do Ensino Fundamental na rede pública de ensino do Estado do Paraná durante o segundo trimestre de 2021.

Intitulado *Resultados em análise: O que contam os slides do Aula Paraná sobre o masculino*, apresento no quarto capítulo as análises junto de reflexões teóricas sobre o material analisado.

O último capítulo, apresento como o nome sugere, algumas considerações e perspectivas para o tema. Para além, as referências utilizadas e a área paratextual em que apresento os slides selecionados tal como diagramado e disponibilizados para os professores.

2 LINHAS OPACAS: O CORPO, O MASCULINO E SUAS MATERIALIDADES PRESENTES NAS AULAS DE CIÊNCIAS

No presente capítulo discorro sobre o corpo, em que discorro sobre algumas abordagens teóricas, a relação entre o corpo e as masculinidades e como o corpo é tratado nas aulas de Ciências e Biologia. Apresento o que entendo por biologizante e biologização do corpo, que compõe o que estou chamando de ideologia biologizante, entendendo que servirão como embasamento teórico para a compreensão das análises.

2.1 O CORPO

É árduo pensar sobre o corpo, sobretudo o corpo humano. Suas significâncias variam de acordo com a natureza da lente com a qual é observado ou analisado.

É possível partir do princípio de que todas as coisas possuem um corpo, uma vez que corpo é matéria, arranjo de átomos de elementos químicos diferentes, massa. Enquanto matéria, o corpo é visto sob a perspectiva das Ciências Naturais, em que é estudado em termos de sua composição, estrutura e funcionamento, de mesmo modo como é abordado nas aulas de Ciências. Brady e Humiston (1986) são referência base dentro do assunto. Para os autores:

Todas as coisas que podemos ver ou tocar, sejam livros, canetas, telefones, sanduíches ou pessoas, têm alguma coisa em comum. Elas são compostas de matéria, que é definida como qualquer coisa que ocupa lugar no espaço e possui massa (Brady; Humiston, 1986, p. 12).

Tal perspectiva me é demasiada reducionista pois não difere um corpo inanimado do animado. Mesmo restringindo a questão do corpo vivo para aquilo é capaz de se reproduzir, a Teoria Celular exclui os vírus, pois não são capazes de se reproduzirem de forma autônoma. Devemos partir para uma concepção mais biologizante, adotando a perspectiva ou abordagem que tende a explicar fenômenos sociais, comportamentais ou culturais exclusivamente por meio de fatores biológicos ou genéticos? Nessa linha, célula configura um corpo? Ou devemos considerar a pluricelularidade como um corpo? Então vamos para a taxonomia e uma visão mais

específica, a de uma espécie. Um corpo é caracterizado como espécie? O que caracteriza o corpo do *Homo sapiens*? E do *Homo sapiens sapiens*? O que difere dos demais primatas?

Muitas questões vão surgindo enquanto penso em como começar a falar sobre o corpo. Penso que uma forma é trazer perspectivas de pensadores do corpo.

O filósofo francês Jean-Luc Nancy (2012, p. 42-57) apresenta cinquenta e nove indícios relacionados ao corpo, que é um ente animado e vivo. Este corpo oscila entre as diversas possibilidades do orgânico e biológico, ao mesmo tempo em que se envolve com concepções sociais e subjetivas que abordam suas capacidades de realizar ações e experimentos em meio a uma ampla gama de circunstâncias. O indício 36 é citado abaixo e faz menção direta ao Corpus:

36. Corpus: um corpo é uma coleção de peças, de pedaços, de membros, de zonas, de estados, de funções. Cabeças, mãos e cartilagens, queimaduras, suavidades, emissões, sono, digestão, horripilação, excitação, respirar, digerir, reproduzir-se, recuperar-se, saliva, coriza, torções, câibras e *grains de beauté*. É uma coleção de coleções, corpus corporum, cuja unidade resta uma questão para si própria. Mesmo a título de corpo sem órgãos, ele tem uma centena de órgãos, cada um dos quais puxa de um lado e desorganiza o todo que nunca mais chega a se totalizar (Nancy, 2012, p. 51).

O corpo para Jean-Luc Nancy são suas partes, suas transformações, suas eficiências e unicidades, suas (d)eficiências, capacidades de realizar ações, o que se abre para a comida, a prisão da alma, Deus, sexo, deflagração. Alma e espírito são distintos, e também fazem parte do corpo.

44. A alma, o corpo, o espírito: a primeira é a forma do segundo e o terceiro é a força que produz a primeira. O segundo é então a forma expressiva do terceiro. O corpo exprime o espírito, quer dizer, faz com que ele brote para fora, espreme-lhe o suco, extrai-lhe o suor, arranca-lhe faíscas e atira tudo no espaço. Um corpo é uma deflagração (Nancy, 2012, p. 53).

Assim, o corpo não é só o que é material, é pensamento. É lembrança evocada, é saudade, e esquecimento. Para Leloup (2015, p.16), o corpo humano recorda de todos os momentos que atravessou e viveu.

O professor de Sociologia David Le Breton em seu livro “Antropologia do corpo e modernidade”, aponta o corpo como processo de individuação do homem, de modo que o “corpo se torna fronteira entre um homem e outro” (Le Breton, p. 70). O autor em sua outra obra “A Sociologia do Corpo” discorre sobre as ambiguidades do

referente corpo e ressalta a necessidade de se elucidar aquilo que se entende por corpo, de modo que:

O corpo não é uma natureza. Ele nem sequer existe. Nunca se viu um corpo: o que se vê são homens e mulheres. Não se vê corpos. Nessas condições, corre o risco de nem mesmo ser universal (...) O corpo não é uma natureza incontestável objetivada imutavelmente pelo conjunto das comunidades humanas, dada imediatamente ao observador que pode fazê-la funcionar como um exercício de sociólogo (Le Breton, 2012, p. 24).

O corpo pode ser entendido segundo Ortega (2008, p. 42-49) como a externalização das subjetividades, em que “a ideologia da saúde e da perfeição corporal nos faz acreditar que uma saúde pobre se deriva exclusivamente de uma falha de caráter” (Ortega, 2008, p. 47). Assim, ele aponta para algumas somatizações do corpo, elencando três planos interrelacionados: o *epistemológico*, que se pauta nos “dualismos tradicionais (corpo-alma, interioridade-exterioridade, mente-cérebro)”; o *clínico* pautado em “distúrbios de conduta baseados em disfunções orgânicas ou psicológicas” e o *ético-político* “que dizem respeito a dados de constantes biológicas ou regularidades de constantes e desvios anatômicos e fisiológicos”. Essas últimas, pode contribuir com a construção da Ideologia Biologizante, aquela do corpo biológico, biologizado, em homeostase, ao qual os manuais e livros didáticos adotam para a construção de suas narrativas, o corpo que tende a perecer, e que, dependendo, são “considerados melhores ou piores do ponto de vista moral” (Ortega, 2008, p. 59).

Na perspectiva discursiva, Eni Orlandi em entrevista para Vinhas (2023, p. 22), menciona sobre a interpelação do indivíduo em sujeito pela ideologia, o qual possui uma materialidade. Essa materialidade não seria empírica nem abstrata, e sim concreta, o que seria para a pesquisadora, o corpo. O corpo é o material concreto, sendo ele historicizado, ideologizado e simbolizado. Para Orlandi:

o corpo da linguagem e do sujeito não são transparentes. São atravessados de discursividade, efeitos de sentidos constituídos pelo confronto do simbólico com o político em um processo de memória que tem sua forma e funciona ideologicamente. O que redundaria em dizer que, assim como as nossas palavras, nosso corpo já vem sendo significado, antes mesmo que não o tenhamos, conscientemente, significado (Orlandi, 2017, p. 92).

Portanto, é um território de disputa discursiva, carregado de sentidos que emergem do entrelaçamento entre linguagem, memória e ideologia, em que o corpo

possui sua opacidade, de moldo que moldando nosso imaginário antes de termos consciência disso.

Durante a mesma entrevista, Vinhas (2023, p. 26) comenta com Eni Orlandi sobre a existência de sentidos que são estabilizados sobre o corpo (o corpo negro, o corpo branco, o corpo da mulher, o corpo do homem). Em resposta, a linguista responde:

É o imaginário que estabiliza. É imaginária essa relação com o corpo. São formações imaginárias que relacionam o sujeito com o corpo. Por isso a busca do real é tão dolorida quando se trata de corpo, devido à relação tão forte que existe nessa materialidade do sujeito-corpo-sentido. (Vinhas, 2023, p. 26)

O trecho permite refletir portando que corpo é atravessado por formações imaginárias que estabilizam a relação do sujeito com ele. No entanto, o real do corpo traz um elemento de desestabilização que torna doloroso o confronto direto com o corpo fora dos discursos e representações, apontando para uma complexidade do corpo como um lugar de tensão entre o imaginário e o real, mediado pelos sentidos que o sujeito atribui a si mesmo e ao mundo.

2.1.1 Corpo e masculino

O corpo, meu corpo, para mim sempre foi um paradoxo desde criança. O mesmo corpo que era louvado, cultivado e apreciado pelas “tias da igreja” as quais tinha contato acompanhando minha mãe nas atividades do grupo de oração e suas atividades como tesoureira da “capelinha” (uma tradição da Igreja Católica) da paróquia próxima de minha casa, é o corpo rechaçado, humilhado, ofendido, xingado, chutado na escola.

Nessa fase da minha vida ouvi por muito tempo a frase “o corpo é um recipiente da alma”, então por que a alma tem que sofrer em um corpo que não lhe é ideal? A revolta é cultivada desde criança pelo meu corpo. Muitas promessas de que um dia, com a puberdade, eu teria um corpo aceitável dentro dos padrões que me eram apresentados, o que me encheu de esperança ao mesmo tempo em que, quanto mais velho eu ficava, mais desiludido e esvaído dela.

A escola teve papel fundamental sobretudo quando comecei a entender minha sexualidade. Foi lá que senti as primeiras dores de ser quem eu era. Louro, sobre isso, escreve:

Meninos e meninas aprendem, também desde muito cedo, piadas e gozações, apelidos e gestos para dirigirem àqueles e àquelas que não se ajustam aos padrões de gênero e sexualidade admitidos na cultura em que vivem (Louro, 2016, p. 28).

Identifico-me como um homem cis⁴ e homossexual. E desde minha memória mais remota, sempre tive momentos de conforto e paz com meu corpo. Esse corpo, meu corpo, masculino, o qual atende as marcas biológicas esperada de um macho, até certo ponto. Diversas vezes, colegas de classe (sobretudo quando eu cursava Artes visuais) quando se tornavam mais próximas e com certa intimidade acabavam confessando para mim dizendo “achava que você era hetero, mas isso foi só até abrir a boca”. Questionadas por mim o porquê, elas explicavam que eu tinha um jeito meio largado, que eu não me importava tanto com aparência, barba desgrenhada e por fazer.

Compreendi por meio destas falas que existiam algumas características em meu corpo as quais contemplavam uma masculinidade que me trazia o privilégio de não ter minha sexualidade questionada, mas que a falta de outras (voz grossa, por exemplo) colocavam minha sexualidade em evidência.

De tal modo, as experiências ao longo da minha trajetória de vida me fizeram refletir sobre o que é o masculino. Minhas percepções iniciais vêm da pergunta sobre “quem é o homem e quem é a mulher da relação” quando eu apresentava um namorado ou ficante. Esse questionamento na ordem do “quem desempenha o papel masculino e quem desempenha o papel feminino?” na relação homossexual não é ingênua. Mesmo não havendo mulheres em uma relação homoafetiva gay, o grupo compartilha a formação imaginária que envolve uma figura masculina e outra feminina.

Essa formação, em minha percepção, foi em grande parte moldada e disseminada pela indústria pornográfica gay. A pornografia desenvolveu o imaginário de que o masculino estaria atrelado ao homem ativo, aquele que penetra, retratando-o como forte e viril, semelhante a um fisiculturista, em que é atribuído a ele a ideia de

⁴ “Chamamos de ciscênero, ou de “cis”, as pessoas que se identificam com o gênero que lhes foi atribuído quando ao nascimento” (Jesus, 2012, p 10).

“ser menos gay”, enquanto o parceiro passivo, aquele que é penetrado, é frequentemente retratado como mais fraco e vulnerável, em uma situação de agressão e violação, “mais gay”, semelhante ao papel da mulher nos filmes pornográficos heterossexuais da década de setenta. A visão de Rodrigues sobre o assunto é a seguinte:

Assim, mesmo em uma produção pornográfica mais livre e menos atrelada a demandas comerciais, nota-se, uma certa hierarquização dos papéis de sexualmente ativo penetrador (superior e viril) e de passivo penetrado (inferior e efeminado). (Rodrigues, 2017, p.240).

Essa visão está reforça a ideia da socióloga australiana Raewyn Connell de que “as masculinidades são padrões socialmente construídos de práticas de gênero. Esses padrões são criados por meio de um processo histórico com dimensões globais” (Connell, 2016, p. 94).

Ainda para a socióloga, há duas concepções opostas sobre o corpo:

Two opposing conceptions of the body have dominated discussion of this issue in recent decades. In one, which basically translates the dominant ideology into the language of biological science, the body is a natural machine which produces gender difference – through genetic programming, hormonal difference, or the different role of the sexes in the reproduction. In the other approach, which has swept the humanities and social sciences, the body is a more or less neutral surface or landscape on which a social symbolism is imprinted (Connell, 2005, p. 45-46).⁵

Um dos primeiros contatos de literatura a qual refleti sobre o masculino e como nos colocamos em diferentes formações ideológicas foi o estudo de Sabo (2002). Ele discorre sobre reflexões que ele traz do esporte e as diversas formas de dominação social que são construídas entre os próprios homens. Sabo (2002, p. 41) explica os homens dominantes, os patriarcas, que detêm a autoridade tradicional, enquanto os fratriarcas seriam homens de status social menor. Embora o autor mencione apenas um jogo de relações de controle econômico e político, penso que os discursos

⁵ Tradução livre da citação: Duas concepções opostas sobre o corpo têm dominado a discussão sobre esse tema nas últimas décadas. Em uma delas, que basicamente traduz a ideologia dominante para a linguagem das ciências biológicas, o corpo é uma máquina natural que produz a diferença de gênero – por meio do programa genético, das diferenças hormonais ou do papel distinto dos sexos na reprodução. Na outra abordagem, que tem ganhado força nas humanidades e ciências sociais, o corpo é uma superfície ou estrutura mais ou menos neutra, sobre a qual uma simbologia social é impressa.

presentes no corpo ajudam a reforçar essa posição-sujeito, sobretudo quanto mais marcante as características sexuais secundárias.

Minha linha de pensamento é corroborada com o que Jablonka (2021, p. 91) diz sobre as masculinidades serem construídas em cima do rebaixamento do feminino. Os homens “de verdade” seriam aqueles que teriam menos traços femininos. O feminino adquire as qualidades negativas, e quanto mais presentes em um homem dentro das masculinidades de dominação, mais covardes, frouxos, medrosos.

Portanto, baseando-me em Sabo e Jablonka, entendo que o masculino está ligado a negação dos caracteres sexuais secundários ditos femininos, na valorização dos ditos masculinos em uma perspectiva maniqueísta em que o “bem” resume-se ao masculino e o “mal”, ao feminino, assumindo uma dicotomia positiva e negativa, respectivamente, o que explicaria as figuras do ativo e passivo dentro das relações homoafetivas, como o ativo portador de mais características masculinas enquanto o passivo portador de menos destas características.

2.1.2 O corpo nas aulas de Ciências

Aos nove anos de idade, mesmo sem saber pronunciar a maioria dos termos ligados a representações do corpo humano nos livros didáticos, adorava observar as imagens que ilustravam os diversos órgãos e sistemas do corpo humano nos livros de Ciências de séries posteriores a minha quando eu estava na quarta série (atual quinto ano do Ensino Fundamental).

As aulas de Ciências são emblemáticas quando se trata de representações na forma de imagens para a transposição didática de um conteúdo mais abstrato, criação de analogias ou para correlacionar estruturas tridimensionais dentro de uma espacialidade bidimensional, como o caso do corpo humano.

É possível encontrar nos documentos direcionadores da Educação orientações para abordagem do corpo nas aulas de Ciências. Atualmente no Paraná temos os conteúdos embasados no Currículo da Rede Estadual Paranaense (CREP) para os anos finais traz, segundo o CREP (2024), conteúdos essenciais para os componentes curriculares em cada ano do Ensino Fundamental, visando fortalecer o processo de ensino-aprendizagem, proporcionando maior clareza sobre os conteúdos que darão embasamento ao desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem.

Em 2019, a versão preliminar do CREP⁶ passou por consulta pública e ajustes, e em 2020 houve as reformulações e nova consulta pública em que os professores da rede deram um retorno sobre o material. Em 2021, o Estado recebeu a versão consolidada do CREP como documento orientador para a Proposta Pedagógica Curricular (PPC). Os conteúdos, organizados por componentes curriculares, auxiliam professores na prática docente. Ajudando a consolidar o trabalho na rede estadual de ensino com os conhecimentos que os estudantes devem adquirir para progredir em seu percurso escolar, alcançando os objetivos de aprendizagem indicados no Referencial (CREP, 2024).

Dentre diversos assuntos abordados dentro do componente curricular Ciências existem aqueles ligados ao corpo e sexo, abordando morfologia e fisiologia dos seres vivos. O CREP propõe que tais assuntos sejam abordados dentro dos conteúdos estruturantes denominados Sistemas Biológicos (Paraná, 2008, p. 66), os quais permeiam todos os quatro anos do Ensino Fundamental II, em que os conteúdos são selecionados levando em consideração o nível de desenvolvimento cognitivo do estudante.

Ao discorrer sobre que corpo e ser humano cabem no ensino de Ciências, Elizabeth Macedo (2005) escreve que:

o corpo é tratado como objeto de manipulação dos cientistas, fixando-se, portanto como algo externo a esses próprios sujeitos que o manipulam. A metáfora mais marcante da objetificação do corpo talvez seja a quantidade de vezes em que ele surge comparado com máquinas ou outros objetos inanimados. As comparações são variadas. O corpo humano é como uma casa, subdividido em compartimentos que seriam os sistemas, que por sua vez, se subdividem em órgãos, e o esqueleto é a estrutura dessa casa. Ou, o corpo é uma máquina que precisa de combustível para funcionar como as demais máquinas mecânicas; ou, ainda, o olho é uma máquina fotográfica. (Macedo, 2005, p. 134).

Já Elenita Pinheiro de Queiroz Silva (2005), ao abordar sobre a (des)construção cultural do corpo, nos indica que:

⁶ O CREP é pautado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), um documento normativo que estabelece os conteúdos mínimos que devem ser ensinados nas escolas de Educação Básica no Brasil, sendo referência para a elaboração dos currículos escolares, tanto em escolas públicas quanto privadas.

Os materiais didáticos que circulam nos espaços das salas de aula de ciências na educação básica apresentam imagens de um corpo fragmentado, em que sua anatomia e fisiologia, também fragmentadas, são apresentadas de modo a estarem desconectadas de outras visões, ou, versões de corpo, tais como: a idade, o(s) pertencimento(s) cultural(is), a expressão de desejo e sentimentos, a geração, a orientação sexual. (Silva, 2005, p. 145).

A partir dessas citações, entendo que as experiências vivenciadas na sala de aula realmente são pautadas em conhecimentos fragmentados e, tendo em vista minha experiência docente e discente na Educação Básica, quando é pensada a conectar-se com outras visões de corpo, elas aparecem como interesse do aluno, e suas possibilidades de abordagens devem empregar a linguagem escolar, que é singular e adaptada ao contexto educacional. Essas adaptações estão sujeitas ao modo que cada professor realiza a transposição didática. Isso pode resultar em uma linguagem repleta de analogias e comparações com a vida real, com o objetivo de estabelecer conexões entre os alunos e o conteúdo.

No entanto, é comum nas aulas de Ciências o uso da linguagem científica, que, ao contrário da linguagem escolar, é objetiva e imparcial, não se prestando à transposição didática, uma vez que sua finalidade é diferente, pois, “a ciência não pode permitir que sua objetividade seja comprometida pela linguagem” (Machado, 1987, p. 335).

Os professores de Ciências, muitas vezes, assumem a posição-sujeito do *professor-cientista*. Eni Orlandi explica que o professor submetido a esse assujeitamento “apropria-se do cientista e se confunde com ele sem que se explicita sua voz de mediador” (Orlandi, 2006, p. 21). Assim, o professor oculta quem é a origem do discurso, o(s) cientista(s), as descobertas, fazendo parecer que ele é a origem de todo o conhecimento.

Quando não é aberta a possibilidade para abordar outras perspectivas de corpo na aula de Ciências, temos a impressão de que o professor é quem toma o posicionamento para que isso não ocorra. As aulas de Ciências não é um espaço para que se aborde o corpo em outras visões, pois é o espaço de se analisar o corpo que é comum (ou “normal”), sadio, que cumpre suas funções fisiológicas, o corpo que todos deveriam se identificar enquanto humano. Nesse raciocínio, a partir da análise de textos didáticos sobre ecologia, Trivelato (2005) identifica duas ideias de corpo/ser humano que podem indicar posturas mais gerais, “há o ser humano que com o qual

se espera que o leitor se identifique e o ser humano que pode ser entendido como ‘o outro’” (Trivelato, 2005, p. 129).

Assim, no discurso que contempla a ideologia biologizante, um corpo reconhecível é aquele corpo dentro dos padrões médicos que correspondem a médias. Entretanto, quando algo difere do que é esperado, esse é “o outro”, e deve ser tratado como “ponto fora da curva”, pois representa corpo atípico, que foge do padrão da distribuição.

2.2 AULA PARANÁ

Apresento aqui o Aula Paraná. Com a pandemia da COVID-19 houve a demanda da criação de aulas assíncronas e materiais físicos e virtuais para alunos e professores e no que se trata da rede pública estadual paranaense esses materiais foram denominados Aula Paraná. Criado como uma das frentes do Ensino a Distância (EaD), o Aula Paraná consistia em estratégias para “a transmissão de videoaulas na TV aberta, o uso dos aplicativos Aula Paraná e Google Classroom, conteúdo disponibilizado também no *Youtube* e a entrega de material impresso.” (Atividades, 2020; Pesquisa, 2020). No ano de 2020 criou-se o aplicativo Aula Paraná que gerenciava as aulas que estavam sendo transmitidas pela televisão, pelo YouTube e as atividades propostas via Google Sala de Aula (Google Classroom). No ano de 2021 criou-se também para os professores uma modalidade no Registro de Classe On-line (RCO) com o intuito de guiar a atividade docente durante o retorno das atividades presenciais no modelo híbrido o chamado módulo Planejamento, que consistia em fornecer aos professores materiais com sequências de aulas que incluíam slides e exercícios a serem utilizados durante as aulas síncronas via *Google Meet* que consiste basicamente em uma espécie de Plano de Aula previamente elaborado para o professor, aula a aula, constando Conteúdos (Unidade temática; Conteúdos; Conhecimentos prévios; Objetivos) e Sugestões pedagógicas e Encaminhamentos metodológicos (Videoaula; Encaminhamentos metodológicos/slides; Exercícios; Outros; Instrumentos avaliativos) baseados no CREP. No terceiro trimestre de 2021, com o retorno das aulas presenciais em maior escala os materiais seriam repaginados e renomeados, compondo o RCO+ aulas, identidade que perdura até os dias atuais.

Esses materiais segundo a Agência de Notícias do Paraná, são considerados como uma “solução de aulas não presenciais desenvolvida pelo Governo do Estado

para dar continuidade ao calendário escolar durante a pandemia” (Paraná, 2021). Esse material viria no ano de 2022 a tornar-se parte efetiva das práticas docentes dos professores da rede pública estadual do Paraná.

FIGURA 1 – Identidade visual do Aula Paraná



FONTE: SEED-PR (2021)

LEGENDA: Imagem utilizada como vinheta nos vídeos transmitidos pela televisão e YouTube, a qual também fazia parte dos materiais fornecidos para os professores para uso durante a videochamada.

2.3 O BIOLOGIZANTE NAS AULAS DE CIÊNCIAS

A escola opera para que os sujeitos aceitem seus papéis na sociedade, perpetuando a divisão de classes, de modo que a eficiência da reprodução da força de trabalho depende tanto da qualificação quanto do assujeitamento à ideologia dominante, que se entrelaçam para manter a ordem social. Althusser (2022) introduz os Aparelhos Ideológicos de Estado (AIE), que operam em instituições como religião, escola e mídia, moldando a ideologia dominante.

As aulas de Ciências, assim como aulas de outros componentes curriculares, são estabelecidas pelo Discurso Pedagógico (DP). O DP é entendido como um discurso que vai além da simples transmissão de conteúdo, sendo ele carregado de sentidos e ideologias que influenciam a construção de conhecimento e de subjetividades dentro do ambiente educacional, relações de poder e saber, fortemente ligado às condições de produção, sendo influenciado por ideologias e as tipologias discursivas.

Orlandi define também o discurso pedagógico como um “discurso circular, isto é, um dizer institucionalizado, sobre as coisas, que se garante, garantindo a instituição em que se origina e para qual se tende: a escola” (2006, p. 28), apontando que o DP se configura como mescla entre o Discurso Polêmico e o Discurso Autoritário. Ele pretende-se polêmico, aberto para a polissemia, mas acaba retornando ao autoritário por meio da paráfrase, devido a função o contexto sócio-histórico da instituição escola.

A partir das condições de produção, Orlandi aponta para três tipologias discursivas, sendo elas o discurso autoritário, polêmico e lúdico, em que

(...) no discurso lúdico, há a expansão da polissemia pois o referente do discurso está exposto a presença dos interlocutores; no polêmico, a polissemia é controlada uma vez que os interlocutores procuram direcionar, cada um por si, o referente do discurso e, finalmente, no discurso autoritário há a contenção da polissemia, já que o agente do discurso se pretende único e oculta o referente pelo dizer.

A reversibilidade na relação dos interlocutores pode fazer parte do critério de distinção desses tipos de discurso, ou melhor, desses funcionamentos discursivos: o discurso autoritário procura estancar a reversibilidade; o lúdico vive dela; no polissêmico, a reversibilidade se dá sob condições (Orlandi, 2006, p. 29).

Entendo, portanto, que as aulas de Ciências carecem de abertura para a exploração de polissemias, tanto por parte do professor quanto dos alunos; mesmo aquilo que se pretende polêmico acaba por se configurar como autoritário. *Quando* se trata do corpo, as experiências apontadas pelos alunos, geralmente baseadas em histórias que conhecem ou em acontecimentos vivenciados por eles ou por alguém próximo, acabam por se tornar pretextos para a associação a um saber biologizante sobre o corpo.

A relação dos saberes biologizantes se instalam dentro da ideologia, sendo aqueles que definem como um corpo é ou deve ser de acordo com os conhecimentos científicos do campo da Biologia.

Para Orlandi (2020a, p. 43-44), “um dos pontos fortes da Análise de Discurso é re-significar a noção de ideologia a partir da consideração da linguagem”. Para ela, não há sentido sem interpretação, e a função da ideologia é produzir evidências, colocando o homem na relação imaginária com suas condições materiais de existência. De tal modo a autora explica que “o indivíduo é interpelado em sujeito pela ideologia para que se produza o dizer” (Orlandi, 2020a, p. 44). De tal modo, essa relação imaginária de um corpo nas aulas de ciências que atendem constantes biológicas de uma Ideologia Biologizante.

O termo biologizante e biologizado é mais do coloquial que um termo necessariamente teorizado. Já o termo Biologização é utilizado com mais frequência em algumas áreas científicas e do conhecimento, e ele ajuda na explicação do termo biologizante aqui empregado.

Na psicologia, a autora Meira explica que:

Entendemos por biologização a utilização recorrente de explicações de caráter biológico para descrever e analisar fenômenos que não se encontram no âmbito da Biologia. Trata-se desse modo do deslocamento do eixo de análise da sociedade para o indivíduo e, muito particularmente, para o organismo do indivíduo (Meira, 2009, p. 02).

Algumas situações ocorrem com frequência nesse sentido. Quando é abordado o hipertireoidismo e hipotireoidismo em aulas sobre o Sistema Endócrino, é comum estudantes se identificarem com algum dos casos, mesmo possivelmente não se enquadrando em nenhum deles. Isso se dá devido aos deslizamentos de sentidos, quando é falado que o corpo com hipotireoidismo tende a engordar pela redução das taxas metabólicas, acaba silenciando ou não dizendo tantas outras possibilidades que torna um corpo gordo, geralmente associadas a atributos negativos, como a falta de disciplina, a preguiça, a desleixo e a ausência de autocuidado. Falar sobre uma possível doença que acomete o corpo gordo que se desvia de uma norma corporal magra e saudável, oferta bases biologizantes para o estudante para que ele justifique sua corporeidade.

A biologização dos corpos, portanto, tende para o discurso autoritário, as polissemias são restritas para outras abordagens que fogem a suas formas e funções.

Como professor notei que durante as aulas de Ciências há tentativa de polemizar o discurso por parte dos estudantes. Isso acontece quando trazem relatos de doenças e acontecimentos com pessoas próximas, em que eles entendem que o

discurso do professor ou dos materiais os quais lhes são apresentados em sala de aula não dizem tudo. Há nesse momento a tentativa de explorar outros efeitos de sentidos, contudo poderá esbarrar em discursos autoritários biologizantes da ordem do “é porque é”.

2.4 ESTADO DA ARTE

Este estado da arte foi feito de forma exploratória, durante o percurso da pesquisa, e tem como função ajudar a me situar quanto as pesquisas que estão sendo feitas ou que foram feitas em tempos não tão distantes, levando em consideração os últimos cinco anos. Realizar o estado da arte e apontar outras consultas em literaturas atualizadas faz-se necessário, pois por meio delas que se reconhece a produção do conhecimento como “uma construção coletiva da comunidade científica, um processo continuado de busca, no qual cada nova investigação se insere, complementando ou contestando contribuições anteriormente dadas ao estudo do tema” (Alves-Mazzotti, 2012, p. 43). Ajudam também a identificação de trabalhos que abordam a temática de interesse do pesquisador, pois:

Esses estudos podem conter análises destinadas a comparar pesquisas sobre temas semelhantes ou relacionados; apontar a evolução das teorias, dos aportes teórico metodológicos e sua compreensão em diferentes contextos, indicar as tendências e procedimentos metodológicos utilizadas na área, apontar tendências das abordagens das práticas educativas. (Vosgerau; Romanowski, 2014, p. 168).

Desde o início do mestrado (primeiro semestre do ano de 2022), uma busca exploratória já vinha sendo realizada na plataforma Google Scholar, consistindo na procura e leitura de trabalhos encontrados, de maneira não sistematizada, a fim de identificar os trabalhos que envolvem a temática do Aula Paraná e os conceitos de biologização que podem resultar nos discursos biologizantes. Essa busca exploratória mostrou a importância de trabalhar esse tema, haja vista a escassez de produções intelectuais ligadas a este tema, sobretudo nas aulas de Ciências.

Assim, o intuito aqui é identificar e selecionar publicações que tratassem sobre a Aula Paraná no repositório de teses e dissertações da CAPES (Periódicos CAPES), na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); na plataforma

eletrônica de publicação e acesso a periódicos científicos SciELO e, ainda, produções possíveis de serem indexadas e encontradas pela ferramenta de busca Google Scholar da Google.

Os trabalhos resultados dessa busca passaram por uma análise prévia e, a partir de critérios, foram selecionados ou não para compor o corpus da revisão. Dessa forma, as palavras-chave selecionadas para esta revisão foram associações entre as seguintes: Aula Paraná, Biologizante, Aula de Ciências, Ciências, Corpo, Masculinidades, Discurso. Foram utilizados os operadores Booleanos para a produção de combinações entre as palavras chaves os quais:

Expressões booleanas consistem em variáveis booleanas, constantes booleanas, expressões relacionais e operadores booleanos. Os operadores normalmente incluem aqueles para as operações E, OU e NÃO (AND, OR e NOT), e algumas vezes para o OU exclusivo (XOR) e equivalência. Operadores booleanos normalmente recebem apenas operandos booleanos (variáveis booleanas, literais booleanos ou expressões relacionais) e produzem valores booleanos. (Sebesta, 2011, p. 358).

O recorte temporal para a busca foi definido para 2018, um período de cinco anos, para a possibilidade de haver trabalhos que abordassem as palavras-chaves, sabendo que trabalhos envolvendo a palavra-chave Aula Paraná seriam recentes, datando ao menos de 2020.

2.4.1 Dos resultados obtidos e critérios de seleção

Nessa seção eu apresento os resultados obtidos a partir da combinação dos Operadores Booleanos nas diferentes bases relevantes de trabalhos de perfil acadêmico. Nos quadros 1 e 2 é possível observar uma coluna retratando os operadores utilizados e a quantidade de resultados assim como a quantidade de trabalhos selecionados.

A primeira base a ser pesquisada foi a Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), um acervo digital que reúne teses e dissertações produzidas por pesquisadores brasileiros. Além da combinação dos Operadores Booleanos, foi configurado o mecanismo de busca para “Todos os campos” com filtros para o Ano de Defesa sendo entre 2018 e 2023. Os resultados da busca foram selecionados de acordo com seu título e resumo. Os que possuíam títulos e resumos pertinentes foram selecionados para serem lidos na íntegra.

A segunda base foi a dos Periódicos CAPES. A plataforma é mantida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sendo voltada para a comunidade acadêmica brasileira, oferecendo uma vasta coleção de artigos acadêmicos, revistas científicas e outras publicações de diversas áreas do conhecimento. Além dos Operadores Booleanos, a busca foi configurada para retornar resultados entre os anos de 2018 a 2023. Os resultados da busca foram selecionados de acordo com título e resumo. Os que possuíam títulos e resumos pertinentes foram selecionados para serem lidos na íntegra, além do que, resultados de trabalhos que também retornaram na busca na base da BDTD também foram contabilizados.

A terceira base a ser consultada foi a da SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), uma biblioteca digital de acesso aberto que reúne uma ampla coleção de periódicos científicos de alta qualidade, com recursos de métricas de citação, indicadores de impacto e ferramentas de busca avançada para facilitar a pesquisa acadêmica. Os resultados da pesquisa foram selecionados com base no título e no resumo, os quais, quando apropriados com a temática do trabalho, foram selecionados para leitura completa.

Os resultados podem ser observados na Tabela 1:

TABELA 1 – Resultados dos trabalhos obtidos utilizando os Operadores Booleanos e dos trabalhos selecionados

Operadores Booleanos utilizados	BDTD		Periódicos CAPES		SciELO	
	Resultados	Selecionados	Resultados	Selecionados	Resultados	Selecionados
"AULA PARANÁ"	2	2	3	2	0	0
"BIOLOGIZANTE"	120	9	75	8	0	0
"BIOLOGIZANTE" AND "DISCURSO"	39	7	21	5	2	1
"BIOLOGIZANTE" AND "DISCURSO" AND "CIÊNCIAS"	27	7	4	1	2	1
"MASCULINO" AND "CORPO"	582	18	683	12	70	5
"MASCULINO" AND "EDUCAÇÃO"	1.163	2	564	6	132	2
"MASCULINO" AND "BIOLOGIZANTE"	2	0	3	1	0	0
"MASCULINO" AND "BIOLOGIZAÇÃO"	1	0	0	0	0	0
"MASCULINO" E "AULA DE CIÊNCIAS"	2	2	2	1	0	0
TOTAL	1938	47	1355	36	206	9

FONTE: O autor (2023).

Na tabela 2 há o total de artigos selecionados por operador, assim como, após a leitura e separação dos trabalhos, a seleção final retirando os títulos repetidos entre as diferentes bases de busca.

TABELA 2 – Resultados encontrados

Operadores Booleanos utilizados	BDTD	Periódicos CAPES	SciELO	TOTAL (Sem repetição)
"AULA PARANÁ"	2	2	0	2
"BIOLOGIZANTE"	9	8	0	6
"BIOLOGIZANTE" AND "DISCURSO"	7	5	1	3
"BIOLOGIZANTE" AND "DISCURSO" AND "CIÊNCIAS"	7	1	1	4
"MASCULINO" AND "CORPO"	18	12	5	10
"MASCULINO" AND "EDUCAÇÃO"	2	6	2	5
"MASCULINO" AND "BIOLOGIZANTE"	0	1	0	1
"MASCULINO" AND" BIOLOGIZAÇÃO"	0	0	0	0
"MASCULINO" E "AULA DE CIÊNCIAS"	2	1	0	2
TOTAL	47	36	9	92 \ 33
TOTAL SEM REPETIÇÃO	28	21	5	54 \ 33

FONTE: O autor (2023).

Com isso, é possível o retorno de um mesmo trabalho utilizando os operadores booleanos em bases diferentes, assim como o retorno de um mesmo trabalho dentro da mesma base, porém utilizando operadores similares.

2.4.2 Análise dos resultados

Após a seleção, os trabalhos foram lidos de acordo com os critérios mencionados na seção anterior e fichados quanto às suas principais características, dentre eles, objetivos, metodologia, um breve resumo e possíveis referências.

Aqui serão discutidos os seis principais trabalhos dentre os cinquenta e quatro trabalhos que trouxeram alguma relevância para a discussão e construção da dissertação, e a escolha foi baseada em investigações sobre gênero ou ensino de Ciências, ou ainda, sobre o Aula Paraná, possibilitando uma visão atualizada do tema.

As palavras-chaves combinadas reduziram drasticamente os resultados e em alguns casos apresentaram sequer algum, de tal modo que a procura por palavras-

chaves isoladas mostraram-se eficientes para trabalhos dentro daquele tema, mas não mostrando relevância quando analisados dentro da perspectiva do meu trabalho.

Os trabalhos selecionados os quais não fazem parte desta análise não foram descartados, visto que alguns podem contribuir com minha pesquisa, em algum momento, bem como mesmo aqueles selecionados poderão não ser utilizados para compor o corpo teórico e referencial do trabalho, servindo para entender o estado das pesquisas com as temáticas atuais.

Aproveito para apresentar ao menos um dos trabalhos de relevância para cada operador utilizado que julguei ser de interesse para situar como alguns trabalhos abordam o tema.

A pesquisa pelo operador “AULA PARANÁ” retornou trabalhos, como esperado, a partir de 2020 que abordavam o material e sua utilização em sala de aula. Os autores De Moraes e Da Silva Brito (2020) fazem uma análise qualitativa dos memes produzidos por alunos da rede pública do Paraná durante o primeiro semestre de 2020, com o objetivo de identificar as percepções dos alunos sobre a adaptação ao ensino remoto, em que a análise das postagens nas redes sociais mostrou que as dificuldades na adaptação ao ensino remoto resultaram em sobrecarga de atividades devido à falta de habilidades tecnológicas, levando a uma educação bancária e ampliando as desigualdades sociais, impedindo uma educação democrática efetiva.

Na perspectiva do operador “BIOLOGIZANTE” e suas variações com adições de outros termos, Silva e Silva (2020) analisaram dois livros didáticos de Ciências dos últimos anos do ensino fundamental com foco na análise de abordagens conceituais relacionadas a sexo, parentalidade e IST/aids. O estudo utiliza métodos qualitativos e análise de conteúdo para extrair informações dos dados coletados. Os autores em sua análise mostram que os livros didáticos mais adotados nas escolas públicas brasileiras tendem a ser conservadores e, em alguns casos, adotam abordagem biologizante e reducionista. Por outro lado, os livros menos aceitos correspondem às orientações pedagógicas e legais vigentes. Os pesquisadores concluíram que uma abordagem excessivamente biológica poderia empobrecer a educação científica.

Ainda pensando em como a perspectiva biologizante impera nas aulas de Ciências, Lurk (2019) em sua dissertação de mestrado examina as percepções de um grupo de estudantes de Ciências Biológicas sobre o tema “Diversidade de gênero e sexualidade no ensino de Ciências”. Este estudo destaca a emergência da diversidade de gênero e da sexualidade na educação e na política brasileira e reconhece a

complexidade dessas questões. No entanto, ele mostra também que abordagens biologizantes ainda estão a ser utilizadas para formar futuros professores de Ciências. Este estudo utiliza abordagem qualitativa e envolve 14 alunos do quarto ano de um curso de graduação em Ciências Biológicas. O estudo constatou que temas sobre diversidade de gênero e sexualidade não foram discutidos especificamente nos cursos de graduação, deixando os alunos inseguros sobre como abordar esses temas em aulas futuras. Verificou-se também que a maior parte das informações relacionadas a esse tema foram introduzidas por agentes externos.

Na perspectiva discursiva, o operador “DISCURSO” e suas adições retornaram trabalhos e, dentre eles, o estudo de Remídio (2020), no qual a autora teve como objetivo analisar discursos e saberes relacionados ao corpo, gênero e sexualidade em livros didáticos de biologia recomendados pelo PNLD 2017/2019 utilizados em escolas de Ensino Médio da cidade de Viçosa-MG. Este estudo parte do pressuposto de que os livros didáticos desempenham um papel importante na transmissão do conhecimento formal, assim como na organização e direcionamento do conhecimento histórico. A investigação aborda questões de igualdade de gênero, enfatizando que a feminilidade e masculinidade são determinadas não apenas por características biológicas, mas também pela expressão e exposição social. A hipótese é que embora os livros didáticos de biologia sejam importantes fontes de conhecimento sobre corpo, gênero e orientação sexual, eles tendem a reproduzir conhecimentos baseados em conceitos dualistas e mecanicistas. O estudo se insere nas áreas dos estudos de gênero e dos estudos feministas e baseia-se em vários autores como Joan Scott, Donna Haraway, Linda Nicholson, Michel Foucault e Thomas Laker. Este estudo foi qualitativo e utilizou análise de conteúdo para examinar 24 livros didáticos de oito coleções. Os resultados da investigação indicam a necessidade de desenvolver um conceito de gênero que vá além das percepções de papéis socialmente atribuídos a homens e mulheres. A autora menciona que, em geral, os livros didáticos ainda carecem de uma discussão mais profunda sobre gênero como uma condição influenciada por uma interação complexa de fatores biológicos e sociais. As explicações das diferenças de gênero baseiam-se frequentemente em discursos biológicos que naturalizam essas diferenças.

Pela perspectiva do livro didático, o estudo de Marques (2021) analisa o discurso sobre corpo, gênero e sexualidade presente nos componentes disciplinares das Ciências Naturais da coleção de livros didáticos aprovados pelo Programa

Nacional do Livro Didático para a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Com o objetivo de responder as questões como, o que e como são explicitados corpos, gênero e orientação sexual nos componentes disciplinares de Ciências Naturais do acervo didático aprovado pelo PNLD/EJA 2014 para escolas de Ensino Médio da EJA. Marques (2021) baseou-se na teoria dos estudos culturais, influenciada pelas abordagens crítica e pós-crítica, nas teorias de gênero e educação de Michel Foucault. Metodologicamente, trata-se de um estudo qualitativo que utiliza análise cultural e análise arquivística. A análise dos dados mostra que os livros didáticos adotados pelas escolas públicas brasileiras para alunos da EJA referem-se às ocupações de uma forma que naturaliza a masculinidade genérica. Há uma clara distinção entre sexo-corpo-gênero e expectativas de trabalho. A predominância de imagens de adultos brancos do sexo masculino é significativa e as discussões sobre a sexualidade, particularmente na perspectiva biológica, baseiam-se em perspectivas biomédicas centradas no sexo, HIV/aids, preservativos, hormônios e reprodução humana. Esta abordagem está enraizada na lógica binária e heterossexual. No entanto, a investigação tem demonstrado que há resistência a certas seções dos livros escolares, particularmente textos complementares, em que são apresentadas mais lições sobre o corpo, o gênero e a sexualidade. Como resultado, este estudo destaca a presença de discursos normativos e estereótipos nas representações encontradas nos materiais educativos analisados, bem como a presença de elementos mais inclusivos.

Em contrapartida, diversos outros trabalhos que abordavam discurso e masculinidades, utilizando o operador “MASCULINO” e suas combinações, resultaram trabalhos envolvendo discurso e gênero ou discurso e aula de Ciências, contudo abordavam o discurso dentro de outras vertentes teóricas, sendo a mais mencionada os estudos discursivos sobre modos de ser, dentro de uma perspectiva pós-estruturalista ou de estudos da teoria queer.

É o exemplo do estudo de Bogéa (2019), o qual mesmo apresentando outra filiação teórica, traz algumas considerações importantes. Utilizando abordagem qualitativa baseada em teorias do pós-estruturalismo e na teoria queer para analisar como os discursos produzidos e reproduzidos nos ambientes escolares influenciam a construção da identidade de gênero masculina e como os alunos processam as diferenças associadas a isso no Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia (IEMA) do Estado do Maranhão. Os objetivos do estudo incluem a análise do discurso gerado

e reproduzido pelos alunos sobre identificação de gênero, compreensão das expressões corporais e significados associados, e indicadores discriminatórios relacionados ao gênero. O estudo envolveu estudantes autoidentificados do sexo masculino do IEMA Bacabeira e coletou dados por meio de métodos de pesquisa etnográfica, como observação participante, conversas informais e entrevistas semiestruturadas. A análise discursiva é baseada na Teoria Queer e concentra-se na linguagem e no discurso que impactam as identidades e experiências sexuais e de gênero dos alunos. A investigação mostra que os espaços escolares são permeados por diversas referências à masculinidade, e os alunos sentem a necessidade de ajustar a sua expressão de gênero para se adequar aos padrões normativos. Isto resulta em vigilância constante para evitar comportamentos considerados fracos ou associados à homossexualidade. Mas o estudo também destacou que nos espaços escolares os alunos são livres para expressar afeto uns pelos outros, como beijar o rosto, dar as mãos ou abraçar, sem parecerem menos masculinos. Apesar das práticas de violência, preconceito, discriminação e homofobia, estas são muitas vezes justificadas como piadas. Quem mais sofre violência não é quem se declara gay, mas quem questiona sua sexualidade. Por fim, Bogéa (2019) conclui que os discursos sobre o gênero nos ambientes escolares moldam várias formas de masculinidade e criam espaços em que reinam o respeito e a liberdade individual, mesmo que as normas de gênero não sejam abolidas, mas antes desmanteladas, reconstruídas e ressignificadas.

Encerro mencionando os trabalhos de Andrio Robert Lecheta, colega da Linha de Pesquisa da Linguagem, Corpo e Estética do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná. Ele aborda em seus trabalhos resultantes do Mestrado e do Doutorado tópicos relacionados a masculinidades. Na dissertação de mestrado, Lecheta (2019) buscou estabelecer conexões entre o homem do campo e os atuais estudos sobre masculinidades, enfrentando o desafio de construir caminhos que ampliem esses estudos para incluir as masculinidades rurais, ainda pouco exploradas na academia, enquanto que, em sua tese de doutorado, Lecheta (2023) possuiu como objetivo a compreensão dos significados de masculinidade no discurso de atores do teatro amador Na Lona, que se identificavam como homens até 2020 e tinham a atuação teatral como atividade principal. Assim, entendo que o masculino tende a ser um tema com grande potência de estudos sob outras perspectivas teóricas e metodológicas.

Embora esses estudos forneçam uma percepção de como são tratados os assuntos abordados pelos operadores booleanos, algumas lacunas ainda persistem, especialmente em relação a Aula Paraná.

3 DELINEAMENTOS METODOLÓGICOS E ANALÍTICOS

Nesse capítulo, registro o dispositivo teórico-metodológico e analítico construído para analisar a leitura, análise e discussão dos textos apresentados durante o segundo trimestre de 2021 para os alunos do oitavo ano do Ensino Fundamental da rede pública de ensino do Estado do Paraná.

3.1 CONTEXTO DA PESQUISA

O objeto de estudo da pesquisa são as construções sobre o corpo masculino em materiais didáticos do Aula Paraná produzidos durante a pandemia. A escolha de focar o corpo masculino é justificada pelo contexto social, sem depreciar a relevância do feminino, pois justamente a dicotomia entre as duas possibilidades de corpos faz com que um valide o outro. Portanto, o masculino me permite fazer uma análise mais crítica sobre como as identidades masculinas são construídas dentro das aulas de Ciências. Entender esses aspectos é uma forma de buscar alternativas mais saudáveis e igualitárias formar discursos sobre o masculino que poderão promover polissemias durante as aulas de Ciências.

A pesquisa reúne muitas das minhas percepções como professor implícito no processo da educação, sobretudo das experiências em sala de aula como docente que leciona os conteúdos de Ciências para o oitavo ano do Ensino Fundamental II. Justamente pela proximidade e familiaridade com o *corpus*, tentarei realizar bastante esforço para afastar-me do objeto e trazer imparcialidade ao trabalho. Reconheço esse processo, pois é impossível ser neutro na análise, sendo um sujeito ideologizado dentro das relações da docência, portanto, sou assujeitado em minhas experiências.

Isso vai de encontro com o saber de experiência, o qual é compreendido como “o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca” (Bondía, 2002, p. 22). Por vezes para constatarmos a experiência precisamos de certo distanciamento dos fatos, pois:

Em qualquer caso, seja como território de passagem, seja como lugar de chegada ou como espaço do acontecer, o sujeito da experiência se define não por sua atividade, mas por sua passividade, por sua receptividade, por sua disponibilidade, por sua abertura. (Bondía, 2002, p. 24).

Essas últimas palavras nos abrem margem para entender que o processo de experiência é construído sócio historicamente, constituindo ideologias, o que corrobora a ideia do meu assujeitamento.

Assim, classifico minha pesquisa como exploratória e documental, uma vez que analisa materiais didáticos públicos disponibilizados pela rede estadual para os professores. Analisar materiais didáticos públicos em uma pesquisa de caráter exploratório me permite identificar padrões e discursos que me auxiliarão durante a análise. Quanto a pesquisa documental, ela me observar relações dentro dos dados documentados, o que ajuda a construir uma base de conhecimento antes de partir para etapas mais aprofundadas desses materiais. Para Gil (2010):

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A única diferença entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa (Gil, 2010, p. 51).

Por tratar-se de um estudo em educação, as materialidades serão analisadas na interdisciplinaridade, como sugere Gatti (2012, p. 19), assumindo a natureza de uma pesquisa bibliográfica e descritiva.

Os estudos relacionados à educação trabalham com humanos e suas interações, em consonância com Bodgan e Biklen ao mencionar que “Na investigação qualitativa a fonte directa de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal” (Bodgan e Biklen, 1994, p. 47).

A análise dos materiais se dá identificando discursos biologizantes sobre o corpo masculino, usando como dispositivo teórico-metodológico a Análise de Discurso de linha francesa, proposta por Michel Pêcheux e desenvolvida por Eni Orlandi no Brasil. Trabalhando a noção de discurso, a AD:

Interroga a Linguística pela historicidade que ela deixa de lado, questiona o Materialismo perguntando pelo simbólico e se demarca da Psicanálise pelo modo como, considerando a historicidade, trabalha a ideologia como materialmente relacionada ao inconsciente sem ser absorvida por ele. (Orlandi, 2020a, p. 18).

Analisando os conteúdos programáticos para o componente curricular de Ciências no ano de 2021, foi identificado que há uma predominância de assuntos ligados ao corpo no oitavo ano.

No primeiro trimestre eram abordados os conteúdos referentes a organização dos seres vivos, micro e macronutrientes (vitaminas, sais minerais, carboidratos, lipídios e proteínas), alimentação saudável, sistema digestório, sistema cardiovascular, sistema imunitário, sistema linfático e sistema respiratório.

O terceiro trimestre continha conteúdos envolvendo temas ligados a física eram dominantes, como formas e fontes de energia, transformação e geração de energia, trabalho, potência, fenômenos eletromagnéticos, dispositivos elétricos, circuitos elétricos, magnetismo e assuntos ligados a astronomia.

Desse modo, o segundo trimestre foi o que reuniu mais discursos que tocam em temáticas ligada às modificações do corpo durante determinados ciclos vitais, dentre eles as mudanças da puberdade, sendo nele reunido conteúdos ligados ao sistema urinário, sistema endócrino, processos reprodutivos, adolescência, sistemas genitais masculino e feminino, métodos anticoncepcionais, infecções sexualmente transmissíveis, gestação e dimensões da sexualidade humana.

Os slides do segundo trimestre foram, portanto, selecionados para observação mais aprofundada relacionado as materialidades discursivas envolvendo discursos sobre corpo e sexo masculinos para compor o *corpus* de análise do meu trabalho.

3.2 O CORPO MASCULINO PELA LINGUAGEM DA EDUCAÇÃO (*CORPUS* DE ANÁLISE)

Para Orlandi (2020a, p. 61), “a construção do *corpus* e a análise estão intimamente ligados: decidir o que faz parte do *corpus* já é decidir acerca de propriedades discursivas”. O *corpus* para minha pesquisa são os slides das aulas disponibilizadas em mídia digital no formato *.pptx*, (frequentemente associado ao software Microsoft PowerPoint, sendo a mídia chamada apenas de *Power Point*) referente a aulas disponibilizadas ao professor pelo módulo Planejamento.

Analisando as Orientações de conteúdo e Objetos de conhecimentos previstos pelo Currículo da Rede Estadual do Paraná (CREP, 2024) de Ciências, a maior parte delas que envolvem o corpo (humano) está ligada aos Objetos de conhecimento “Sistemas biológicos. Mecanismo reprodutivos. Sexualidade”, que por sua vez situam-se dentro da Unidade temática “Vida e Evolução” os quais constituem o currículo do oitavo ano.

Os recortes *a priori* remetem à biologização do corpo masculino, em que trato também como discursos biologizantes. Assim, realizei uma leitura dos slides do segundo trimestre de 2021 para o oitavo ano, a fim de identificar pistas de materialidades discursivas que apontam para a biologização do corpo por traz dos slides. A escolha pelo segundo semestre se dá, pois como mencionei na seção anterior, é o trimestre que mais reúne temas ligados ao corpo trazendo premissas sobre a construção do macho biológico e do sexo masculino.

Portanto, os critérios de construção do corpus de análise foram:

- a) Menções aos termos homem, macho, masculino;
- b) Prescrições sobre corpo masculino saudável;
- c) Escrita a qual aponta para a idealização de um corpo masculino;
- d) Ilustrações, iconografia e sinalética de corpos e gênero;
- e) Imagens e fotografias ligados a um contexto que abordam o masculino;
- f) Abordagens sobre sexualidade.

Constatei que, das trinta e uma mídias completas de apresentação, dez faziam referência aos critérios de construção do *corpus* de análise. O Quadro 2 abaixo apresenta em uma coluna o número da aula, na coluna do meio seu título e a última coluna caso a aula foi selecionada para compor o *corpus* de análise

QUADRO 1 – Lista de Conteúdo – 2º trimestre de 2021

Aula	Conteúdo da aula	Seleção
33	Sistema Urinário: Estrutura e funcionamento	
34	Sistema Urinário: Excreção e formação da urina	
35	Doenças do Sistema Urinário: Cistite, uretrite e nefrite	
36	Doenças do Sistema Urinário: Cálculo renal e Insuficiência renal	
37	Doenças do Sistema Urinário: Incontinência urinária, doença renal crônica e câncer	Selecionada
38	Sistema Endócrino: Estrutura e funcionamento	Selecionada
39	Sistema Endócrino: Glândulas endócrinas	Selecionada
40	Doenças do Sistema Endócrino: Hipotireoidismo e Hipertireoidismo	
41	Doenças do Sistema Endócrino: Diabetes e Osteoporose	
42	Doenças do Sistema Endócrino: Andropausa e Menopausa	Selecionada
43	Processos reprodutivos: Reprodução assexuada e sexuada	
44	Processos reprodutivos: Reprodução e variabilidade genética	
45	Adolescência: Mudanças físicas	Selecionada
46	Adolescência: Mudanças comportamentais	
47	Adolescência: Mudanças hormonais	Selecionada
48	Sistema genital masculino: Função do sistema	Selecionada

49	Sistema genital masculino: Estrutura do sistema	Selecionada
50	Sistema genital feminino: Função do sistema	
51	Sistema genital feminino: Estrutura do sistema	
52	Métodos anticoncepcionais: Tipos de métodos: barreira e comportamentais	
53	Métodos anticoncepcionais: Tipos de métodos: hormonais	
54	Métodos anticoncepcionais: Tipos de métodos: cirúrgico e intrauterinos	
55	Infecções sexualmente transmissíveis (ISTs): ISTs causada por bactérias: Sífilis, Gonorreia e Cancro mole	
56	Infecções sexualmente transmissíveis (ISTs): ISTs causadas por vírus: Herpes genital, Aids, HPV, Hepatite B	
57	Infecções sexualmente transmissíveis (ISTs): ISTs causada por outros agentes patogênicos: Pediculose Pubiana, Tricomoníase e Candidíase	
58	Ciclo menstrual e fecundação: Funcionamento do ciclo menstrual	
59	Ciclo menstrual e fecundação: Fecundação e desenvolvimento do zigoto	
60	Gestação: Gravidez	
61	Gestação: As mudanças do organismo e cuidados	
62	Gestação: Gravidez na adolescência e parto	
63	Dimensões da sexualidade humana: Parte 1	Selecionada
64	Dimensões da sexualidade humana: Parte 2	Selecionada

FONTE: O autor (2023).

Reiterando, as escolhas para o *corpus* de análise se deram a partir da leitura do material os quais abordavam de algum modo discursos do corpo masculino.

Cada um dos dez arquivos possui uma média de dezessete slides e, de todos, selecionei quarenta os quais apresentavam os critérios mencionados anteriormente para compor o *corpus* de análise mencionado anteriormente (Anexo 1). Assim, criei seis recortes discursivos.

O recorte é, para Orlandi, “uma unidade discursiva: fragmento correlacionado de linguagem – e – situação. O texto é o todo que organiza os recortes. E esse todo tem compromisso com as tais condições de produção, com a situação discursiva” (Orlandi, 2006, p. 139-140). Os recortes, portanto, são os slides que compõem as aulas (texto), e neles detectei possíveis discursos biologizantes que colaboram para algumas formações imaginárias distintas, em que um mesmo slide poderia se enquadrar em mais de uma dessas categorias de formação:

TABELA – FORMAÇÕES IMAGINÁRIAS

CORPO – TIPO (FD)	Número de materialidades discursivas encontradas
CORPO - MACHO	16
CORPO - DOENTE	15
CORPO - IDEAL	27
CORPO - REPRESENTAÇÃO	6
CORPO - FOTOGRAFIA	15

FONTE: O autor (2024).

A construção do *corpus* está intimamente ligada a análise, assim como propõe Orlandi (2020a, p. 61), obedecendo “critérios que decorrem de princípios teóricos da análise de discurso”, sendo eles a relação do dito e não dito, especificado um pouco mais no próximo capítulo.

3.3 DISPOSITIVO ANALÍTICO

As pesquisas que usam a AD como aporte teórico e metodológico permitem a compreensão de como os discursos operam nas suas produções de sentido, capazes de influenciar práticas sociais e manifestar ideologias. Aqui nesse subcapítulo proponho a criação do dispositivo analítico na busca dos efeitos de sentidos minha investigação.

Utilizarei como objeto de reflexão o dito e não dito, me permitindo explorar os significados explícitos e implícitos presentes nos slides do Aula Paraná. Este conceito sugere que o discurso não se limita ao que é explicitamente afirmado, mas inclui também o que está implícito, oculto ou sugerido.

Como só uma parte do dizível é acessível ao sujeito – as diferentes posições dos sujeitos resultam em sua inscrição em diferentes regiões de sentidos (diferentes formações discursivas) – com esta escuta o analista poderá ouvir, naquilo que o sujeito diz, aquilo que ele não diz, mas que constitui igualmente os sentidos de “suas” palavras. (Orlandi, 2022, p. 62).

Ao estudar o dito e o não dito, posso descobrir complexas camadas de significado que permeiam o discurso e, assim, compreender as estratégias discursivas

que apoiam a prática e a ideologia. Dentro do meu dispositivo analítico, o não dito é praticado na análise mostrando a opacidade do que é implícito nos discursos que normatizam o corpo masculino nos materiais do Aula Paraná.

Ainda sobre o dito e o não dito, Orlandi nos apresenta que:

Na análise de discurso, as noções que encampam não dizer: a noção de interdiscurso, a de ideologia, a de formação discursiva. Consideramos que há sempre no dizer um não-dizer necessário. Quando se diz “x”, o não dito “y” permanece como uma relação de sentido que informa o dizer de “x”. Isto é, uma formação discursiva pressupõe uma outra: “terra” significa pela sua diferença com “Terra”, “ com coragem” significa pela sua relação com “sem medo etc. Além disso, o que já foi dito mas já foi esquecido tem um efeito sobre dizer que se atualiza em uma formulação. Em outras palavras, o interdiscurso determina o intradiscurso: o dizer (presentificado) se sustenta na memória (ausência) discursiva (Orlandi, 2020, p.81).

Nesse lugar da interpretação, portanto, reconheço a opacidade da linguagem, sabendo que não há um sentido “verdadeiro”, sendo que esse dispositivo:

tem como característica colocar o dito em relação ao não dito, o que o sujeito diz em um lugar com o que é dito em outro lugar, o que é dito de um modo com o que é dito de outro, procurando ouvir, naquilo que o sujeito diz, aquilo que ele não diz, mas que constitui igualmente os sentidos de suas palavras (Orlandi, 2020a, p. 57).

Assim estabeleço gestos de interpretação, os quais consideram as formações discursivas que moldam os sentidos, significados e subjetividades, permitindo uma análise com base nos elementos discursivos, considerando o contexto sociocultural e histórico, entendendo os possíveis deslizamentos de sentidos.

4 RESULTADOS EM ANÁLISE: O QUE CONTAM OS SLIDES DO AULA PARANÁ SOBRE O CORPO - MASCULINO

Nesse capítulo apresento as análises dos recortes selecionados e suas relações quanto as formações imaginárias identificadas. No último subcapítulo faço também pontuações e contrapontuações da pesquisa que me ajudaram no exercício da análise.

4.1 FOCALIZANDO OS SLIDES DO AULA PARANÁ

Em um geral, a estética dos slides é limpa, clara e concisa. Tendo em mente que em suas condições de produção deveriam atender as demandas de aulas síncronas e assíncronas durante a pandemia da COVID-19, nas quais a projeção dos slides se daria principalmente por meio da tela de computadores e de celulares smartphones, os slides atendem satisfatoriamente esse requisito, tendo poucos ruídos e interferências visuais.

Sua proporção é de resolução 16:9⁷, em fundo branco, a fonte que predomina é a Calibri de cor preta, variando de tamanhos de acordo com título, subtítulo, texto explicativo, legendas e referenciais, sobretudo das imagens. A variação da cor da fonte ocorre quando se trata de respostas de perguntas e atividades propostas durante a aula, assumindo a cor vermelha. É possível observar nos slides que estão no ANEXO 1 e na transposição deles no decorrer das análises que há diversas palavras em negrito.

São poucos os slides em que as imagens estão ausentes, quando presentes elas são distribuídas nos cantos dos slides, geralmente no superior direito, de forma a ilustrar ou reforçar uma ideia do que está sendo abordado no slide.

A diagramação é amadora, e digo isso porque é possível observar aleatoriedades na distribuição do campo de textos e imagens “a fim de caber tudo”. Não há transições significantes com efeitos entre um slide e outro, exceto naqueles que visam ocultar uma resposta quando há a intenção de que haja interação com o

⁷ Essa proporção faz com que a largura seja maior que a altura, em uma razão de 16 para 9 da unidade de medida utilizada, o que resulta em um campo de visão mais “comprido”, diferente da proporção 4:3 utilizada pelos monitores de tubo de imagem ou dos primeiros smartphones.

aluno, enunciando uma pergunta e em seguida apontada a resposta. Os únicos slides que geralmente fogem a isso são o segundo e o último de cada apresentação, no qual é composto pela imagem da identidade visual do Aula Paraná (Figura 1).

Além disso, a autoria não é mencionada, o que transfere a autorização para falar sobre o assunto ao professor o que utiliza os slides, tendo como interlocutor último o aluno.

4.2 CORPO - MACHO

Ao ler os slides, há formações discursivas recorrentes, e aqui estou reunindo as que estou chamando de corpo-macho (CM). Essa construção se dá no que identifiquei como uma série de repetições as quais atribuem ao hormônio testosterona as principais características ditas normais no corpo masculino, que resultam nos genitais e sua viabilidade reprodutiva.

A autora Badinter traz um trecho em seu livro que me fez refletir sobre a formação imaginária do corpo-macho:

Hoje, para a maioria de nós, o homem não é mais o Homem. O macho é um aspecto da humanidade e a masculinidade um conceito relacional, pois só é definida com relação a feminilidade. Os anglo-americanos insistem nessa ideia de que não existe virilidade em si: “Masculinidade e feminilidade são construções relacionais... Embora o ‘macho’ e a ‘fêmea’ possam ter características universais, ninguém pode compreender a construção social da masculinidade ou feminilidade sem referências ao outro. Longe de ser pensada como um absoluto, a masculinidade, atributo do homem, é relativa e reativa. Tanto que, quando a feminilidade muda – em geral, quando as mulheres querem redefinir sua identidade -, a masculinidade se desestabiliza (Badinter, 1993, p. 10-11).

Portanto, a formação imaginária do corpo-macho pode encontrar nessas “características universais” mencionadas por Badinter nos discursos biologizantes do desenvolvimento para um corpo adulto e apto a se reproduzir, o que faria um corpo masculino se diferir de um corpo feminino.

O tema aparece nas aulas ligadas às Doenças do Sistema Endócrino, Adolescência, Sistema Genital Masculino e Sexualidade Humana, relacionando-se às mudanças no corpo de meninos e homens, e os termos e construções recorrentes que ajudam na construção dessas características universais são “a testosterona é o hormônio masculino”, “a testosterona é produzida pelos testículos”, e outros pressupostos no que é posto, como a relação da modificação do corpo masculino

expressando “aumento da massa muscular”, “desenvolvimento do pênis”, “voz grave”, “pelos no corpo e axilas”, “crescimento de pelos”, “crescimento de barba”, pelos “ao redor dos órgãos sexuais externos”, “alargamento dos ombros”, “desenvolvimento corporal do homem”, “aumento da estrutura óssea”, “aumento de volume testicular”, “aumento do impulso sexual e da força física”.

Essas marcas mostram que autor dos slides tende a materializar na linguagem o fato de que um corpo de menino/homem, o macho da espécie humana bem desenvolvido biologicamente é resultado da produção de testosterona e suas interações que deverão desenvolver o pênis e os testículos para a construção do corpo do homem após a puberdade. Dessa forma, o autor dos slides pode estar utilizando da formação imaginária que reduz a construção do corpo masculino a processos hormonais e biológicos, sem considerar outras dimensões, como a social e a cultural, que também influenciam a compreensão de masculinidade, que de outro modo pode ser entendida como uma formação ideológica biologizante do corpo masculino e como certos sentidos sobre o masculino são reforçados na linguagem.

Começo pelos recortes realizados nos materiais da aula 42, com o título Doenças do Sistema Endócrino: Andropausa e Menopausa:

“A **andropausa** refere-se à redução do hormônio masculino (**testosterona**), de forma semelhante à menopausa na mulher. A **redução** se inicia por volta dos **40 anos** de idade de **forma natural**, o que não caracteriza a andropausa.” (SLIDE 5/42, grifos do original).

“A andropausa somente é diagnosticada quando a **redução é brusca** e provoca sinais no organismo, como **fadiga, insônia, diminuição da massa muscular, aumento da gordura** no organismo e outras.” (SLIDE 6/42, grifos do original).

“A **testosterona** é o **hormônio masculino** produzido pelos testículos e responsável pelo desenvolvimento das características normais, como a **voz**, o crescimento de **pelos**, o crescimento da **barba**, bem como a manutenção de todas elas.” (SLIDE 7/42, grifos do original).

“**ATIVIDADE**

1) Um homem de 42 anos dosou a concentração de testosterona em seu sangue e descobriu que esse hormônio encontrava-se em um nível muito abaixo do normal esperado. Comente alguns sintomas característicos da andropausa.

Falta de energia e cansaço excessivo; sentimentos de tristeza frequentes; suores e ondas de calor; diminuição de pelos no corpo,

incluindo na barba; e diminuição da massa muscular.” (SLIDE 11/42, grifos do original).

Partindo do que é presente no texto do SLIDE 5/42, há o efeito de sentido qual se associa a andropausa à menopausa, sugerindo que há equivalência entre as experiências de envelhecimento de homens e mulheres. Isso reflete uma visão biologizante que busca paralelos entre os sexos, apesar das diferenças biológicas e sociais. O autor no slide afirma que a andropausa está relacionada à redução do hormônio masculino testosterona e que essa redução começa naturalmente por volta dos 40 anos, não mencionando os sintomas específicos da andropausa ou as implicações emocionais e psicológicas dessa fase, deixando passar as experiências individuais ou as variações na experiência da andropausa. O dito e o não-dito criam uma relação que enfatiza a biologização do processo de envelhecimento, enquanto menospreza as experiências subjetivas e sociais dos sujeitos. O leitor é colocado na posição de receptor do conhecimento, em que o efeito de sentido gerado é de normalização da andropausa como um processo natural, comparável à menopausa, o que pode influenciar a percepção sobre o envelhecimento masculino, porém, essa comparação com a menopausa pode reforçar ou desafiar as normas de gênero e as expectativas sociais em relação ao envelhecimento, principalmente devido ao fato de a menopausa ser popularmente mais conhecida e mais menosprezada, com valores depreciativos de um corpo que chegou no prazo de validade.

Parte do que é dito no SLIDE 5/42 é retomado no slide 6/42, com o efeito de sentido que associa a andropausa a sintomas específicos, semelhante à forma como a menopausa é frequentemente associada a sintomas em corpos com ovários. O autor afirma que a andropausa é diagnosticada quando há uma redução brusca nos níveis de testosterona e quando isso provoca sinais no organismo, como fadiga, insônia, diminuição da massa muscular e aumento da gordura corporal. O slide não menciona as variações individuais na experiência da andropausa, nem aborda questões emocionais ou psicológicas associadas a essa fase da vida. Também não discute possíveis tratamentos ou estratégias de enfrentamento. O dito e o não-dito estabelecem uma relação que enfatiza os sintomas físicos e biológicos da andropausa, omitindo aspectos subjetivos e sociais, em que o leitor é colocado na posição de receptor dessas informações. O efeito de sentido gerado é de que a andropausa é uma condição médica objetiva e mensurável, com sintomas específicos

que podem ser diagnosticados, causando a biologização da andropausa, desconsiderando as experiências individuais e as dimensões psicossociais dessa fase da vida.

Constata-se no SLIDE 7/42 uma possível intenção do autor dos slides referir-se ao corpo masculino como resultado das interações hormonais em um corpo. Ao se afirmar “a testosterona é o hormônio masculino”, é deixado de dizer “a testosterona é predominantemente associada aos atributos biológicos masculinos/do macho”, atrelando a testosterona à masculinidade, e, mesmo reconhecendo que existem exceções e variações individuais na expressão hormonal, há a possibilidade do aluno entender que corpos os quais não expressam testosterona o suficiente não irão ser definidos como normais, criando o imaginário de que corpos não-masculinos (os quais também são possíveis de possuir o hormônio testosterona) fogem a uma normalidade em uma construção de estereótipo social, atingindo o discurso ideológico. Outra formação possível é a de relacionar de forma indireta um corpo reconhecidamente masculino sem as “características normais” como um corpo inferior ou pouco “masculino” dentro das masculinidades. Uma outra formação aparece quando é dito “a testosterona é produzida pelos testículos”, em que o não-dito pode ser entendido como “um corpo sem as características normais é um corpo sem testículos”, esquecendo-se que em corpos ditos femininos há a produção de testosterona pelos ovários. Assim, é possível uma outra formação que geram mais dúvidas acerca do corpo diferente daquele identificado como masculino, da ordem da biologização, tendo em vista que essas características deveriam ser ausentes de um corpo não-masculino, criando a possibilidade de se fomentar preconceitos caso haja a presença das “características normais” em um corpo desprovido de testículos, ou seja, as características nesse corpo passam a ser “características anormais”.

No SLIDE 11/42, é possível notar o discurso que afirma que as mudanças físicas durante a puberdade são controladas por hormônios sexuais, e explicita que nos testículos, que são glândulas do sistema genital masculino, ocorre a produção de testosterona. Não é mencionado como as mudanças físicas associadas à puberdade são percebidas ou interpretadas socialmente, também não levam em consideração as possíveis manifestações dos alunos que possam estar passando pela puberdade. O texto não aborda o impacto cultural ou as expectativas sociais em relação a essas mudanças, deixando veladas as possibilidades individuais nas experiências da puberdade, como diferentes ritmos de desenvolvimento ou influências não hormonais.

Assim, a formação imaginária a qual é esperada é a de que as mudanças físicas masculinas são predominantemente controladas por hormônios, especialmente a testosterona. Essa perspectiva é biologicamente determinista, em que a puberdade é vista como um processo essencialmente hormonal, portanto, a ideologia biologizante é existente, em que a linguagem científica contribui com uma visão naturalizada e universal das mudanças da puberdade.

Os próximos recortes são referentes ao material da aula 45, Adolescência: Mudanças físicas:

"Os **meninos** continuam a crescer até completar 19 anos. Essa fase de aumento acentuado da altura, própria da puberdade, é conhecida como "**estirão do crescimento**"." (SLIDE 14/45, grifos do original).

"Os **pelos** aparecem em maior quantidade na adolescência, crescendo principalmente ao redor dos **órgãos sexuais** externos (pelos pubianos) e nas **axilas**. Nos meninos, podem surgir também pelos na **face** (barba e bigode)." (SLIDE 15/45, grifos do original).

"Os meninos apresentam **alargamento dos ombros, aumento da massa muscular** e desenvolvimento do pênis e testículos. Além disso, a **voz** se modifica, tornando-se mais grave" (SLIDE 17/45, grifos do original).

É presente no SLIDE 14/45 a afirmação de que os meninos continuam a crescer até os 19 anos. O que é velado no slide é a experiência de crescimento das meninas, focando exclusivamente nos meninos e na puberdade masculina. Há o efeito de sentido de um padrão biológico fixo e natural que define o crescimento dos meninos, estabelecendo o "estirão do crescimento" como uma fase necessária e esperada do desenvolvimento masculino, naturalizando um processo que, na verdade, pode variar muito de sujeito para sujeito. Assim, a formação ideológica que biologiza o desenvolvimento humano é presente, sugerindo que o crescimento é governado por fatores biológicos predeterminados, sem dar espaço para as complexidades e variações da experiência humana, seguindo um padrão linear e universal para todos os meninos.

O próximo, SLIDE 15/45, aponta o aparecimento e o crescimento de pelos durante a adolescência, crescendo em maior quantidade ao redor dos órgãos genitais externos e nas axilas, acrescentando que, nos meninos, pelos podem aparecer também na face, formando barba e bigode. O não-dito é variabilidade individual na

quantidade e no ritmo de crescimento dos pelos, o que pode variar significativamente entre diferentes sujeitos, impactando na autoestima ou a percepção social dos adolescentes, tanto no sentido de conformidade quanto no de pressão social. Há também o silenciamento da experiência das meninas, que também experimentam mudanças no crescimento de pelos. A formação imaginária esperada pelo autor é construída recorte sugere que o crescimento de pelos durante a adolescência segue um padrão biológico natural e uniforme, reforçando a ideia de que esses processos são naturais e esperados para todos os sujeitos, com a ênfase no crescimento de pelos faciais (barba e bigode) contribui para a formação imaginária de uma masculinidade que é visível e marcada por características físicas específicas, como os pelos, em um discurso em que também não é dito como as normas sociais exercem pressão para remover ou manter esses pelos de certa forma.

Os sentidos possíveis no recorte do SLIDE 17/45 são que os meninos durante o desenvolvimento apresentam certas mudanças físicas, tais quais o alargamento dos ombros, aumento da massa muscular, desenvolvimento do pênis e testículos, e modificação da voz, que se torna mais grave. Já os sentidos velados são das variações individuais que podem ocorrer no processo de desenvolvimento, dentre eles os físicos os quais podem variar em ritmo e intensidade, e que as suas percepções pelos sujeitos podem gerar expectativas dessas mudanças. O recorte também não aborda ou reconhece a diversidade de gêneros e como as mudanças físicas podem ocorrer em sujeitos que não se identificam com a masculinidade normativa. Assim, a formação imaginária que se espera é a essencialidade e naturalização da masculinidade, em que características físicas específicas, como os mencionados ombros largos, massa muscular aumentada, pênis e testículos desenvolvidos e a voz grave são consideradas como os marcadores naturais e universais do desenvolvimento masculino, em que esses aspectos não são só esperados como também necessários para a conformidade com o ideal de masculinidade.

Dando continuidade, agora apresento os recortes da aula 47 de título Adolescência: Mudanças hormonais:

“A puberdade precoce é caracterizada pelo surgimento das características sexuais secundárias antes dos 8 anos de idade em meninas e antes dos 9 anos em meninos, devido ao aumento dos hormônios sexuais. (SLIDE 9/47, grifos do original).

“As **mudanças físicas** da puberdade são controladas por **hormônios sexuais**. Nos **testículos**, glândulas do sistema genital masculino, ocorre a **produção de testosterona**.” (SLIDE 12/47, grifos do original).

“Na puberdade, esse hormônio leva ao desenvolvimento dos **caracteres sexuais secundários** masculinos, como aparecimento de **barba e bigode** e de **pelos** na região dos órgãos sexuais e nas axilas, além de alterações na **voz**.” (SLIDE 13/47, grifos do original).

Nesses slides, o SLIDE 9/47 define puberdade precoce como o aparecimento de características sexuais secundárias em idades muito jovens, antes dos 8 anos para meninas e antes dos 9 anos para meninos. Há a comparação entre a faixa etária do que é considerado puberdade precoce entre meninas e meninos no mesmo slide, sem comparações. Contudo, não menciona as possíveis consequências psicológicas, sociais ou emocionais que a puberdade precoce pode trazer para crianças que a experimentam e não faz referência às possíveis intervenções médicas ou sociais que podem ser consideradas em casos de puberdade precoce, sem apontar o que é considerado precoce. Assim, o efeito de sentido construído é a de que o desenvolvimento corporal é categorizado e controlado por normas cronológicas, em que as idades mencionadas funcionam como um critério normativo de desenvolvimento, reforçando produzindo o sentido de que há um momento “certo” para o desenvolvimento de características sexuais, sugerindo que qualquer desvio desse padrão temporal é problemático ou necessita de atenção médica.

Considerando o SLIDE 12/47, constata-se novamente a objetividade científica, em que o corpo masculino e seus processos biológicos são descritos de maneira biologizantes, o qual transmite conhecimento autorizado sobre a puberdade. O discurso informa que as mudanças físicas na puberdade são reguladas por hormônios sexuais e que a testosterona é produzida nos testículos, uma glândula do sistema genital masculino. O que não é mencionado é a experiência subjetiva da puberdade, as variações individuais no desenvolvimento, ou as experiências de sujeitos que não se encaixam no binário de gênero, deixando também de lado as implicações psicológicas ou sociais da puberdade. O dito e o não-dito estabelecem uma relação que privilegia o biologizante. O sujeito do discurso é apresentado como um observador neutro que detém o conhecimento, de forma objetiva e incontestável.

O efeito de sentido gerado é de certeza, reforçando a ideia de que a puberdade é um processo puramente biológico e acontece da mesma forma para todas as pessoas.

O que é apresentado no SLIDE 13/47 é basicamente retoma o que foi apresentado nos SLIDE 15/45 e 17/45, acerca, apresentando a puberdade como resultado das interações do hormônio que se subentende ser a testosterona, novamente ficando alheias possibilidades emocionais, sociais e psicológicas da puberdade, focando exclusivamente nas mudanças físicas relacionadas aos caracteres sexuais secundários.

Os slides dessa aula permitem perceber a formação ideológica do discurso biologizante, o qual atribui o surgimento das características sexuais secundárias exclusivamente ao "aumento dos hormônios sexuais" que deve seguir um curso de tempo padronizado, focado no corpo e nos hormônios.

Os próximos recortes que faço a análise são referentes a aula 48, Sistema genital masculino: Função do sistema:

“VAMOS LER?”

Cuidados básicos que todo homem deve fazer

Por Luccas Diaz

20 novembro 2020, 14h28” (SLIDE 5/48, grifos do original).

“VAMOS LER?”

Homem cuida menos da saúde? Segundo uma pesquisa sobre saúde masculina liderada pela revista SAÚDE, em 2019, sim. A pesquisa aponta até 40% dos homens de até 39 anos e 20% acima dessa idade só procuram um médico quando se sentem mal. [...]” (SLIDE 6/48, grifos do original).

“VAMOS LER?”

A principal causa de câncer de pênis é falta de higiene. Pois é. [...]. O problema é conscientizar sobre alguns passos básicos.

A má higiene no pênis além de trazer maus odores, vai causando um processo inflamatório que, em longo prazo, contribui para o câncer de próstata”. (SLIDE 7/48, grifos do original).

“ATIVIDADE

1) O sistema reprodutor masculino, além de produzir os gametas masculinos, é responsável por sintetizar nos testículos um hormônio bastante importante. Comente a importância da testosterona para os homens.

RESPOSTA: A testosterona é responsável pelo desenvolvimento corporal do homem, ou seja, o ganho de massa, o crescimento de pelos, aumento da estatura óssea etc.” (SLIDE 13/48, grifos do original).

“ATIVIDADE

2) A cada ejaculada, são liberados entre 200 e 400 milhões de espermatozoides. A partir da puberdade e até o fim da vida, o sistema genital masculino produz gametas constantemente. Discuta como essa produção de gametas masculinos, aparentemente excessiva, contribui para o sucesso na reprodução humana.

RESPOSTA: A produção aparentemente excessiva de espermatozoides aumenta a probabilidade de encontro de um deles com o óvulo” (SLIDE 19/48, grifos do original).

Aqui irei reunir os SLIDE 5/48, SLIDE 6/48 e SLIDE 7/48 para a análise. Eles abordam uma matéria como forma de avaliar o que os estudantes sabem sobre o assunto e problematizar o assunto referente a aula. Nela é possível reconhecer o autor, e a data da matéria, a qual pertence ao Guia do Estudante. O autor fala sobre a saúde masculina e sugere que os homens, em geral, cuidam menos da saúde do que deveriam, fazendo referência a uma pesquisa realizada pela Revista Saúde que afirma que uma alta porcentagem de homens só procura assistência médica quando sentem sintomas, ao invés de adotar uma postura preventiva. Há também a relação com a higiene íntima masculina, especificamente mencionando a relação entre a falta de higiene e o câncer de pênis, sugerindo também que a má higiene pode contribuir para o desenvolvimento de câncer de próstata. Quanto ao que não é dito, o título da matéria ao dizer homem em “Cuidados básicos que todo homem deve fazer”, o autor com o desenvolvimento da matéria deixa claro que os cuidados servem para os homens cisgêneros, não ampliando a discussão por exemplo, a mulheres transsexuais. O autor deixa também de falar sobre os fatores sociais e culturais que levam os homens a não procurarem ajuda médica regularmente, em que a questão cultural da masculinidade tradicional muitas vezes desencoraja os homens a expressarem vulnerabilidade ou preocupação com a saúde. Também não é dito como condições econômicas, acesso à informação, serviços de saúde e desigualdade social podem influenciar a negligência com a saúde entre os homens. Assim, fica não-dito certa generalização quanto a atitude dos homens em relação à saúde, não mencionando que o comportamento pode variar de acordo com fatores como classe, raça, orientação sexual, entre outros. Assim, a formação imaginária construída é a de que o homem é descuidado, na medida em que o cuidado com o corpo masculino está fortemente associado à manutenção de padrões de limpeza e prevenção de doenças.

Ao analisar o SLIDE 13/48, é dito que a testosterona, produzida nos testículos, tem papel crucial no desenvolvimento do corpo masculino, sendo destacada como responsável por características como o ganho de massa muscular, crescimento de pelos corporais e o aumento da estatura óssea, sendo essencial para a regulação da masculinidade em sua plenitude. O que deixa de ser dito é que há desenvolvimento corporal independente da testosterona, e que um corpo pode até mesmo não desenvolver grandes massas musculares, ter pouco crescimento de pelos ou ter estaturas variadas e que irão se reconhecer como homens. Desse modo, a formação imaginária que se tem é de um corpo-macho que apresenta, graças a testosterona, fenótipos de uma masculinidade hegemônica que valoriza a força física, a robustez e uma estética que remete à potência, resistência e virilidade.

Último recorte dessa aula, o SLIDE 19/48 diz que, a partir da puberdade, o sistema genital masculino passa a produzir constantemente espermatozoides até o fim da vida, em que numa ejaculação são liberados entre 200 e 400 milhões de espermatozoides, apresentando esse dado como um elemento central do sistema reprodutor masculino, pois é um fator que aumenta as chances de fecundação. O foco é na quantidade, assim o não dito é de que a qualidade dos espermatozoides também é um fator importante na reprodução, assim como sua motilidade. Também não é dito a necessidade de corpos que produzem os dois tipos de gametas no processo de reprodução. Com isso, a formação imaginária do corpo-macho que se espera é do corpo quase inexaurível em termos de reprodução, um corpo que está sempre em processo de produção de espermatozoides, o que mostra um vigor quanto a grande produção desses gametas, sendo ele reprodutivo e eficiente.

A seguir temos:

“Os órgãos que compõem o sistema genital masculino são: **uretra, pênis, vesícula seminal, próstata, canais deferentes, epidídimo e testículos.**” (SLIDE 6/49, grifos do original).

“**ATIVIDADE**

1) Os espermatozóides são os gametas masculinos, ou seja, são as células que garantem a reprodução. Essa célula reprodutiva é formada nos túbulos seminíferos em um processo denominado espermatogênese. A formação deles tem um início e um fim na vida do homem, a partir de que fase tem início essa produção e quando ela se encerra?

RESPOSTA: O início da produção de espermatozoides ocorre na puberdade, por volta dos 12 anos, e vai até o fim da vida do homem.” (SLIDE 10/49, grifos do original).

Os textos acima são referentes a aula 49, Sistema Genital Masculino: Estrutura do sistema. No SLIDE 6/49 consta os órgãos que fazem parte do sistema genital masculino, com descrição direta e objetiva das partes anatômicas. Embora o texto pareça neutro, característica do texto científico, não é mencionado como os órgãos servem para a construção de discursos sobre masculinidade sexualidade, e a atribuição dos órgãos somente ao anatômico masculino pode influenciar a compreensão do corpo masculino restrita a bases biológicas. Assim, a formação imaginária esperada é a do corpo masculino ligado estritamente a esses órgãos genitais, criando uma imagem de que a masculinidade se fundamenta na presença dos órgãos citados, reiterando a ideia de que o corpo masculino é definido essencialmente por suas capacidades reprodutivas e funções sexuais, e que só assim para ser considerado normal ou completo. Isso exclui ou marginaliza corpos masculinos que, por alguma razão não possuem todos esses órgãos.

Em sequência, no SLIDE 10/49 temos a proposta de uma atividade, que contextualiza as informações biológicas sobre os espermatozoides, esperando-se que os alunos compreendam como os gametas masculinos são essenciais para a reprodução e especificando que sua produção começa na puberdade e se estende até o fim da vida do homem. Assim, o texto banaliza a relação entre masculinidade e a função reprodutiva, e naquilo que não é dito deixa possível o deslizamento de sentido que a capacidade de produzir espermatozoides é uma característica inerente e definidora do que significa ser homem, então aqueles que se denominam homens que por algum motivo não produzem espermatozoides não seriam homens ou então, seriam menos homens. A formação imaginária que se espera é a de um corpo masculino dado como um organismo funcional e reprodutivo e que a capacidade de reprodução é um traço definidor da masculinidade. Assim, ao afirmar que a produção de espermatozoides "vai até o fim da vida do homem", o fragmento atribui à masculinidade uma qualidade de permanência e continuidade.

O próximo recorte é relacionado a aula 63: Dimensões da sexualidade humana: Parte 1:

“Nos **meninos**, verificam-se mudanças na voz, crescimento dos pelos, aumento do volume testicular e aumento do impulso sexual e da força física” (SLIDE 18/63, grifos do original).

É apresentado uma série de mudanças físicas e comportamentais que ocorrem nos meninos durante a puberdade, contudo, não é dito que os meninos podem diferir um dos outros, resultando em uma diversidade de experiências. Também não aborda as variações nos tempos e nas intensidades com que essas mudanças podem ocorrer, e que fatores psicológicos, sociais e culturais influenciam essas mudanças. A formação imaginária presente constrói a ideia de um menino que, ao passar pela puberdade, se aproxima de um modelo idealizado de masculinidade ligado a padrões normativos de masculinidade que valorizam a força, a virilidade e a maturidade sexual, marginalizando ou reforçando preconceitos sobre outras formas de ser menino ou homem que não se encaixam nesse padrão.

E por fim, o texto referente a aula 64: Dimensões da sexualidade humana: Parte 2:

“Os **fatores biológicos**, tais como [...] a presença de glândulas que produzem hormônios femininos [...] e masculinos [...] e, principalmente, os próprios órgãos genitais externos e internos vão fornecer o que se costuma chamar **identidade sexual**.” (SLIDE 9/64, grifos do original).

No SLIDE 9/64 o texto apresenta vários recortes representados pelas reticências dentro dos colchetes, o que deixa a entender que o apresentado é uma seleção para a construção discursiva de interesse. O dito aponta para uma identidade sexual definida principalmente por fatores biológicos, como a produção de hormônios femininos e masculinos e a presença de órgãos genitais externos e internos, sugerindo que a identidade sexual é derivada diretamente das características biológicas. Assim, deixa de ser dito que a sexualidade é complexa, a qual é resulta de vários aspectos culturais, sociais, psicológicos e subjetivos, não considerando a diversidade de experiências e identidades que podem não se alinhar diretamente com uma interpretação biológica, em que pessoas intersexuais, não binárias, ou transgêneros não se encaixariam dentro da dicotomia entre masculino e feminino baseada em fatores biológicos. A formação imaginária que se constrói é a de identidades sexuais as quais estão ligadas a uma expressão biológica específica, algo

natural, estável e binário (masculino/feminino), em que anatomia dos genitais determinam de forma essencial quem se é em termos sexuais.

Assim, ao longo das análises dos recortes selecionados os quais eu identifiquei a possível formação imaginária do corpo-macho, entendo que ela contribui para a ideologia biologizante, pois ao discorrer como deverá ser o corpo masculino após a puberdade, colocando em contraposição o menino e o homem, gerando expectativas de como deverá ser o corpo na fase adulta, tais como ter a voz grave, pelos corporais, testículos grandes, voracidade sexual e força física alinhados a músculos desenvolvidos. Desse modo, o sentido que se constrói ao longo do uso dos slides é de que a identidade sexual é um produto direto dos fatores biológicos na construção do corpo do homem cisgênero.

4.3 CORPO - DOENTE

A segunda formação imaginária que encontrei analisando os slides e que contribui para a ideologia biologizante irei me referir como corpo-doente (CD). O corpo-doente é aquele que foge de uma normalidade, geralmente atrelada a homeostase biológica como a principal, se não a única, lente por meio da qual se interpreta o corpo humano e suas doenças.

Analisando os slides das aulas Doenças do Sistema Urinário: Incontinência urinária, doença renal crônica e câncer, Sistema Endócrino: Glândulas endócrinas, Doenças do Sistema Endócrino: Andropausa e Menopausa e Sistema genital masculino: Função do sistema, eles apresentam algumas marcas que indicam que o corpo perde potência, como “diminuição”, “redução”, “reposição”, “abaixo do normal”, “forma natural”, “mudanças corpóreas”, “muito abaixo”. Elas insinuam que autor dos slides a partir da linguagem cria a ideia de um corpo sadio e outro corpo que foge do saudável, podendo perecer ou desencadear sintomas que justificariam uma anormalidade.

Em ordem, começo pelo slide selecionado referente a aula 37: Doenças do Sistema Urinário: Incontinência urinária, doença renal crônica e câncer:

“A **incontinência urinária** é caracterizada pela perda involuntária da urina e que pode acontecer tanto em homens quanto em mulheres independentemente da idade”. (SLIDE 7/37, grifos do original).

O recorte do SLIDE 7/37 foi escolhido pelo fato de mencionar “tanto em homens quanto em mulheres”, e tratando-se da incontinência urinária, o que é dito é que se trata de uma perda sem querer da urina. Não é dito como a sociedade constrói preconceitos acerca da condição, nem que há diferença entre a percepção sobre a incontinência entre homens e mulheres, tendendo a generalizar as experiências. A formação imaginária passa a remeter a ideia de um corpo humano sem vulnerabilidades, independentemente de ser homem ou mulher, tendendo a eliminar distinções de sexo e gênero. Assim, cria-se a formação imaginária de um corpo sadio, e este corpo incontinente é aquele que foge a margem.

Adiante, o próximo recorte é o texto presente em um dos slides da aula 39: Sistema Endócrino: Glândulas Endócrinas:

“Os **ovários** e os **testículos** são glândulas sexuais que compõem o sistema **reprodutor feminino** e o **masculino**. Os ovários produzem dois **hormônios**: o **estrógeno** e a **progesterona**. Os testículos produzem o **hormônio testosterona**.” (SLIDE 16/39, grifos do original).

O texto presente no SLIDE 16/39 explicita as funções biológicas dos ovários e testículos como parte do sistema reprodutor feminino e masculino, apresentando a produção hormonal de cada um. O não-dito omite a complexidade das interações entre gênero, biologia e cultura, naturalizando as diferenças biológicas entre homens e mulheres como determinantes e universais, de que o comportamento humano, as identidades de gênero e os papéis sociais não são definidos apenas por essas funções biológicas, não sendo mencionado também quaisquer outras possibilidades de gênero que não correspondem ao binarismo masculino-feminino. Tem-se a formação imaginária de que os corpos masculinos e femininos são essencialmente definidos por suas características biológicas e hormonais, e ao enfatizar as glândulas sexuais e os hormônios, reforça o imaginário de que a diferença de gênero é uma questão unicamente biológica.

A próxima aula de número 42 apresenta diversos slides, é referente a Doenças do Sistema Endócrino: Andropausa e Menopausa:

“A **andropausa** refere-se à redução do hormônio masculino (**testosterona**), de forma semelhante à menopausa na mulher. A

redução se inicia por volta dos **40 anos** de idade de **forma natural**, o que não caracteriza a andropausa.” (SLIDE 5/42, grifos do original).

“A andropausa somente é diagnosticada quando a **redução é brusca** e provoca sinais no organismo, como **fadiga, insônia, diminuição da massa muscular, aumento da gordura** no organismo e outras.” (SLIDE 6/42, grifos do original).

“Para **detectar a andropausa**, deve-se estar atento às mudanças corpóreas e ainda procurar um urologista após os 40 anos para verificar a dosagem desse hormônio no organismo.” (SLIDE 8/42, grifos do original).

“**Mudanças de hábitos alimentares, atividades físicas**, monitoramento dos índices hormonais e, se necessário, a **reposição de hormônio**, melhoram a condição física e mental do indivíduo.” (SLIDE 9/42, grifos do original).

“**ATIVIDADE**

1) Um homem de 42 anos dosou a concentração de testosterona em seu sangue e descobriu que esse hormônio encontrava-se em um nível muito abaixo do normal esperado. Comente alguns sintomas característicos da andropausa.

RESPOSTA: Falta de energia e cansaço excessivo; sentimentos de tristeza frequentes; suores e ondas de calor; diminuição de pelos no corpo, incluindo na barba; e diminuição da massa muscular.” (SLIDE 11/42, grifos do original).

Os SLIDE 5/42 e SLIDE 6/42 descrevem a andropausa como uma condição relacionada à redução dos níveis de testosterona no organismo masculino, tentando estabelecer uma analogia entre a andropausa e a menopausa, ao sugerir que ambos os processos envolvem uma diminuição hormonal associada à idade. De tal modo, o não dito deixa de explorar a senescência masculina, não considerando que o envelhecimento e perda de vigor podem influenciar a vivência de homens que experimentam essas mudanças, dependendo de fatores como a classe social, a cultura e o ambiente em que os sujeitos estão inseridos. Além disso, a analogia com a menopausa parece simplificar as experiências distintas entre homens e mulheres ao tratar de questões hormonais, na tentativa de evocar como referência já que socialmente a menopausa é mais conhecida que a andropausa. A formação imaginária que se espera é a do corpo masculino regido pelos níveis de testosterona, em que, caso possua a redução, esse corpo é tratado como doente, o que pode comprometer a masculinidade, pois as consequências da andropausa têm relação

direta com sua performance física e sexual, e que o envelhecimento pode resultar na perda dessas capacidades.

Adiante, os SLIDE 8/42 e SLIDE 9/42 focam na forma de lidar com as transformações físicas associadas à andropausa. A primeira citação enfatiza a necessidade de prestar atenção às mudanças corpóreas e buscar orientação médica para medir os níveis hormonais. Já a segunda citação indica que a reposição hormonal, junto com a adoção de hábitos saudáveis, pode melhorar a condição física e mental do homem. De tal modo, o não posso afirmar como verdade hegemônicas, mas o discurso dá margem para este tipo de análise, uma vez que sugere que essas mudanças são negativas, como algo a ser corrigido ou tratado, pois o corpo do homem nessas condições não daria a ideia de virilidade e força física, sendo que isso poderia afetar a autoimagem e saúde mental. Assim, a formação imaginária esperada pelo autor do texto é construída acerca da ideia de um corpo masculino ideal que deve ser mantido e controlado para preservar sua normalidade por meio de um constante monitoramento e tratamento. A masculinidade está sendo associada à responsabilidade de cuidar do próprio corpo para que ele se mantenha conforme os padrões esperados de força, resistência e desempenho.

Na atividade presente no SLIDE 11/42 há a resposta esperada sendo descrita pelos sintomas da andropausa relacionados à diminuição dos níveis de testosterona, que incluem falta de energia, cansaço excessivo, sentimentos de tristeza, suores, ondas de calor, diminuição de pelos e massa muscular, sendo abordado o diagnóstico de andropausa utilizando constantes biológicas. O não dito não aborda a pluralidade de corpos, deixando implícito que há um normal esperado para todos os homens, desconsiderando as variações biológicas de que um homem pode estar na andropausa sem demonstrar os sintomas citados. Se espera que a formação imaginária seja do masculino que segue padrões biológicos e hormonais previamente estabelecidos. O homem de 42 anos é construído como um sujeito que deveria ter níveis adequados de testosterona, e qualquer desvio disso poderia ser encarado como anormalidade, colocando em xeque a sua masculinidade.

Prosseguindo, os próximos recortes são referentes a aula 48: Sistema genital masculino: Estrutura do sistema:

“VAMOS LER?”

Homem cuida menos da saúde? Segundo uma pesquisa sobre saúde masculina liderada pela revista SAÚDE, em 2019, sim. A pesquisa

aponta até 40% dos homens de até 39 anos e 20% acima dessa idade só procuram um médico quando se sentem mal. [...]” (SLIDE 6/48, grifos do original).

“VAMOS LER?”

A principal causa de câncer de pênis é falta de higiene. Pois é. [...]. O problema é conscientizar sobre alguns passos básicos.

A má higiene no pênis além de trazer maus odores, vai causando um processo inflamatório que, em longo prazo, contribui para o câncer de próstata”. (SLIDE 7/48, grifos do original).

Nesses dois recortes dos SLIDE 6/48 e SLIDE 7/48 é evocado os sentidos de que os homens, em sua maioria, não cuidam adequadamente da saúde, segundo uma pesquisa, só procurando o médico quando já estão doentes, atribuído a falta de higiene peniana à principal causa do câncer de pênis e desenvolvimento de câncer de próstata. O não dito é que isso não é uma generalização. Também deixa de ser dito as causas da precariedade da saúde masculina, em que causas como o machismo, a crença na independência masculina e a ideia de que homens devem ser resistentes e independentes que vigoram na sociedade poderiam ser motivos para os homens não procurarem cuidar mais da saúde. A formação imaginária nos recortes reforça a ideia do homem como alguém que não se preocupa com a própria saúde e que não necessitaria de cuidado com a higiene, principalmente no que diz respeito à higiene íntima. Isso é evidente no primeiro recorte o qual sugere uma relação relapsa quanto à saúde até o momento em que a situação se agrava, reforçando o imaginário de que o homem só busca ajuda em último caso, um reflexo da ideia cultural de que o homem deve demonstrar ser forte, não precisando se preocupar com questões preventivas de saúde.

Ao identificar os recortes que tratam o corpo-doente, percebi que essa formação imaginária também contribui para a ideologia biologizante. Tratando-se das comparações entre andropausa em detrimento da menopausa, há uma prescrição de como seria o corpo masculino e feminino, reforçando uma visão do corpo em que a biologia dita o que é ser homem ou ser mulher. Isto se evidencia quando há um foco nas relações hormonais como explicação para as mudanças no corpo do homem. Ao se concentrar na redução da testosterona como a principal causa de transformações durante o envelhecimento, os recortes seguem a lógica biologizante, na qual as funções e características do corpo masculino são ditadas pela biologia e pela produção de hormônios, reforçando a visão na qual o corpo masculino é definido por

características biológicas, sobretudo no que tange à capacidade de produção de testosterona.

A masculinidade dentro da formação imaginária do corpo-doente está condicionada ao controle de certos parâmetros biológicos, ignorando que as noções de homem também estão profundamente ligadas a outras discursividades na sociedade.

4.4 CORPO - IDEAL

Nesta formação imaginária são reunidos vários recortes que, para além daquilo que se espera de um corpo masculino ou do homem, é a plenitude de um corpo sadio operando dentro da média biológica que configura o normal, indo em contraposição ao corpo-doente.

Ela traz marcas muito similares ao apresentados em corpo-macho em que os termos e construções recorrentes são “a testosterona é o hormônio masculino”, “a testosterona é produzida pelos testículos”, e outros pressupostos no que é posto, como a relação da modificação do corpo masculino expressando “aumento da massa muscular”, “desenvolvimento do pênis”, “voz grave”, “pelos no corpo e axilas”, “crescimento de pelos”, “crescimento de barba”, pelos “ao redor dos órgãos sexuais externos”, “alargamento dos ombros”, “desenvolvimento corporal do homem”, “aumento da estrutura óssea”, “aumento de volume testicular”, “aumento do impulso sexual e da força física”. Também é idealizada a Adolescência e como essa fase passa de um corpo imaturo para um corpo-ideal, com construções que envolvem “puberdade”, “identidade sexual”, “identidade genital”, “identidade de gênero”, “fatores biológicos”, “fatores psíquicos e sociais”. Assim, as aulas que apresentam os recortes são Sistema Endócrino: Estruturas e funcionamento, Sistema Endócrino: Glândulas endócrinas, Doenças do Sistema Endócrino: Andropausa e Menopausa, Adolescência: Mudanças físicas, Sistema genital masculino: Função do sistema, Sistema genital masculino: Estruturas do sistema, Dimensões da sexualidade humana: Parte 1 e Dimensões da sexualidade humana: Parte 2.

O primeiro recorte é do SLIDE 5/38, da aula 38 - Sistema Endócrino: Estruturas e funcionamento:

“O **Sistema Endócrino** é composto de **glândulas endócrinas**, estruturas formadas por células que produzem materiais utilizados em outras partes do corpo” (SLIDE 5/38, grifos do original).

No recorte acima há a descrição do sistema endócrino como um conjunto de glândulas que produzem materiais, que seriam os hormônios, os quais são utilizados em outras partes do corpo. Assim deixa de ser dito relações ambientais, sociais, psicológicas ou culturais que também podem influenciar funcionamento hormonal, como por exemplo as liberações de cortisol e adrenalina em situações de estresse, e como a diversidade dos corpos quanto a ação hormonal pode variar de uma pessoa para outra. Assim, o autor espera que haja a formação imaginária de um corpo ideal baseado em um funcionamento eficiente e padronizado do sistema endócrino que depende da regulação hormonal para seu funcionamento correto.

“Os **ovários** e os **testículos** são glândulas sexuais que compõem o sistema **reprodutor feminino** e o **masculino**. Os ovários produzem dois **hormônios**: o **estrógeno** e a **progesterona**. Os testículos produzem o **hormônio testosterona**.” (SLIDE 16/39, grifos do original).

Na continuidade, o recorte do SLIDE 16/39 descreve o papel dos ovários e testículos como glândulas sexuais nos sistemas genitais feminino e masculino. Ele aponta que os ovários produzem dois hormônios, o estrógeno e a progesterona, e que os testículos produzem o hormônio testosterona, ressaltando a diferença na produção hormonal entre homens e mulheres. O que não é dito são as variações que podem ocorrer nesses processos do corpo, como disfunções hormonais, como a síndrome dos ovários policísticos. Deixa também de ser dito que glândulas suprarrenais também produzem os hormônios sexuais nos corpos ditos de homem e de mulher, ou que os ovários também produzem testosterona. Questões voltadas a gênero e como esses hormônios podem ser utilizados sob prescrição médica em corpos trans ou intersexo também não são mencionadas. De tal modo, a formação imaginária apresenta o corpo humano de maneira binária, em que o foco normaliza os corpos masculino e feminino biológicos como produtores de hormônios exclusivos, em que o corpo ideal é aquele que, ao seguir a lógica biológica apresentada, funciona em um sistema completamente regulado em suas funções reprodutivas e hormonais. Esse recorte também possui a formação imaginária do corpo-doente em seu não dito.

“A **testosterona** é o **hormônio masculino** produzido pelos testículos e responsável pelo desenvolvimento das características normais, como a **voz**, o crescimento de **pelos**, o crescimento da **barba**, bem como a manutenção de todas elas.” (SLIDE 7/42, grifos do original).

“**Mudanças de hábitos alimentares, atividades físicas**, monitoramento dos índices hormonais e, se necessário, a **reposição de hormônio**, melhoram a condição física e mental do indivíduo.” (SLIDE 9/42, grifos do original).

“1) Um homem de 42 anos dosou a concentração de testosterona em seu sangue e descobriu que esse hormônio encontrava-se em um nível muito abaixo do normal esperado. Comente alguns sintomas característicos da andropausa.

RESPOSTA: Falta de energia e cansaço excessivo; sentimentos de tristeza frequentes; suores e ondas de calor; diminuição de pelos no corpo, incluindo na barba; e diminuição da massa muscular.” (SLIDE 11/42).

Os recortes dos SLIDE 7/42 e SLIDE 11/42 e seus ditos foram analisados em corpo-macho. Os apresento aqui pois também colaboram para a formação imaginária de um corpo-ideal, que dessa vez pode se estender não somente aos cisgêneros, como a construção estética dos homens transgêneros, o que fica mais evidente no recorte do SLIDE 7/42 em que os sentidos existem abordando as ditas características sexuais secundárias, pois há a formação imaginária de um corpo masculino idealizado ligados a elas (voz grave, crescimento de barba, muitos pelos corporais, e musculatura). Esse corpo idealizado é aquele que mantém essas características ao longo da vida e cuja masculinidade é validada pela presença de tais fenótipos

Quanto ao SLIDE 9/42, o dito é de que a saúde física e mental de um indivíduo pode ser melhorada por meio de mudanças nos hábitos alimentares, prática de atividades físicas, monitoramento hormonal e, se necessário, reposição de hormônios, indicando que a manutenção desses fatores é uma forma de garantir o bem-estar corporal e mental, se controlar e "corrigir" o corpo ideal. O não dito é então a ideia de que a saúde depende de um equilíbrio hormonal e corporal, excluindo as variações individuais e as diferentes formas de se vivenciar a saúde, em que a falha ao focar em melhorar a condição física e mental por meio dessas práticas é de responsabilidade do sujeito. A formação imaginária de um corpo-ideal é possível de ser controlado e melhorado por meio de disciplina quanto a alimentação correta e exercícios, reforçando a ideia de que o corpo deve ser vigiado e disciplinado de modo rigoroso e

constante, sendo monitorado não apenas por questões físicas, mas também hormonais.

Continuando as análises, os próximos recortes são referentes a aula 45: Adolescência: Mudanças físicas:

“As **mudanças físicas** pelas quais o corpo passa na adolescência podem tornar essa **fase difícil** para alguns jovens, pois as transformações que ocorrem no corpo podem levá-los a se **sentir diferentes, desajeitados ou preocupados com a nova aparência**” (SLIDE 8/45, grifos do original).

“Os **meninos** continuam a crescer até completar 19 anos. Essa fase de aumento acentuado da altura, própria da puberdade, é conhecida como **estirão do crescimento**.” (SLIDE 14/45, grifos do original).

“Os **pelos** aparecem em maior quantidade na adolescência, crescendo principalmente ao redor dos **órgãos sexuais** externos (pelos pubianos) e nas **axilas**. Nos meninos, podem surgir também pelos na **face** (barba e bigode).” (SLIDE 15/45, grifos do original).

“Os meninos apresentam **alargamento dos ombros, aumento da massa muscular** e desenvolvimento do pênis e testículos. Além disso, a **voz** se modifica, tornando-se mais grave” (SLIDE 17/45, grifos do original).

Destes, somente o SLIDE 8/45 não foi analisado dentro da formação do corpo-macho. O dito é uma adolescência em que mudanças corporais podem ser vistas de forma problemática por alguns jovens, gerando sentimentos de inadequação ou preocupação com a aparência, causando intrigas emocionais. O não dito são as particularidades biológicas e sociais dessas transformações para meninos e meninas e o quanto padrões sociais de beleza e masculinidade/feminilidade impactam as percepções dos jovens sobre seus próprios corpos, em que essas normas as quais definem o que é um corpo desejável ou normal, sobretudo com a pressão da mídia, a influência de colegas e a desigualdade de gênero no tratamento das aparências corporais. A formação imaginária que se tem é a de um corpo-ideal o qual os jovens poderiam estar buscando ou se comparando. A ideia de que eles podem se sentir "diferentes, desajeitados ou preocupados com a nova aparência" aponta para a existência de um padrão previamente estabelecido de corpo ou aparência que seria o ideal, em que essas transformações físicas na adolescência as quais podem ser vistas

problemáticas, sugerem que há uma normalidade física com o qual os jovens estão preocupados em atender.

Os SLIDE 14/45, SLIDE 15/45 e SLIDE 17/45 apresentam certa similaridade com a formação imaginária do corpo-macho, por tratar do corpo dito masculino. Algumas diferenças, torno a ressaltar, estaria na construção de sentidos, em que os ditos excluem a experiência de corpos trans, especificamente homens trans. Para um jovem transgênero que não foi designado masculino ao nascimento, a puberdade não traria necessariamente essas características descritas, assim meninos trans que passam pela puberdade sem intervenções hormonais não experimentarão o alargamento dos ombros, o crescimento da barba ou a mudança da voz de forma natural, em que somente se estiverem em processo de hormonização pela testosterona, suas experiências com o corpo podem começar a formação imaginária descrita mas com diferenças significativas comparados aos meninos cisgênero.

Nessa mesma linha de raciocínio, os slides da aula 47 abaixo, os quais foram analisados dentro da formação imaginária dos corpos-macho também apresentam efeitos de sentidos de não ditos quanto ao corpo trans.

“As **mudanças físicas** da puberdade são controladas por **hormônios sexuais**. Nos **testículos**, glândulas do sistema genital masculino, ocorre a **produção de testosterona**.” (SLIDE 12/47, grifos do original).

“Na puberdade, esse hormônio leva ao desenvolvimento dos **caracteres sexuais secundários** masculinos, como aparecimento de **barba e bigode** e de **pelos** na região dos órgãos sexuais e nas axilas, além de alterações na **voz**.” (SLIDE 13/47, grifos do original).

Assim, acrescento que além do que foi dito antes sobre a testosterona produzida pelos testículos ser a responsável pelo desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários no corpo masculino, há aqui o não dito o qual pode abranger os corpos trans, em que o autor assume que todos os corpos que se identificam como masculinos terão testículos que produzem testosterona naturalmente, e que até mesmo a falta ou excessos podem ser controlados ou modificados pela medicina, como o uso de bloqueadores de puberdade ou terapia hormonal, especialmente no contexto de pessoas trans. Isso invisibiliza a pluralidade de experiências que envolvem o desenvolvimento corporal. A formação imaginária é de um corpo masculino ideal daqueles que produzem testosterona nos testículos, contribuindo para

a construção da masculinidade hegemônica, em que ser homem está associado a traços físicos denotam masculinidade a qual só pode ser alcançada naturalmente.

Os próximos recortes pertencem aos slides da aula 48, Sistema genital masculino: Função do sistema:

“ATIVIDADE

1) O sistema reprodutor masculino, além de produzir os gametas masculinos, é responsável por sintetizar nos testículos um hormônio bastante importante. Comente a importância da testosterona para os homens.

RESPOSTA: A testosterona é responsável pelo desenvolvimento corporal do homem, ou seja, o ganho de massa, o crescimento de pelos, aumento da estatura óssea etc.” (SLIDE 13/48, grifos do original).

“ATIVIDADE

2) A cada ejaculada, são liberados entre 200 e 400 milhões de espermatozoides. A partir da puberdade e até o fim da vida, o sistema genital masculino produz gametas constantemente. Discuta como essa produção de gametas masculinos, aparentemente excessiva, contribui para o sucesso na reprodução humana.

RESPOSTA: A produção aparentemente excessiva de espermatozoides aumenta a probabilidade de encontro de um deles com óvulo” (SLIDE 19/48, grifos do original).

Para o SLIDE 13/48, a testosterona é sintetizada nos testículos, sendo considerada um hormônio bastante importante para os homens, com implicações diretas no desenvolvimento do corpo masculino e seus aspectos físicos masculinos. Mas não é dito sobre as outras formas de produção de testosterona por outras glândulas do Sistema Endócrino, e não menciona homens trans, que apesar de não possuírem testículos, podem igualmente utilizar testosterona por meio de reposição hormonal para desenvolver as características físicas masculinas citada, invisibilizando os corpos transgêneros, restringindo a ideia de masculinidade à presença de testículos e à produção desse hormônio somente nessa glândula. Assim, o recorte constrói uma formação imaginária de um corpo de homem diretamente associada à presença e ao efeito da testosterona produzida nos testículos.

Ao seguir, o SLIDE 19/48 destaca que o corpo masculino, após a puberdade, passa a produzir espermatozoides de forma contínua até o fim da vida, sugerindo que o corpo-ideal produz certa quantidade de espermatozoides para serem liberados por ejaculação. Isso exclui as experiências trans masculinas de homens os quais podem

não ter os órgãos do sistema genital masculino, mas que podem viver uma experiência masculina e participar de processos reprodutivos por meio de tecnologias ou outras formas de parentalidade, como a possibilidade de ficarem grávidos. Isso contribui para uma formação imaginária em que o corpo-ideal do homem seria cisgênero, pois está vinculada diretamente à função reprodutiva com a produção de espermatozoides que nunca cessa sua função reprodutiva.

Os próximos recortes são referentes a aula 49, Sistema genital masculino: estrutura do sistema:

“VOCÊ SABIA?”

Os homens produzem a menor das células humanas, o espermatozóide, que mede apenas 5 micrômetros de comprimento e 3 micrômetros de largura, não incluindo a sua “cauda”. O óvulo das mulheres, por outro lado, é a maior célula humana. Chega a ter 120 micrômetros de diâmetro e é a única célula humana que pode ser vista a olho nu.” (SLIDE 5/49, grifos do original).

“Os órgãos que compõem o sistema genital masculino são: **uretra, pênis, vesícula seminal, próstata, canais deferentes, epidídimo e testículos.**” (SLIDE 6/49, grifos do original).

“ATIVIDADE

1) Os espermatozoides são os gametas masculinos, ou seja, são as células que garantem a reprodução. Essa célula reprodutiva é formada nos túbulos seminíferos em um processo denominado espermatogênese. A formação deles tem um início e um fim na vida do homem, a partir de que fase tem início essa produção e quando ela se encerra?

RESPOSTA: O início da produção de espermatozoides ocorre na puberdade, por volta dos 12 anos, e vai até o fim da vida do homem.” (SLIDE 10/49, grifos do original).

O que consta no SLIDE 5/49 aponta um dito sensacionalista quanto ao tamanho dos gametas humanos, em que o espermatozoide é a menor célula humana e o óvulo é a maior, enfatizando seu tamanho em relação às demais células. O não dito é construído ao utilizar a palavra homem e mulher para relacionar os tipos de células sexuais que produzem, escondendo que há homens trans que podem ter óvulos e mulheres trans que podem não produzir óvulos, reforçando a visão biologizante dos sexos masculino e feminino, sem abrir espaço para discussões para outras possibilidades de corpo. Se tem a formação imaginária de um corpo-ideal em

que é explícito realizar a função reprodutiva corretamente e alinhado com o papel reprodutivo de acordo com o sexo biológico.

Já o SLIDE 6/49 tem dito uma lista que inclui diversos órgãos e estruturas que compõem o Sistema genital masculino. O não dito fica na ordem de não reconhecer que há corpos que podem, por alguma razão, serem desprovidos de algumas das estruturas que são listadas. Esse recorte é muito objetivo, mas se contextualiza principalmente pelo slide anterior. A formação imaginária é do corpo-ideal que possui todos os órgãos listados e, implicitamente, que estão em pleno funcionamento.

Esse último recorte apresentado, do SLIDE 10/49 já foi analisado dentro da formação imaginária do corpo-macho. O recorte afirma que os espermatozoides são os gametas masculinos responsáveis pela reprodução e é apresentada como um fato biológico, descrevendo o corpo masculino a partir de um processo reprodutivo que possui um início e um fim para a formação dos gametas. O não dito é que isso se aplica para os homens cisgêneros, enquanto os homens trans e corpos que não possuem testículos ou que ainda não produzem espermatozoides não seriam corpos masculinos completos, assim como aqueles que iniciam o processo de produção na puberdade, mas não produzem até o fim da vida devido a diversos fatores, como disfunções hormonais, doenças ou vasectomia. A formação imaginária que se tem é de um corpo funcional e fértil ao longo da vida, que se inicia na puberdade e permanece constante até a morte, ligado ao corpo cis, pois o trans é apagado da concepção de corpo masculino.

Ao fim da lista de conteúdo das aulas do segundo trimestre temos as aulas voltadas para as Dimensões da sexualidade humana partes 1 e 2, sendo as aulas de número 63 e 64 respectivamente:

“De conceituação difícil, a **sexualidade envolve muito mais** que as características dos **sistemas genitais masculino e feminino** e os mecanismos de reprodução.” (SLIDE 7/63, grifos do original).

“A **sexualidade** está relacionada com a **qualidade de vida**, logo, é fundamental uma vivência sexual saudável. Para isso, é importante tratar o assunto de forma que se **evitem a disseminação de crenças errôneas**, a **desinformação** e a **discriminação**”. (SLIDE 11/63, grifos do original).

“Na **puberdade**, observa-se uma grande quantidade de **mudanças biológicas e físicas** nos seres humanos. Essas transformações

culminam na aquisição da nossa capacidade reprodutiva.” (SLIDE 14/63, grifos do original).

“Na **puberdade**, os **níveis dos hormônios sexuais** masculinos e femininos **aumentam**, desencadeando o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários e **alterações comportamentais**.” (SLIDE 16/63, grifos do original).

“Nos **meninos**, verificam-se mudanças na voz, crescimento dos pelos, aumento do volume testicular e aumento do impulso sexual e da força física” (SLIDE 18/63, grifos do original).

Farei a análise de todos os cinco recortes listados acima, os quais são referentes a aula 63. O que é dito no recorte do SLIDE 7/63 é que a sexualidade é de difícil conceituação e vai além dos sistemas genitais e dos mecanismos de reprodução, o que sugere uma tentativa de abarcar uma visão mais ampla da sexualidade humana, indo além do biológico. O segundo recorte, do SLIDE 11/63 relaciona a sexualidade com a qualidade de vida, sugerindo que uma vivência sexual saudável é fundamental para o bem-estar, sugerindo a importância de evitar crenças errôneas, desinformação e discriminação. Os outros três recortes descrevem mudanças biológicas e físicas que ocorrem na puberdade, reforçando o que já havia sido abordado em outras aulas, tais como o aumento dos níveis hormonais, o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários e o aumento do impulso sexual e da força física nos meninos.

Dessa forma, o que se tem são não ditos amplos, como no SLIDE 7/63 em que há uma afirmação de que a sexualidade vai além das características dos sistemas genitais, entretanto os outros slides permanecem deslizando sentidos acerca de uma descrição biologizante da puberdade e das diferenças entre meninos e meninas. Não há menção à existência de corpos transgêneros apesar de afirmar que a sexualidade é mais ampla que a biologia. O SLIDE 11/63 sugere evitar a discriminação, mas não diz a que tipo de discriminação se refere, mas possivelmente deixa velado que são relacionados a orientação sexual, expressão e identidade de gênero. Há assim a formação imaginária de um corpo-ideal dentro das dimensões da sexualidade humana, que é normativo, binário e cisgênero, enraizado em um entendimento biologizante de gênero e sexualidade, relacionando a uma "vivência sexual saudável", do corpo que responde de forma esperada às mudanças hormonais da puberdade.

Dando continuidade:

“A **construção da identidade sexual** de cada um vai depender tanto dos **fatores biológicos** quanto e **fatores psíquicos e sociais**.” (SLIDE 8/64, grifos do original).

“Os **fatores biológicos**, tais como [...] a presença de glândulas que produzem hormônios femininos [...] e masculinos [...] e, principalmente, os próprios órgãos genitais externos e internos vão fornecer o que se costuma chamar **identidade sexual**.” (SLIDE 9/64, grifos do original).

“Algumas vezes, contudo, a **sensação** interna **contradiz** a **identidade genital**. Esta é a **identidade de gênero**, que só se completa ao fim da adolescência” (SLIDE 13/64, grifos do original).

“O importante é saber que nossa **identidade sexual** envolve **vários aspectos** e se desenvolve ao **longo do tempo**. E que, independentemente do nosso comportamento sexual, somos todos seres humanos **merecedores de respeito e aceitação**.” (SLIDE 16/64, grifos do original).

Nos recortes dessa aula começam a aparecer termos que insinuam a esfera da subjetividade e do meio. O SLIDE 8/64 diz que a construção da identidade sexual envolve fatores biológicos, psíquicos e sociais, apontando para uma tentativa de considerar a complexidade da identidade sexual, reconhecendo que ela não é determinada unicamente pela biologia. Já o SLIDE 9/64, que já foi analisado na formação imaginária do corpo-macho, enfatiza que os fatores biológicos, como a produção de hormônios e a presença de órgãos genitais, têm um papel crucial na formação da identidade sexual. O recorte do SLIDE 13/64 diz sobre a possibilidade de a sensação interna contradizer a identidade genital, reconhecendo assim a existência de corpos trans. A menção de que a identidade de gênero só se completa ao fim da adolescência sugere um processo de desenvolvimento e autodescoberta que vai além do aspecto puramente biológico, em que no último slide há uma reafirmação sobre o respeito e aceitação.

Os não ditos dos recortes velam o desconforto do autor em falar sobre o assunto, tratando o assunto com termos que possivelmente sejam de difícil entendidos para a faixa etária do oitavo ano. É utilizado o termo “identidade genital” para se referir a sexo biológico, mas não menciona as identidades de gênero e nem explora a existência de pessoas trans. Ainda, o uso do termo “contradiz” pode ser entendido como uma anomalia ou uma exceção, e não como uma expressão válida e legítima

do corpo, ocorrendo um silenciamento em torno da transição de gênero, do impacto social e psicológico dessa vivência e da luta por reconhecimento social. Também, afirmar que a identidade de gênero "se completa ao fim da adolescência", parece que há um desenvolvimento linear e estável da identidade sexual e de gênero, em que após a adolescência, a identidade estaria fixa e estável, sem considerar as experiências de pessoas que podem continuar em um processo de transição ou questionamento ao longo da vida. Tratando-se da aceitação presente no SLIDE 16/64, ela é genérica, evitando discussões sobre preconceitos específicos, como a transfobia, e deixando implícito que o respeito é necessário, mas não explorando como lidar com os desafios que corpos dissidentes enfrentam em sua luta por sobrevivência.

Aqui o que se tem é a formação imaginária do corpo-ideal que está referenciado na biologia e no determinismo corporal. Apesar de algumas tentativas de abrir espaço para a diversidade, essa formação ideal ainda se baseia em certos pressupostos cis normativos. A "sensação interna" que contradiz a identidade genital é vista como uma exceção, e não como uma possibilidade legítima e comum de vivência corporal. O corpo-ideal é, portanto, um corpo em que fatores biológicos, psíquicos e sociais não entram em conflito.

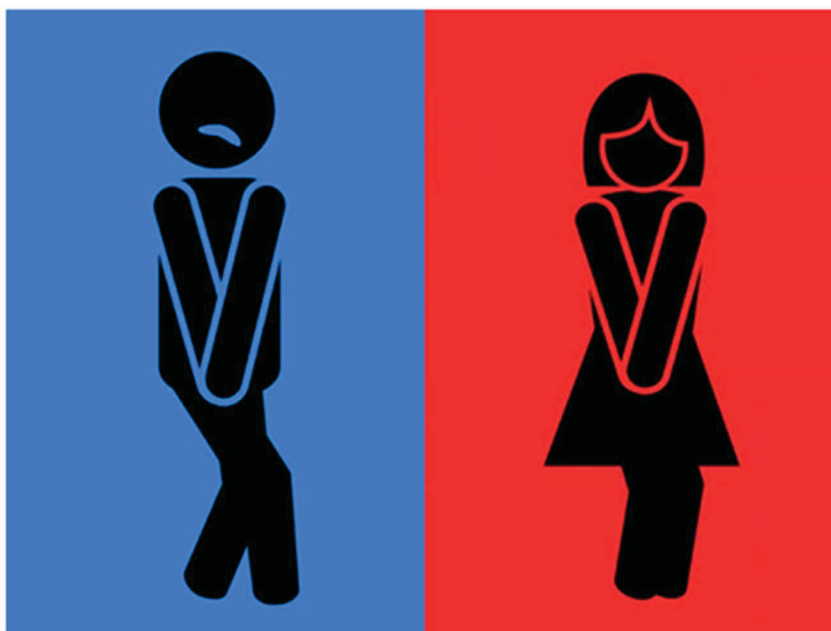
As formações imaginárias, dito e não ditos ao longo dos recortes apontam para a formação imaginária do corpo-ideal como um corpo cisgênero, biologicamente estável, com uma identidade que se desenvolve de forma linear ao longo da adolescência. A principal diferença entre essa formação imaginária do corpo-ideal com o corpo-macho que evidencio nas minhas análises é que a primeira tem seus deslizamentos de sentidos principalmente no que não é dito, enquanto a segunda tem seus deslizamentos pautando no que é dito. Em outras palavras, o corpo-macho é aquele que dentro da ideologia biologizante atende o que se espera das relações bioquímicas do corpo que possui estruturas genitais ditas masculinas, enquanto o corpo-ideal evidencia justamente que esses mesmos corpos-machos são possíveis em corpos que teoricamente não atenderiam aos requisitos biológicos.

4.5 CORPO - REPRESENTAÇÃO

Ao percorrer as aulas e seus slides, é possível se deparar com alguns símbolos e representações didáticas, que aqui entendo como uma formação imaginária que constrói uma representação do corpo, o corpo-representado.

O corpo-representado é, portanto, discursos com uma construção simbólica com sentidos que se inscrevem em formações ideológicas aplicadas ao seu contexto. Aqui entendo que o corpo-representado está reforçando a ideologia biologizante como explico nas análises a seguir.

FIGURA 2 – Representação presente no slide 7/37



FONTE: SEED-PR (2021)

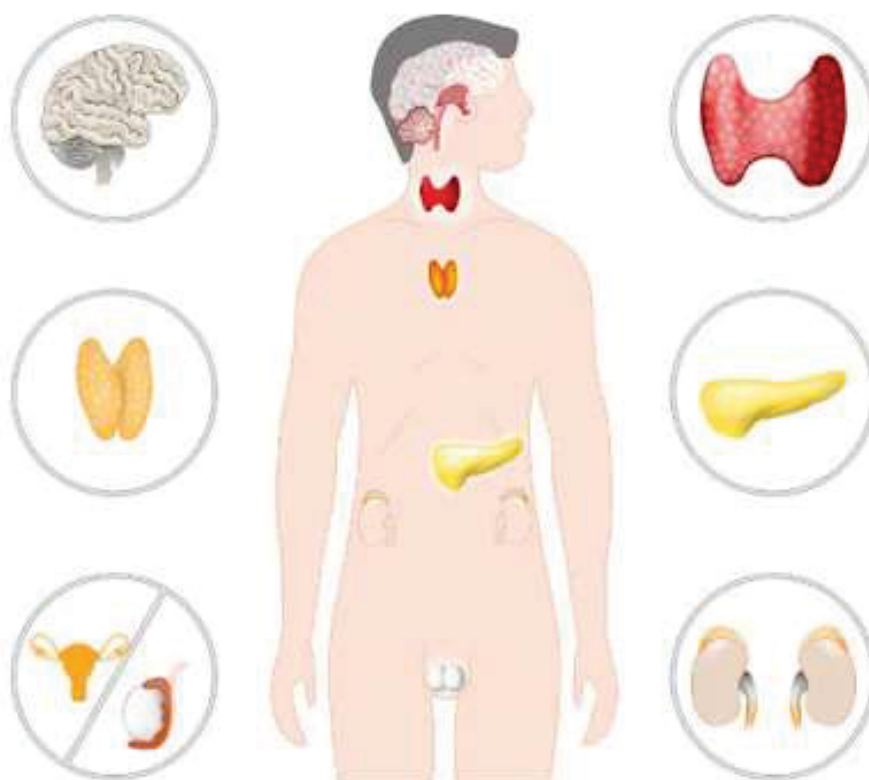
A Figura 2 apresenta duas figuras estilizadas que formam ícones, uma masculina e outra feminina, com fundos azul e vermelho, respectivamente. Ambas as figuras estão com as pernas cruzadas e as mãos posicionadas na frente do corpo, em uma postura que remete à necessidade urgente de usar o banheiro. Além disso não é possível deduzir com clareza na figura de fundo azul se o traço no que representa a cabeça é um bigode ou um grafismo da boca para tristeza ou desconforto.

A imagem sugere a categorização de gênero masculino e feminino, respectivamente representadas pelas cores azul e vermelho. Portanto, se deixa de dizer que há uma clara separação de gênero, em que todos os corpos e identidades

podem ser organizados de maneira binária. Há então a formação imaginária de um corpo que atende aos critérios para homem e mulher, possivelmente cisgêneros. As figuras são simplificadas, apresentando a silhueta feminina usando uma saia para indicar feminilidade, baseada em símbolos visuais tradicionais, enquanto que o corpo masculino não tem acessórios que o diferenciem de uma figura básica.

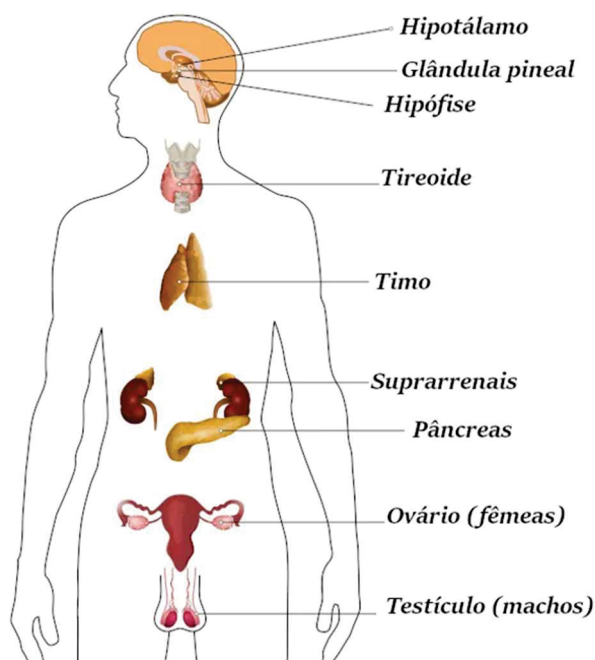
A ideologia biologizante na imagem se dá ao usar cores e símbolos que remetem a uma ideia de biologia masculina e biologia feminina, reforça-se a ideia de que existem diferenças naturais e imutáveis entre homens e mulheres, refletidas em símbolos simples como o azul e o vermelho.

FIGURA 3 – Representação presente no slide 18/38



FONTE: SEED-PR (2021)

FIGURA 4 – Representação presente no slide 18/38



FONTE: SEED-PR (2021)

É possível observar na Figura 3 e Figura 4 ideologias biologizantes de um esquema que se propõe didático. Ela mostra um esquema do corpo humano com um enfoque nas glândulas endócrinas (hipotálamo, glândula pineal, hipófise, tireoide, timo, suprarenais e pâncreas) e nos órgãos reprodutivos (ovários para fêmeas e testículos para machos). Esse esquema anatômico representar a localização e o papel das glândulas e a figura do corpo humano é apresentada de maneira estilizada e neutra, sem características faciais ou outros detalhes específicos que indicariam um gênero determinado. O que não é dito mas está presente na materialidade da figura é designação dos órgãos reprodutivos sob a visão binária da sexualidade e do corpo humano, sugerindo que o corpo humano é dividido entre feminino e masculino.

Portanto, a imagem parece construir uma representação do corpo humano normal, onde cada elemento anatômico está localizado de maneira padronizada e conforme as normas da anatomia binária, em que ela é funcional, organizada e biologicamente previsível, uma vez que cada glândula e órgão tem um lugar e uma função clara e única. O uso das palavras "fêmeas" e "machos" ao lado de "ovários" e "testículos" traz uma prescrição do corpo humano dentro de uma lógica biologizante. Essa nomenclatura remete a uma classificação binária que atribui características e

funções específicas aos corpos, com base em uma ideologia que naturaliza o gênero a partir da anatomia, sugerindo que a masculinidade e a feminilidade estão essencialmente atreladas à presença dos testículos ou ovários.

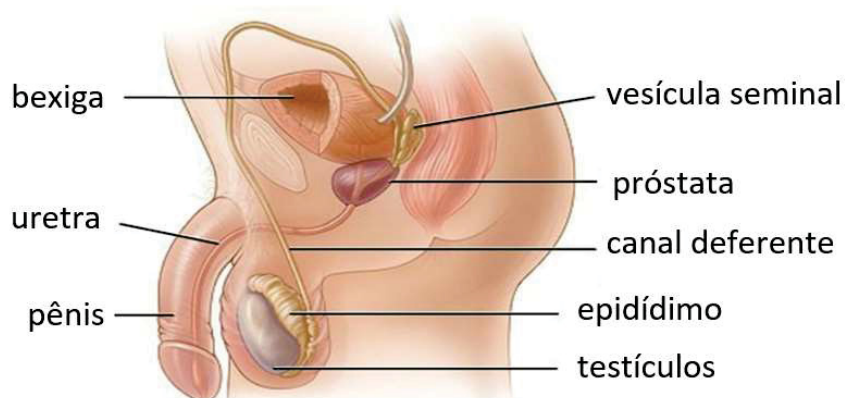
Além disso, não fossem as palavras ao final das setas, apenas com a representação visual, o corpo poderia facilmente ser entendido com um corpo intersexual vez que apresenta as duas estruturas sexuais. Essa visão biologizante promove a ideia de que as características biológicas são suficientes para determinar a identidade dos sujeitos na sociedade, desconsiderando aspectos sociais, psicológicos e culturais que também moldam a compreensão do corpo e do gênero.

FIGURA 5 – Representação presente no slide 16/39



FONTE: SEED-PR (2021)

FIGURA 6 – Representação presente no slide 6/49

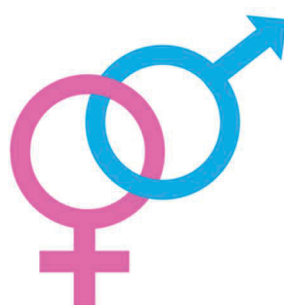


FONTE: SEED-PR (2021)

A imagem não só é uma representação didática e pedagógica, mas também carrega em si um discurso ideológico, que reforça a ideia de corpos binários e naturaliza certas normas de gênero e sexualidade. As figuras 5 e 6 acima apresentam representações anatômicas dos sistemas genitais feminino e masculino, com a identificação de partes como vagina, útero, tubos e ovários para o feminino, e pênis, bexiga, próstata, canais deferentes e testículos para o masculino, reforçando que essas partes anatômicas são essenciais para a diferenciação dos corpos sexuais. Implícito nesta representação está um discurso que reforça a binaridade de gênero sugerindo uma visão heteronormativa, em que os corpos são vistos principalmente em sua função reprodutiva e sexual.

Trata-se de uma representação anatômica clássica da ilustração didática e pedagógica que cria a associação entre o corpo e a função biológica e reprodutiva, em que se evidencia a dicotomia entre os sexos e se marginaliza outras formas de ser e viver esses corpos, reduzindo a complexidade das identidades de gênero e da sexualidade a um único ponto de vista biológico. A ideologia biologizante portanto naturaliza a associação entre os corpos e suas funções reprodutivas e sexuais.

FIGURA 7 – Representação presente no slide 16/39



FONTE: SEED-PR (2021)

A Figura 7 mostra dois símbolos de gênero interligados. O símbolo à esquerda é um círculo rosa com uma pequena cruz estendendo-se para baixo, representando o gênero feminino, enquanto o da direita é um círculo azul com uma seta estendendo-se para cima e para a direita, representando o gênero masculino. Esses símbolos são frequentemente usados para denotar gênero e são relevantes em discussões sobre identidade de gênero, relacionamentos e sexo biológico.

Implicitamente, a imagem sugere uma categoria estritamente binária, negligenciando as complexidades das identidades de gênero não binárias ou fluidas, estabelecendo uma divisão entre macho e fêmea, utilizando cores e símbolos culturalmente associados a esses gêneros. Há uma escolha de cores que também criam sentidos, em que o rosa sugere delicadeza e passividade tradicionalmente atribuídas ao feminino, enquanto o azul com a seta simboliza atividade e força, atributos geralmente associados ao masculino. Essa formação imaginária perpetua estereótipos de gênero, reforçando noções simplistas sobre as características e comportamentos para cada gênero.

Ao associar cores e símbolos específicos a cada gênero, sugere que essas características são naturais e imutáveis, baseadas em diferenças biológicas, reforçando a ideia de que comportamentos e aparências associadas a cada gênero são naturais e não construídos, ocultando as influências sociais, culturais e históricas que moldam as identidades de gênero, dificultando o reconhecimento de que gênero é uma construção social complexa.

Penso que as imagens ligadas ao corpo-representação atuam na formação imaginária da ideologia biologizante em que há o binarismo de gênero, em que não importa a diversidade dos corpos humanos e suas experiências, principalmente no que se refere aos corpos trans e não reprodutivos.

4.6 CORPO - FOTOGRAFIA

Ao discorrer sobre homens, masculino, genitais, hormônios e gametas no decorrer dos slides que formam o *corpus* de análise da minha pesquisa, há fotografias de corpos que margeiam o texto.

As figuras 8, 9 e 10 representam compilados dessas fotografias que podem representar corpos masculinos dentro do contexto do slide, portanto, os chamarei de homens. As imagens em seus contextos podem ser consultadas no Anexo 1.

FIGURA 8 – Fotografias masculinas nos slides sobre Doenças do sistema endócrino



FONTE: SEED-PR (2021)

A figura 8 traz fotografias de homens que estão presentes nos slides ligados às Doenças do Sistema Endócrino.

Os homens na imagem têm corpos esbeltos ou médios, sem sinais visíveis de obesidade ou magreza extrema, apresentando um cuidado evidente com a aparência física, o que pode refletir uma expectativa social de que os homens mantenham um certo padrão estético que é visto como atraente ou profissional. A escolha de vestuário indica que há uma expectativa de que os homens se vistam de maneira adequada e apresentável, reforçando a ideia de que a aparência externa é uma parte importante da identidade masculina.

As fotografias não incluem representações de homens com diferentes tipos de corpo, como aqueles que são obesos, muito musculosos ou com deficiência, sugerindo um padrão de como um corpo masculino normal deve ser, excluindo aqueles que não se enquadram nesse molde. Há portanto a formação imaginária de homens com corpos em forma e saudáveis, em que não é apenas desejável, mas essencial para a identidade masculina. A ênfase na aparência tonificada e saudável pode refletir uma expectativa cultural de que os homens dediquem tempo e esforço para manter a forma física.

Elas também ajudam na construção de que homens necessitam parecer confiantes, sugerindo que a masculinidade está ligada a uma presença confiante e segura. Portanto, a ideologia biologizante presente promove a ideia de que certos atributos físicos e comportamentais são inerentes e naturais aos homens, ignorando as influências culturais e sociais que moldam a identidade masculina. Essa visão reducionista pode reforçar estereótipos prejudiciais e limitar a expressão individual de masculinidade.

FIGURA 9 – Fotografias masculinas nos slides sobre Adolescência



FONTE: SEED-PR (2021)

A imagem mostra sete fotos diferentes, cada uma apresentando uma pessoa ou grupo de pessoas que, dentro do contexto dos slides, podem significar corpos masculinos em desenvolvimento durante a adolescência. Embora haja uma variedade de corpos nas imagens, ela não inclui representações de homens com diferentes tipos de corpo, como aqueles que são obesos, muito musculosos ou com deficiência, sugerindo que um corpo masculino "normal" deve ser em forma, saudável e sem deficiência visível.

Assim se cria a formação imaginária de que os homens são apresentados como jovens, ativos e engajados em atividades físicas e sociais, sugerindo que a aparência física é um componente importante da masculinidade, além da confiança e uma apresentação cuidada, prescrevendo uma noção de masculinidade adolescente que envolve confiança, atividade física socialmente engajados e que mantenham uma aparência que reflita as normas estéticas contemporâneas.

A ênfase na aptidão física e na atividade sugere uma visão biologizante no reforço de certos atributos físicos e comportamentais os quais seriam inerentes aos homens, ignorando as influências culturais e sociais que moldam a identidade masculina.

FIGURA 10 – Fotografias masculinas nos slides sobre Dimensões da sexualidade humana



FONTE: SEED-PR (2021)

Os corpos nas fotografias (que chamarei de homens) nos dizem algo sobre as características tradicionalmente associadas à masculinidade, como maçãs do rosto proeminentes e mandíbulas fortes. O cabelo e o vestuário apontam para carecas e estilos de cabelos curtos a médios e roupas modernas e casuais fazendo jus aos padrões estéticos contemporâneos. As expressões são amigáveis e moderadas, com sorrisos leves ou expressões neutras, na projeção de uma masculinidade que equilibra força e acessibilidade. Há pouca variação nas cores dos olhos (azul, castanho, verde) e no tom de pele (de claro a médio), mas dentro de um espectro limitado de tez.

As fotografias silenciam outras formas de masculinidade criando um estereótipo do que é o homem, em que são apresentados corpos fora do padrão, corpos gordos ou com deficiências físicas, por exemplo. Com exceção de uma fotografia em que dois garotos estão deslizando sobre uma lona e demonstram felicidade sem se conter, é entendido que expressões de masculinidade não podem fugir ao controle e à neutralidade emocional, ignorando expressões mais emotivas ou vulneráveis de masculinidade, contribuindo para os sentidos de que um homem não

pode expressar fragilidade ou sensibilidade abertamente. A falta de diversidade de peles retintas também sugere que há uma hierarquia dentro da diversidade masculina, em que não se fala sobre masculinidades que não são a do homem branco.

Com base no que foi analisado e discutido neste capítulo, essa dissertação se mostra relevante devido a sua novidade em analisar os materiais produzidos durante período de pandemia e que se consolidaram oficiais. Embora existam estudos que relacionem discurso e sexualidade ou discurso e corpo, poucos se voltam à temática do corpo masculino em materiais didáticos e como esses discursos presentes podem reforçar ideologias de gênero quando o discurso não é tratado pelos docentes de modo a ampliarem suas polissemias.

Por isso tudo, verifica-se que há uma forte ideologia de gênero que é materializada que dá ênfase para uma ideologia biologizante entre os sexos, estabelecendo uma dualidade entre macho e fêmea humanos e, segundo esse discurso, há uma condição normal para o macho da espécie, no caso, homens, sobretudo aqueles que se enquadram como cis e heteronormativos.

4.7 PONTUAÇÕES E CONTRAPONTUAÇÕES DA PESQUISA

Os discursos sobre o corpo presentes nos slides, sejam eles textos ou imagens, segmentam o corpo humano ou categorizam os sexos de forma binária, demonstrando sua opacidade. Elas carregam em si deslizamentos que muitas vezes biologizam determinados aspectos do corpo, enquanto silenciam outros.

O silenciamento pode ser entendido como materialidade, pois silêncio não é somente estar quieto, ele está presente nos diferenciados discursos que somos capazes de produzir. Orlandi assim distingue três tipos de silêncio:

a) o silêncio fundador, aquele que existe nas palavras, que significa o não-dito e que dá espaço de recuo significativo, produzindo as condições para significar: b 1) silêncio constitutivo, o que nos indica que para dizer é preciso não-dizer (uma palavra apaga necessariamente as "outras" palavras); e b 2) o silêncio local, que se refere à censura propriamente (àquilo que é proibido dizer em uma certa conjuntura) (Orlandi, 2007, p. 24).

Assim, ao destacar as funções biológicas dos órgãos e glândulas, os discursos dão ênfase a uma "normalidade" fisiológica que está alinhada a uma visão biologizante do corpo, em que o corpo masculino e o feminino são apresentados como

complementares, mas especificamente distintos, com funções delineadas, sobretudo tendo como finalidade a sua reprodução. Nessa perspectiva, Louro (2016, p. 11), discorre que a sexualidade é algo que possuímos naturalmente, e que portanto, viveríamos nossos corpos, masculinos ou femininos, todos da mesma forma. A autora quanto a isso acrescenta que:

No entanto, podemos entender que a sexualidade envolve rituais, linguagens, fantasias, representações, símbolos, convenções... Processos profundamente culturais e plurais. Nessa perspectiva, nada há de exclusivamente "natural" nesse terreno, a começar pela própria concepção de corpo, ou mesmo de natureza. Através de processos culturais, definimos o que é – ou não – natural; produzimos e transformamos a natureza e a biologia e, conseqüentemente, as tornamos históricas. Os corpos ganham sentidos socialmente. A inscrição dos gêneros – feminino e masculino – nos corpos é feita, sempre, no contexto de uma determinada cultura e, portanto, com as marcas dessa cultura (Lopes, 2016, p. 11).

De tal modo, ao descrever corpos de maneira estereotipada, como os corpos masculinos com "mandíbulas fortes" ou "expressões seguras" reforçam-se formações imaginárias que servem para prescrever padrões estéticos. O homem, nesse discurso, deve ser forte, robusto, viril, e aqueles corpos que fogem dessas molduras acabam sendo marginalizados ou vistos como anormais, carregados de não ditos na sua materialidade.

Os não ditos são portanto as experiências dos corpos que fogem à norma, como corpos gordos, corpos trans ou corpos não-reprodutivos. Isso não é apenas uma omissão, mas é um silenciamento que reforça a ideia de que esses corpos não têm lugar dentro das concepções "corretas" ou "aceitáveis" de ser humano e os slides ao utilizar textos verbais e não-verbais na sua composição reforçam essa noção, pois para Orlandi "A relação do aluno com o universo simbólico não se dá apenas por uma via – a verbal -, ele opera com todas as formas de linguagem e na sua relação com o mundo" (Orlandi, 2012, p. 50).

Quaisquer materialidades presentes nos slides farão com que novos efeitos de sentidos sejam produzidos, sejam eles biologizantes (que levam o aluno a concordar com aquilo) ou questionadores (o aluno em sua relação de mundo questiona aquela ideologia).

A ideologia biologizante é mais evidente quando procuramos características de invalidez em um corpo-doente, pautado nos discursos médicos que também são

opacos nos discursos presentes nos slides. Quanto ao discurso médico, Silva argumenta que:

Os discursos médicos certamente produziram modelos de conhecimentos ideológicos e propostas de práticas de intervenção na realidade brasileira – entre elas as educacionais, além da intervenção na vida dos indivíduos e na sua concepção corporal – em um sentido determinado, pontual e direcionado para o tipo de relações sociais vigentes (Silva, 2020, p. 33).

Tratar as relações sociais e culturais como derivados de fatores biológicos, reforça a noção de que o "homem nasce homem" e a "mulher nasce mulher", apagando as complexas interações entre biologia, cultura e identidade. Essa biologização simplifica questões como identidade de gênero e sexualidade, tornando-as uma questão de "hormônios" ou "genética", o que deslegitima vivências transgênero e não-binárias.

Portanto, penso quais impactos tais discursos podem ter no ensino de Ciências, onde o corpo é frequentemente apresentado de maneira funcionalista e binária – biologizada - sem espaço para nuances, diversidade e outras formas de viver, antecipando qual é a possível noção ou imaginário que o aluno deve ter sobre os determinados temas e assuntos.

Esse método de antecipação envolve a formulação de expressões passíveis de serem concebidas e é descrito por Orlandi como “a capacidade de experimentar, ou melhor, de colocar-se no lugar em que o seu interlocutor ‘ouve’ suas palavras. Ele antecipa-se assim a seu interlocutor quanto aos sentidos que suas palavras produzem.” (Orlandi, 2020a, p. 37).

Assim, as formações imaginárias que identifiquei as quais chamei de corpo-macho, corpo-doente, corpo-ideal, corpo-representação e corpo-fotografia são alguns dentro do exercício de análise que pratiquei, afinal:

A análise de discurso ocupa assim esse lugar em que se reconhece a impossibilidade de um acesso direto ao sentido e que com como característica considerar a interpretação como objeto de reflexão. Ela se apresenta como uma teoria da interpretação no sentido forte. Isto significa que a análise de discurso coloca a questão da interpretação, ou melhor, a interpretação é posta em questão pela análise de discurso. Assim como os sentidos são uma questão aberta (não temos acesso ao sentido enquanto tal, e, além disso, ele não se fecha pois nesta filiação teórica não há o sentido em si) do mesmo modo, penso, a interpretação não se fecha. Temos a ilusão de seu fechamento quando em realidade estamos nos efeitos dessa ilusão. (Orlandi, 2022, p. 25).

Ao longo das análises tentei exprimir que o corpo é sempre um campo de disputa simbólica. Ele é o espaço onde se inscrevem normas, expectativas e exclusões. Contudo, a partir da própria ideologia biologizante conseguimos criar outros deslizamentos de sentidos ou então trazer à tona não ditos.

O que é muito presente nos slides é a construção de que a testosterona é produzida exclusivamente pelos testículos, sendo hormônios daqueles que os possuem.

Baseando-se em Silverthorn (2017, p. 802-803), na fase inicial do desenvolvimento embrionário, é difícil determinar o sexo, pois as estruturas reprodutivas começam a se diferenciar apenas na sétima semana, sendo que antes disso, os tecidos embrionários são bipotenciais, sem diferenciação morfológica entre masculino e feminino, em que sua diferenciação depende do gene SRY, presente no cromossomo Y. Com o SRY, formam-se testículos, sem ele, e com genes femininos específicos, as gônadas se desenvolvem em ovários e após diferenciados, os testículos produzem hormônios essenciais ao desenvolvimento masculino, os androgênios, sendo eles a testosterona e seu derivado, di-hidrotestosterona (DHT). Para o autor, “A testosterona e a DHT são os hormônios esteroides dominantes em homens” (Silverthorn, 2017, p. 803). Dominantes, não exclusivos.

Ainda, segundo mesmo autor:

No homem, a maior parte da testosterona é secretada pelos testículos, mas cerca de 5% vem do córtex da glândula suprarrenal. A testosterona é convertida nos tecidos periféricos no seu derivado mais potente, DHT. Alguns dos efeitos fisiológicos atribuídos à testosterona são, na verdade, resultado da atividade da DHT.

Os homens sintetizam alguns estrogênios, mas os efeitos feminilizantes desses compostos, em geral, não são evidentes nos homens. Testículos e ovários possuem a enzima **aromatase**, que converte androgênios em estrogênios, os hormônios sexuais femininos. Uma pequena quantidade de estrogênio também é formada nos tecidos periféricos.

Na mulher, o ovário produz estrogênios (especialmente **estradiol** e estrona) e progestogênios, particularmente progesterona. O ovário e o córtex da glândula suprarrenal produzem pequenas quantidades de androgênios (Silverthorn, 2017, p. 808, grifos do original).

Entendo que é possível que todo corpo tenha os diferentes hormônios, diferente daquilo que é dito nos slides, os androgênios não são exclusivos do corpo

de homens cis bem como os estrogênios não são exclusivos do corpo de uma mulher cis.

Outros discursos dos slides que se fundamentam na biologização da fisiologia é a da puberdade e as características sexuais secundárias. Na puberdade, a testosterona promove a masculinização parcial. Estudos mostram que a testosterona afeta o desenvolvimento do cérebro e o comportamento, mas é difícil separar influências biológicas de ambientais em humanos.

O autor Silverthorn (2017, p. 815) discorre como os androgênios têm diversos efeitos no corpo além da gametogênese.

Esses efeitos são divididos em **características sexuais primárias** e secundárias. As características sexuais primárias são os órgãos sexuais internos e a genitália externa, que distinguem os homens das mulheres. (...) os androgênios são responsáveis pela diferenciação da genitália masculina durante o desenvolvimento embrionário e pelo seu crescimento durante a puberdade.

As **características sexuais secundárias** são outras características que distinguem os homens das mulheres. A forma do corpo do homem é algumas vezes descrita como um triângulo invertido, com ombros largos e quadris estreitos. O corpo da mulher, em geral, tem forma de pera, com quadris largos e ombros estreitos. Os androgênios são responsáveis por traços masculinos típicos, como o crescimento de barba e de pelos corporais, desenvolvimento muscular, espessamento das pregas vocais tornando a voz mais grave e efeitos comportamentais, como o desejo ou impulso sexual, também chamado de **libido** (Silverthorn, 2017, p. 815, grifos do original).

Como a referência é de um livro de Fisiologia amplamente utilizado pelos cursos de graduação que possuem em sua grade curricular a disciplina Fisiologia geral ou Fisiologia humana, é compreensível que ele também irá abordar determinadas características numa perspectiva biologizante. Ele até mesmo divide os sujeitos em “homens” e “mulheres” apenas.

Por outra perspectiva, a puberdade e sua relação com adolescência são tratadas por Rodrigues (2006, p. 76-78) como algo cultural, onde há culturas que as ignoram, outras prescrevem indiferença, em outras é importante para apenas um dos sexos, podendo ser motivos de festividades públicas ou motivo de vergonha que deve ser mantido em seu círculo íntimo ou para si mesmo. Para o autor:

A puberdade física é extremamente difícil de ser fixada cronologicamente, e os seus sintomas parecem variar com os diferentes costumes, hábitos alimentares, condições climáticas, profissões, hereditariedade – entre outros fatores – tanto para os indivíduos do sexo feminino como para os membros do sexo masculino: aparecimento de barba, secreção de mucos, emissão de esperma, crescimento, aparecimento de regras (...) (Rodrigues, 2006, p. 77)

Assim, o autor demonstra uma perspectiva de puberdade cultural, que seus efeitos não são levados em consideração pela lógica da puberdade fisiológica e biologizada:

A puberdade cultural, portanto, não coincide com a puberdade fisiológica. Pelo contrário, são coisas essencialmente diferentes já que um organismo *evolui* enquanto as sociedades *classificam*. As cerimônias, comportamentos, crenças e emoções ligadas à puberdade, na nossa sociedade como em outras antes de resultarem de determinações do aparelho natural, celebram um fato cultural (Rodrigues, 2006, p. 78).

Sendo portanto um fato cultural, não é possível desvincular o biológico e o social. Nesse sentido, Connell e Pearse (2015, p. 111) afirmam que “corpos têm agência e corpos são construídos socialmente. Análises biológicas e sociais não podem ser separadas uma da outra nem tampouco reduzidas uma à outra”.

Louro (2014, p. 25 e 26) explica que o termo gênero (*gender*) é utilizado pelas feministas anglo-saxãs visando rejeitar o determinismo biológico e voltar o foco para o social. Contudo não é negada a biologia, mas volta-se para as construções sobre o biológico.

Outra característica bastante evidente nos discursos dos slides é o binarismo “homem” e “mulher”, sendo esses cisgêneros, pouco se falando da realidade transgênero e transexual, mesmo que em uma perspectiva biologizante.

As ideias presentes nos discursos dos slides, que apontam para corpos grandes, musculosos, peludos como sendo atrelados à testosterona e a masculinidade, insinuam também que quaisquer pessoas com essas características poderiam ter seus corpos, sexos e gêneros questionados. Nessa perspectiva, Jesus (2012, p 8) tem as seguintes considerações:

Mulheres de países nórdicos têm características que, para nossa cultura, são tidas como masculinas. Ser masculino no Brasil é diferente do que é ser masculino no Japão ou mesmo na Argentina. Há culturas para as quais não é o órgão genital que define o sexo. Ser masculino ou feminino, homem ou mulher, é uma questão de gênero. Logo, o conceito básico para entendermos homens e mulheres é o de gênero.

Sexo é biológico, gênero é social, construído pelas diferentes culturas. E o gênero vai além do sexo: O que importa, na definição do que é ser homem ou mulher, não são os cromossomos ou a conformação genital, mas a auto-percepção e a forma como a pessoa se expressa socialmente. (Jesus, 2012, p. 8)

Assim, várias das materialidades discursivas presentes nos slides direcionam a uma perspectiva dicotômica entre macho/fêmea, masculino/feminino, homem/mulher apenas em uma perspectiva cisgênero, sendo que tem suas formulações dadas no ambiente escolar.

Do ponto de vista social, é possível problematizar dentro do texto biologizante o fato de que, a partir da contradição pode-se encontrar a dimensão da corporificação, como discorre Connell (2015, p. 216), na qual a transição de gênero envolve transformações no corpo mediadas por intervenções médicas, abrangendo uma série de procedimentos que incluem análises psiquiátricas, tratamentos hormonais – como o uso de estrogênios por mulheres transexuais e testosterona por homens transexuais – e diversas intervenções cirúrgicas, tanto na parte superior quanto inferior do corpo, realizadas de diferentes formas. Além disso, o processo pode englobar práticas como a eletrólise para remoção de pelos e o treinamento vocal, entre outras. Essas modificações refletem a busca pelo alinhamento do corpo com a identidade de gênero, evidenciando tanto a complexidade do processo quanto as intervenções necessárias para atingir essa conformidade corporal e identitária. Connell e Pearse fazem a seguinte consideração:

Não há nada bonito na mudança de gênero; são medidas drásticas com resultados severos. Embora a atenção da mídia e a dos estudiosos tenham focado obsessivamente a cirurgia, esta é a única parte do tratamento médico, o qual é apenas uma parte da transição. Uma enorme quantidade de outras tarefas é necessária. Isso inclui levantar fundos; ter apoio pessoal, cuidados pós-operatórios, documentação legal; encontrar moradia, lidar com crises de relacionamentos; lidar com locais de trabalho ou arranjar trabalho; lidar com mudanças corporais; obter reconhecimento social; lidar com hostilidade. Qualquer um desses fatores pode se tornar central (Connell; Pearse, 2015, p. 217).

Assim, o não dito não é explicar os corpos trans e travestis como “são mulheres com pênis” ou “homens com vulva”. O discurso pode ser polemizada a nível social, guiado pela noção, como sugere Jesus, de que “Mulher transexual é toda pessoa que reivindica o reconhecimento social e legal como mulher. Homem

transexual é toda pessoa que reivindica o reconhecimento social e legal como homem”
(Jesus, 2012, p. 15).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Minha pesquisa me fez refletir ainda mais sobre minha prática pedagógica. Ao longo das disciplinas do Mestrado, ouvi de uma professora que somos pesquisadores-professores e que em sala de aula somos professores-pesquisadores, essa fala me provocou bastante porque para mim é um pouco difícil separar as duas posições sujeito, refletindo sobre tudo isso ao longo dos meus dias.

Além do desafio da escrita, também tive o desafio do referencial teórico. A Análise de Discurso na educação é apaixonante, porém difícil, principalmente porque não visa prescrever ou solucionar formas de condução de uma aula, apontando as fragilidades e potencialidades no que é dito.

A escolha do tema, como me foi questionado diversas vezes, além dos interesses pessoais sobre o assunto que de certa forma é uma continuidade em meus estudos sobre temas relacionados ao masculino, penso ser uma contribuição à luta contra o machismo, pois entendo que exige que o principal agente perpetuador, o homem, adquira conhecimento sobre seu próprio corpo e explore diversas dimensões da masculinidade, abrangendo aspectos éticos, estéticos e políticos dentro de um contexto ideológico.

Os corpos femininos não foram selecionados porque não cabem no escopo e discussão do meu trabalho, mas discursos sobre o feminino são presentes em alguns slides, sobretudo os referentes as aulas sobre Doenças do Sistema Urinário: Incontinência urinária, doença renal crônica e câncer, Sistema Endócrino: Estrutura e funcionamento, Sistema Endócrino: Glândulas endócrinas, Doenças do Sistema Endócrino: Andropausa e Menopausa, Adolescência: Mudanças físicas, Adolescência: Mudanças hormonais, Dimensões da sexualidade humana: Parte 1 e Dimensões da sexualidade humana: Parte 2.

Entendo que quando reproduzimos um discurso que nos vêm pronto sem nenhum tipo de reflexão corremos o risco de reproduzir uma das tipologias que é a do discurso autoritário.

Portanto, um dos caminhos possíveis na Análise de Discurso é a possibilidade de perceber a opacidade do discurso e a relação do sujeito analista sobre o seu objeto de estudo na compreensão do que é dito e do não dito. Essa foi uma das premissas que sempre tentei ter em minha mente durante as análises: essa é só uma análise possível, feita por mim, dentre muitas outras possíveis praticadas por outros sujeitos.

Nada aqui é uma prescrição ou uma verdade absoluta, mas sim um convite a reflexão acerca das materialidades discursivas que apresentei.

De tal modo em minha pesquisa a formação do *corpus* de análise por meio dos recortes discursivos atendeu ao objetivo de identificação de conteúdo que mencionam o corpo masculino nos materiais do Aula Paraná de Ciências para o oitavo ano do Ensino Fundamental. Neles, as menções ao homem, menino e masculino indicam uma ideologia biologizante, ou seja, atribuem ao corpo masculino e à masculinidade características que são vistas como naturalmente determinadas pela biologia.

A identificação das formações imaginárias nos materiais do Aula Paraná que são compreendidos como materiais didáticos revelam uma forte tendência a reforçar um discurso de ideologia biologizante e normatizador sobre o que é ser e ter um corpo de homem. Nos recortes eu percebi diversas materialidades que focam nos aspectos biológicos e fisiológicos, em que a masculinidade são reflexos diretos das características ligadas à biologia de um sujeito, como a produção de hormônios, a função dos órgãos reprodutivos, e mudanças corporais durante a puberdade, o que reduz as possibilidades de ser homem aos processos biológicos e reprodutivos.

Assim, a ideologia biologizante sobre a masculinidade reitera o papel da testosterona e androgênios no desenvolvimento físico masculino, atribuindo qualidades ao homem quanto à força, ao crescimento muscular e a uma virilidade natural, ou seja, o corpo do homem, nessa construção ideológica, deve ser naturalmente forte, produtivo e, em última análise, preparado para cumprir seu papel reprodutivo.

Essa visão biologizante ignora outras dimensões do corpo e da identidade masculina, como as construções sociais de gênero ou os impactos psicológicos e emocionais que também compõem a vivência do ser homem. Ela perpetua uma ideia de que o corpo masculino para ser normal precisa corresponder a um conjunto específico de expectativas corporais e funcionais, sem dar espaço para a diversidade, dentro de formações imaginárias do corpo-macho, do corpo-doente e do corpo-ideal.

Também, a construção vai além da simples descrição do corpo masculino, ela também prescreve como o corpo do menino, do jovem na puberdade ou como o homem adulto deve ser. Ao colocar foco nas mudanças biológicas que ocorrem na puberdade, como o crescimento dos pelos, o aumento da massa muscular e o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundárias, os recortes analisados acabam

promovendo uma visão única do que seria um corpo masculino, sugerindo que, para ser homem, é necessário cumprir com esses padrões biológicos, reforçando um modelo normativo que pode excluir aqueles que não se encaixam, como homens transgêneros, ou mesmo homens cisgêneros que não correspondem fisicamente a essa ideia de masculinidade.

É possível polemizar o discurso autoritário que se insere no discurso pedagógico estando atento a conversas, murmurinhos, padrões de comportamento de inquietação e timidez. Os estudantes por vezes não dominam o vocabulário científico ou sentem vergonha de usá-lo, sobretudo o que fazem menções aos genitais. Os mais desinibidos irão utilizar de vocabulário coloquial, que pode ser encarado por muitos como palavrão ou linguagem esdrúxula. Os acanhados, por vezes, podem procurar pelo professor em algum momento que esteja mais isolado e realizar perguntas apontando para baixo para sinalizar os genitais de modo a completar a questão.

Lembro-me de uma conversa com um colega transgênero do curso de Licenciatura em Artes Visuais que estava passando pelo processo de transição, e em uma aula de campo no Museu Oscar Niemeyer no ano de 2017, ele me chamou para o canto e perguntou o que eu, sendo Biólogo, achava sobre a transexualidade. A pergunta me pegou de surpresa, e acredito que fui até meio biologizante em minha resposta. Respondi que, perante a Biologia ele sempre seria uma pessoa carregando os cromossomos sexuais XX, e que isso poderia ser um fato que a pessoas poderiam alegar para invalidar a existência dele, porém ele não deveria se importar com essas pessoas, porque o biológico é só uma parte que materializa nosso corpo, e nós como humanos dentro de uma perspectiva cultural, produzindo conhecimentos diversos e explorando muitas possibilidades quanto as tecnologias, seria uma pena ficarmos presos somente a uma perspectiva biológica. E penso que isso também deva ser polemizado nos slides.

Fornecer momentos ou proporcionar iniciativas para se discutir masculinidades diversas. Em minhas experiências com o oitavo ano, os estudantes ainda não concluíram as relações de corpo biológico com as de performatividades de gênero. Há muitas dúvidas acerca se um homem trans pode engravidar, por exemplo.

Isso demonstra que dentro das masculinidades da sala de aula, os homens trans não têm voz nesse material, já que o corpo masculino é visto exclusivamente como uma construção biológica, ignorando o fato de que a identidade masculina vai

muito além disso. Essa invisibilidade de outras corporalidades cria uma imagem homogênea de masculinidade, em que o homem é sempre aquele que tem músculos, pelos, virilidade e um corpo reprodutivo marcado pela testosterona e a formação de milhões de espermatozoides.

Partindo do objetivo da discussão de ressonâncias discursivas e interdisciplinares para a promoção do tema, o que se observa é que a formação imaginária desse homem ideal (corpo-ideal) é construída com base em uma série de normas sociais e biológicas que acabam limitando o conceito de masculinidade. O homem macho (corpo-macho) seria a manifestação da virilidade através por meio das expressões genéticas presentes no material hereditário do sujeito. O homem doente (corpo-doente) reflete a falha por diversas circunstâncias, por vezes, muito além do controle do sujeito. O homem representado (corpo-representação) reúne elementos que já estão enraizados e normalizados na nossa sociedade, seja em uma perspectiva didático pedagógica ou simplesmente como forma de comunicação em massa. O homem fotografado (corpo-fotografia) reflete padrões culturais estéticos do que é esperado de um homem, que acaba por ressoar e se modificar dependendo das diferentes condições de produção.

Dentro da interdisciplinaridade, o que se é aprendido nas aulas de Ciências sobre um homem biologizado irá se refletir em outras áreas do conhecimento e ciências, por exemplo, no entendimento demográfico de populações, a cultura hegemônica nas relações políticas e sociais, a invisibilidade de mulheres nas ciências e nas artes, o entendimento sobre a língua e que, como as línguas filhas do latim as quais possuem gênero e que se predomina o masculino sobre o feminino nas construções de orações.

Assim, a masculinidade do homem forte, controlado e reprodutivo, não só exclui outras formas de ser homem, mas também ignora as complexidades que envolvem todas as relações de mundo que os sujeitos podem experimentar e que formarão sua memória discursiva.

Portanto, o que pretendi com minha dissertação foi a reflexão acerca da reprodução de discursos presentes no material didático. Conversando com outros professores de Ciências ao longo da minha prática docente sobre como eles abordam o conteúdo sobre os Sistemas Genitais, eles confirmavam minha suspeita sobre não abrirem muitas brechas para ficarem fazendo perguntas que eles não saberiam

responder. Os professores já contam com a curiosidade dos alunos acerca de conhecimentos que fogem da lógica do biologizante.

Isso faz parte do mecanismo de antecipação, intimamente associado às formações imaginárias, instrumento de análise dos recortes. Conhecendo previamente os slides que podem ser utilizados nas aulas de Ciências, torna-se viável promover por meio da técnica de antecipação questões direcionadas aos alunos que contribuam para ampliar a variedade de interpretações dos materiais e do objeto de estudo – ou delimitar o que é “pertinente” ser questionado.

Os exercícios de análise na minha dissertação debruçaram sobre os slides do Aula Paraná que foram disponibilizados para os professores no ano de 2021, e tanto eles quanto os atuais materiais disponibilizados para os professores que compõem o RCO+ aulas podem ser utilizados e expandidos para outras possibilidades de trabalhos e análises.

Outra possibilidade também são pesquisas que abordem vídeo-aulas do canal do YouTube – Aula Paraná – em que ainda são produzidas e outras permanecem arquivadas na plataforma para serem acessadas pelos estudantes ou serem usadas como “coringas” em sala de aula, sem a supervisão de um professor. Digo isso porque aconteceram algumas situações no ano de 2024 durante a escrita da dissertação.

Durante o mês de maio os professores da Rede Estadual de Educação do Paraná se depararam com a iniciativa do governo de privatizar parte da Educação no Estado. Trata-se, ao meu olhar, de uma terceirização de serviços que de uma privatização propriamente dita, porque os estudantes continuarão isentos de quaisquer mensalidades ou pagamentos, contudo, destina parte do dinheiro dos impostos arrecadados para a iniciativa privada que irão gerir determinadas instituições de ensino.

Isso resultou na greve de professores da Rede Estadual contra a privatização das escolas nos dias 3, 4 e 5 de junho de 2024. A greve não foi reconhecida pelo governo que, dentre diversas ameaças aos grevistas, intimidou também pessoas em cargos de confiança para que as escolas continuassem com sua rotina “normal”.

Essa normalidade resultou na substituição dos professores grevistas pelo televisor acoplado a um computador, chamado de Educatron. Os aparelhos em sala de aula foram configurados de modo a ficarem reproduzindo as aulas gravadas que se encontravam situadas canal do Aula Paraná na plataforma YouTube. Como mencionei ao longo do meu trabalho, esses vídeos possuem um professor que utiliza

os slides fornecidos para os professores (atualmente conhecidos como RCO+ aulas). O professor é apenas um pretexto para os discursos presentes nos slides. Os estudantes portanto se encontravam numa relação de aula impossibilitados de enviar perguntas por meio de um fórum ou mensagens, ou seja, o que era reproduzido no Educatron era incontestável.

Sem a interação síncrona entre os estudantes e o professor prevalece o discurso autoritário, pois não há possibilidade dos estudantes polemizarem algum dizer dos discursos os quais entram em contato. Assim, ficam a mercê dos efeitos de sentidos os quais o autor dos slides tinha como intenção na hora de sua elaboração.

Portanto, não podemos ignorar o papel pedagógico desses discursos. Professores de Ciências, ao lidar com esses textos, têm a oportunidade de questionar essas naturalizações e ampliar as discussões sobre o corpo, se perguntando: Por que determinadas características são enfatizadas enquanto outras são silenciadas? Por que a reprodução e os aspectos funcionais são sempre priorizados, enquanto questões como afeto, identidade, pertencimento e diversidade corporal são deixadas de lado?

Esse acontecimento é um convite para a reflexão em como estes materiais, ligados a todos os componentes curriculares, reverberam em diferentes possibilidades, seja na substituição de um professor grevista, durante uma aula em que o professor que só lê os slides ou pede para os estudantes copiarem ou como são percebidos nas disciplinas de estágios supervisionados.

As análises realizadas possibilitam o desenvolvimento de discussões que convidam o professor a não se limitar ou depender exclusivamente de materiais didáticos previamente elaborados sobre o corpo humano, destacando a relevância de uma formação docente que priorize ao professor questionar, adaptar e construir abordagens pedagógicas mais inclusivas e contextualizadas, alinhadas às necessidades de seus alunos e ao debate contemporâneo.

Portanto, os estágios supervisionados mencionados configuram-se como uma etapa e momento possível para a reflexão dos estudantes das licenciaturas das diversas Instituições de Ensino Superior (IES). E pensando o corpo nas aulas de Ciências e Biologia, esses acadêmicos possuem repertórios e percepções sobre o corpo e uma possibilidade de pesquisa seria a investigação dos assujeitamentos dos estudantes quando se trata de corpo e como se relacionam na prática pedagógica dos licenciandos durante o estágio.

Penso portanto que minha dissertação pode contribuir com outras pesquisas ao reforçar e ampliar a reflexão crítica sobre como os discursos sobre o corpo humano nas aulas de Ciências podem reproduzir ou questionar ideologias biologizantes, apontando para a existência de representações normativas que tendem a naturalizar desigualdades sociais, culturais e políticas como se fossem meramente biológicas, contribuindo para a perpetuação de exclusões e preconceitos, assim como outros trabalhos que também se debruçam sobre a polemização da ideologia biologizante. Elas se aproximam de outros trabalhos que tensionam a biologização ao desnaturalizar desigualdades e promover a valorização da diversidade.

Por último destaco a importância de uma linguagem sobre o corpo humano dentro das aulas de Ciências que preze pela representatividade e inclusão social nos processos formativos, pois os processos interativos da educação estão diretamente ligados ao papel que a educação desempenha na formação de identidades, valores e na construção de sociedades mais justas e plurais. A linguagem tem o poder de criar sentidos de como os sujeitos veem a si mesmos e o mundo ao seu redor, entendendo que o corpo humano não é um dado neutro ou uniforme. Ele é plural, diverso e carregado de experiências sociais, culturais e históricas, e compreender isso constrói um ambiente escolar (e que pode depois se estender para fora dos muros da escola) com menos preconceitos e discriminações, como racismo, capacitismo, gordofobia, transfobia e sexismo. Portanto, a polemização de assuntos ligados ao corpo através da linguagem nas aulas de Ciências pode criar sentidos em que o corpo não é apenas um conjunto de células, tecidos, órgãos e sistemas, ou seja, a ideologia biologizante de uma máquina funcional do campo da biologia e medicina, mas um espaço simbólico e político, atravessado por questões sociais, culturais e históricas. A sua compreensão junto da sociologia, da antropologia e das artes podem ajudar na promoção da educação sobre o corpo humano que passa a considerar dimensões estéticas, éticas e políticas do corpo.

REFERÊNCIAS

ALTHUSSER, Louis. **Aparelhos Ideológicos de Estado**. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2022. Tradução de Walter José Evangelista e Maria Laura Viveiros de Castro.

ALVES, Rubem. **Conversas com quem gosta de ensinar: (+ qualidade total na educação)**. 7. ed. Campinas: Papirus, 2004.

ALVES-MAZZOTI, Alda Judith. A “revisão da bibliografia” em teses e dissertações: meus tipos inesquecíveis – o retorno. In: BIANCHETTI, Lucídio; MACHADO, Ana Maria Netto. **Bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

ATIVIDADES remotas do Aula Paraná retornam nesta quarta. Agência Estadual de Notícias, 2020. Disponível em: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Atividades-remotas-do-Aula-Parana-retornam-nesta-quarta>. Acesso em: 16 jul. 2023.

BADINTER, Elisabeth. XY: sobre a identidade masculina. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

BARBOSA, Ana Mae. Arte-Educação no Brasil: realidade hoje e expectativas futuras. **Estudos Avançados**, [S.L.], v. 3, n. 7, p. 170-182, dez. 1989. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40141989000300010>.

BRADY, James; HUMISTON, Gerard. **Química Geral**. 2. ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 1986. 463 p.

BRETON, David Le. **Antropologia do corpo e modernidade**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. Tradução de: Fábio dos Santos Creder Lopes.

BRETON, David Le. **A sociologia do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2012.

BODGAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto - Portugal: Porto Editora, 1994.

BOGÉA, Arthur Furtado. **Discursos de gênero no espaço escolar: quais referências de masculinidades?**. 2019. 216 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação/CCSO) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2019.

BONDIA, Jorge Larrosa. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Campinas, n. 19, p.20-28, 2002.

CONNELL, Raewyn. **Gênero em termos reais**. São Paulo: nVersos, 2016.

CONNELL, Raewyn. **Masculinities**. 2. ed. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 2005.

CONNELL, Raewyn; PEARSE, Rebecca. **Gênero: uma perspectiva global**. São Paulo: Nversos, 2015. Tradução e revisão técnica Marília Moschkovich.

CREP CIÊNCIAS. **Currículo da rede estadual paranaense – Ciências**. Disponível em: https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-05/crep_ciencias_2021_anos finais.pdf. Acesso em: 09 FEV 2022.

DE MORAIS, Felippie Anthonio Fediuk; DA SILVA BRITO, Glaucia. Alunos e a reconfiguração da presencialidade em tempos de cibercultura: análise de relatos em redes sociais sobre as dificuldades no ensino remoto em tempos de pandemia. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, v. 6, n. 4, p. 404-427, 2020.

GATTI, Bernadete Angelina. A construção metodológica da pesquisa em educação: desafios. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 28, n. 1, abr. 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2010.

GONÇALVES, Jean Carlos; GONÇALVES, Michelle Bocchi. Além da tese: dores e delícias da pesquisa em Ciências Humanas. In: GONÇALVES, Jean Carlos *et al* (org.). **Além da tese: percursos de pesquisas em ciências humanas**. São Paulo: Hucitec, 2022. p. 9-12.

IURK, Bernardo Ozorio. **Concepções de acadêmicos e acadêmicas de licenciatura em ciências biológicas a respeito da temática de diversidade de gênero e sexualidade: uma experiência a partir de uma UEPS**. 2019, 132 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2019.

JABLONKA, Ivan. **Homens Justos: Do patriarcado às novas masculinidades**. São Paulo: Todavia, 2021.

JESUS, Jaqueline Gomes de. **Orientações sobre identidade de gênero: conceitos e termos**. 2. ed. Brasília: Escritório de Direitos Autorais da Fundação Biblioteca Nacional – Eda/Fbn, 2012. Disponível em: <https://www.diversidadessexual.com.br/wp-content/uploads/2013/04/GÊNERO-CONCEITOS-E-TERMOS.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2024.

LELOUP, Jean-Yves. **O corpo e seus símbolos: uma antropologia essencial**. 23. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2015.

LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista**. 16. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

LOURO, Guacira Lopes. Pedagogias Da Sexualidade. In: LOURO, Guacira Lopes. **O Corpo Educado: Pedagogias da Sexualidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2016. p. 7-32.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.u, 2022.

MACEDO, Elizabeth. Esse corpo das Ciências é meu? *In*: MARANDINO, Martha *et al.* (orgs.). **Ensino de Biologia: conhecimentos em disputa**. Niterói: Eduff, 2005, p.131-140.

MACIEL, Maria Esther. Corpo, imagem e escrita. **Revista UFMG**, Belo Horizonte, v.19, n.1, p. 42-57, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistadaufmg/article/view/19568/16419>. Acesso em: 31 jul. 2023.

MACHADO, Celuta Moreira Cesar. Linguagem científica e ciência. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 4, n. 3, p. 333 - 341, 1987. Disponível em: <https://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/9171/5210>. Acesso em: 31 jul. 2023.

MARQUES, Youry Souza. **Corpo, gênero e sexualidade em um livro didático de Ciências da Natureza do PNLD/EJA 2014**. 2021. 215 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. DOI <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.612>.

MEIRA, Marisa Eugênia Melillo. A medicalização e a produção da exclusão na educação brasileira à luz da Psicologia Histórico-Cultural. *In*: XV Encontro Nacional da ABRAPSO, 2009, Maceió. **Anais...** Maceió, 2009. p. 1-8.

NANCY, Jean-Luc. 58 indícios sobre o corpo. **Revista UFMG**, Belo Horizonte, v.19, n.1, p. 42-57, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistadaufmg/article/view/19568/16419>. Acesso em: 31 jul. 2023.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **A linguagem e seu funcionamento: as formas do discurso**. 4. ed. Campinas: Pontes Editores, 2006.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **As formas do silêncio: no movimento dos sentidos**. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **Análise de discurso: princípios e procedimentos**. 13. ed. Campinas: Pontes Editores, 2020a.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **Interpretação: Autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico**. 5. ed. Campinas: Pontes, 2020b.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **Discurso e Texto: formação e circulação dos sentidos**. 5. ed. Campinas: Pontes Editores, 2022.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **Discurso e Leitura**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **Discurso em Análise: sujeito, sentido, ideologia**. 3. ed. Campinas: Pontes Editores, 2017.

ORTEGA, Francisco Javier Guerrero. **O corpo incerto**: corporeidade, tecnologias médicas e cultura contemporânea. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares de Ciências para os anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio**. Curitiba: SEED, 2008. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_cien.pdf. Acesso em: 08 ago. 2021.

PESQUISA vai avaliar ferramentas do Aula Paraná. Agência Estadual de Notícias, 2020. Disponível em: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Pesquisa-vai-avaliar-ferramentas-do-Aula-Parana>. Acesso em: 31 jul. 2023.

REMÍDIO, Rayssa de Cássia Almeida. **Problematizando o livro didático de Biologia: corpo, gênero e sexualidade**. 2020. 117 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2020

RODRIGUES, Gabriel de Oliveira. **-Virilistas-**: O Pornô Gay e o sentido do que há entre as virilhas. Letras Escreve. Macapá v. 7, p. 225-255, 2017.

RODRIGUES, José Carlos. **Tabu do corpo**. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006.

SABO, Donald. O estudo crítico das masculinidades. In: ADELMAN, Miriam; SILVESTRIN, Celsi Brönstrup. **Coletânea Gênero Plural**. Curitiba: Editora Ufpr, 2022. p. 33-45.

SEBESTA, Robert. **Conceitos de linguagens de programação**. Tradução técnica: Eduardo Kessler Piveta. 9. ed Porto Alegre: Bookman, 2011.

SILVA, Maria Cecília de Paula. **Do corpo objeto ao sujeito histórico**: perspectivas do corpo ns história da educação brasileira. 2. ed. Salvador: Edufba, 2020. 295 p.

SILVA, Clemilson Cavalcanti da; SILVA, José Antonio Novaes da. **Abordagens conceituais sobre sexualidade, parentalidade e ist/aids em livros didáticos de ciências naturais**. South American Journal of Basic Education, Technical and Technological , [S. l.], v. 7, n. 2, p. 480–508, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/3326>. Acesso em: 16 out. 2023

SILVA, Elenita Pinheiro de Queiroz. Quando o corpo é uma (des)construção cultural. In: MARANDINO, Martha *et al.* (orgs.). **Ensino de Biologia**: conhecimentos em disputa. Niterói: Eduff, 2005, p.141-150.

SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana**: uma abordagem integrada. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

TRIVELATO, Sílvia Luzia Frateschi. Que corpo/ser humano habita nas escolas. In: MARANDINO, Martha *et al.* (orgs.). **Ensino de Biologia**: conhecimentos em disputa. Niterói: Eduff, 2005, p.121-130.

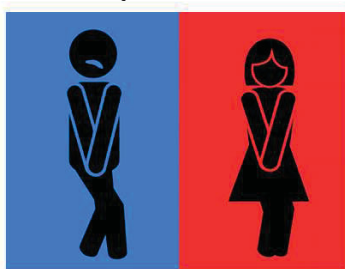
VINHAS, Luciana Iost *et al.* O corpo na análise do discurso: entrevista com Eni Orlandi. *In:* FERREIRA, Maria Cristina Leandro; Vinhas Luciana Iost (orgs.). **O corpo na análise do discurso: conceito em movimento**. Campinas: Pontes Editores, 2023.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014.

ANEXO 1 – SLIDES DAS AULAS QUE COMPÕEM O CORPUS DE ANALISE

SLIDE 7 – AULA 37

A **incontinência urinária** é caracterizada pela perda involuntária da urina e que pode acontecer tanto em homens quanto em mulheres independente da idade.

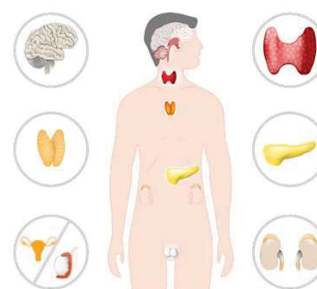


Disponível em: https://lh3.googleusercontent.com/proxy/Yf_6DspzVbk180kheKnD9hfy0eOw4qPX0XvyS_yz8rh-8DHsNPN5U22YIQX3mpgc2Qq1q6uXldmm2sBvXmTGKlcFjd3oDNn5X7znshEnl-KGPU4HPY39-ulb8m1m5HFvPEeGetyAmfEVX7VF2OlyYXO

LEGENDA: 8 ANO_37_DOENÇAS DO SISTEMA URINÁRIO

SLIDE 5 – AULA 38

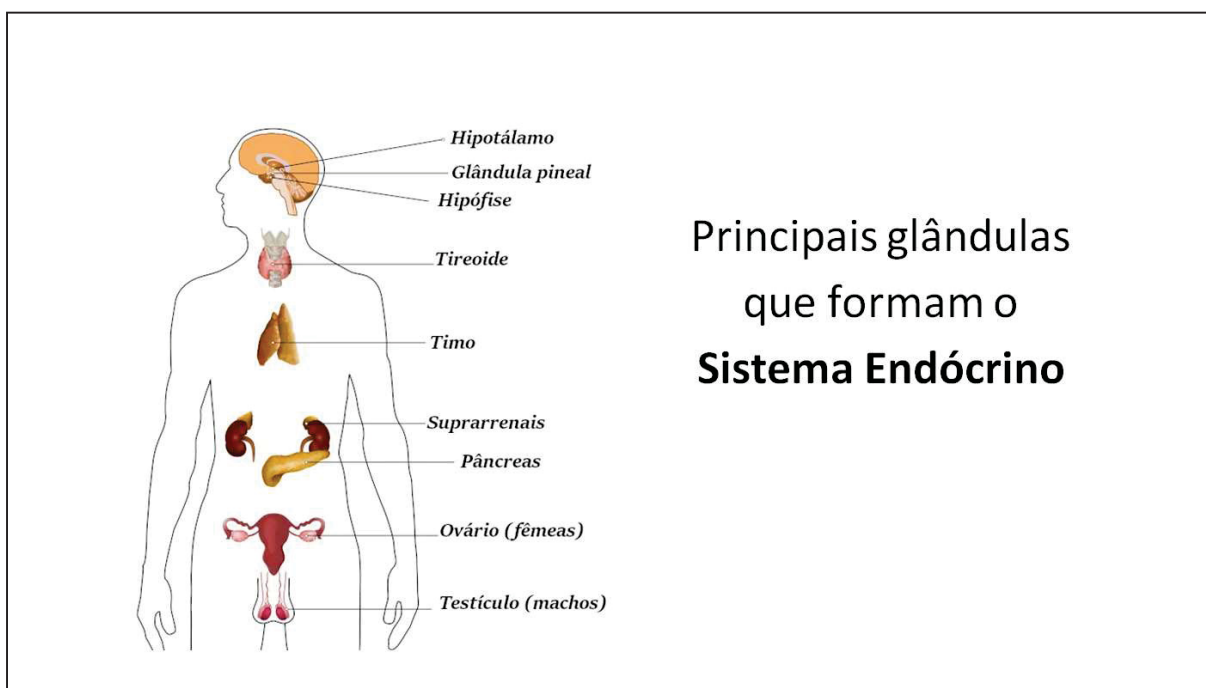
O **Sistema Endócrino** é composto de **glândulas endócrinas**, estruturas formadas por células que produzem materiais utilizados em outras partes do corpo.



Disponível em: <https://static.biologianet.com/conteudo/imagens/o-sistema-endocrino-formado-por-varias-glandulas-endocrinas-5aa94434498ca.jpg>

LEGENDA: 8 ANO_38_SISTEMA ENDÓCRINO

SLIDE 18 – AULA 38



LEGENDA: 8 ANO_38_SISTEMA ENDÓCRINO

SLIDE 16 – AULA 39

Os **ovários** e os **testículos** são glândulas sexuais que compõem o sistema **reprodutor feminino** e o **masculino**. Os ovários produzem dois **hormônios**: o **estrógeno** e a **progesterona**. Os testículos produzem o **hormônio testosterona**.

Disponível em: <https://static.biologianet.com/conteudo/imagens/o-sistema-reprodutor-responsavel-pela-reproducao-5aa674526e89a.jpg>

LEGENDA: 8 ANO_39_SISTEMA ENDÓCRINO

SLIDE 5 – AULA 42

A **andropausa** refere-se à redução do hormônio masculino (**testosterona**), de forma semelhante à menopausa na mulher. A **redução** se inicia por volta dos **40 anos** de idade de **forma natural**, o que não caracteriza a **andropausa**.

Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2016/11/29/09/38/adult-1868750_1280.jpg



LEGENDA: 8 ANO_42_DOENÇAS DO SISTEMA ENDÓCRINO

SLIDE 6 – AULA 42

A andropausa somente é diagnosticada quando a **redução é brusca** e provoca sinais no organismo, como **fadiga, insônia, diminuição da massa muscular, aumento da gordura** no organismo e outras.

Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2016/09/24/03/20/man-1690965_960_720.jpg



LEGENDA: 8 ANO_42_DOENÇAS DO SISTEMA ENDÓCRINO

SLIDE 7 – AULA 42

A **testosterona** é o **hormônio masculino** produzido pelos **testículos** e responsável pelo desenvolvimento das características normais, como a **voz**, o crescimento de **pelos**, o crescimento da **barba**, bem como a manutenção de todas elas.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2016/02/19/10/56/man-1209494_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_42_DOENÇAS DO SISTEMA ENDÓCRINO

SLIDE 8 – AULA 42

Para **detectar a andropausa**, deve-se estar atento às mudanças corpóreas e ainda procurar um urologista após os 40 anos para verificar a dosagem desse hormônio no organismo.

LEGENDA: 8 ANO_42_DOENÇAS DO SISTEMA ENDÓCRINO

SLIDE 9 – AULA 42

Mudanças de hábitos alimentares, atividades físicas, monitoramento dos índices hormonais e, se necessário, a **reposição de hormônio**, melhoram a condição física e mental do indivíduo.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2017/10/08/22/23/mountain-bike-2831816_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_42_DOENÇAS DO SISTEMA ENDÓCRINO

SLIDE 11 – AULA 42

ATIVIDADE

1) Um homem de 42 anos dosou a concentração de testosterona em seu sangue e descobriu que esse hormônio encontrava-se em um nível muito abaixo do normal esperado. Comente alguns sintomas característicos da andropausa.

Falta de energia e cansaço excessivo; sentimentos de tristeza frequentes; suores e ondas de calor; diminuição de pelos no corpo, incluindo na barba; e diminuição da massa muscular.

LEGENDA: 8 ANO_42_DOENÇAS DO SISTEMA ENDÓCRINO

SLIDE 8 – AULA 45

As **mudanças físicas** pelas quais o corpo passa na adolescência podem tornar essa **fase difícil** para alguns jovens, pois as transformações que ocorrem no corpo podem levá-los a se **sentir diferentes, desajeitados** ou **preocupados com a nova aparência**.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2016/03/27/22/21/boy-1284509_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_45_ADOLESCÊNCIA

SLIDE 14 – AULA 45

Os **meninos** continuam a crescer até completar 19 anos. Essa fase de aumento acentuado da altura, própria da puberdade, é conhecida como “**estirão do crescimento**”.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2017/01/22/07/38/texting-1999275_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_45_ADOLESCÊNCIA

SLIDE 15 – AULA 45

Os **pelos** aparecem em maior quantidade na adolescência, crescendo principalmente ao redor dos **órgãos sexuais** externos (pelos pubianos) e nas **axilas**. Nos meninos, podem surgir também pelos na **face** (barba e bigode).



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2017/01/25/16/49/boy-2008395_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_45_ADOLESCÊNCIA

SLIDE 17 – AULA 45

Os meninos apresentam **alargamento dos ombros**, **aumento da massa muscular** e desenvolvimento do pênis e dos testículos. Além disso, a **voz** se modifica, tornando-se mais grave.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2016/09/03/18/10/basketball-1642384_960_720.jpg

LEGENDA: 8 ANO_45_ADOLESCÊNCIA

SLIDE 9 – AULA 47

A **puberdade precoce** é caracterizada pelo surgimento das **características sexuais secundárias** antes dos **8 anos** de idade em **meninas** e antes dos **9 anos** em **meninos**, devido ao **aumento dos hormônios sexuais**.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2016/11/21/17/36/boy-1846704_960_720.jpg

LEGENDA: 8 ANO_47_ADOLESCÊNCIA

SLIDE 12 – AULA 47

As **mudanças físicas** da puberdade são controladas por **hormônios sexuais**. Nos **testículos**, glândulas do sistema genital masculino, ocorre a **produção de testosterona**.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2017/08/02/01/24/water-2569507_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_47_ADOLESCÊNCIA

SLIDE 3 – AULA 47

Na puberdade, esse hormônio leva ao desenvolvimento dos **caracteres sexuais secundários** masculinos, como aparecimento de **barba** e **bigode** e de **pelos** na região dos órgãos sexuais e nas axilas, além de alterações na **voz**.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2017/04/23/19/28/man-2254752_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_47_ADOLESCÊNCIA

SLIDE 5 – AULA 48

VAMOS LER?



Cuidados e exames básicos que todo homem deve fazer

Por Luccas Diaz
20 novembro 2020, 14h28

Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/atualidades/cuidados-e-exames-basicos-que-todo-homem-deve-fazer/>

LEGENDA: 8 ANO_48_SISTEMAGENITALMASCULINO

SLIDE 6 – AULA 48

VAMOS LER?

Homem cuida menos da saúde? Segundo uma pesquisa sobre saúde masculina liderada pela revista SAÚDE, em 2019, sim. A pesquisa aponta que 40% dos homens de até 39 anos e 20% dos acima dessa idade só procuram um médico quando se sentem mal. [...]

Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/atualidades/cuidados-e-exames-basicos-que-todo-homem-deve-fazer/>

LEGENDA: 8 ANO_48_SISTEMAGENITALMASCULINO

SLIDE 7 – AULA 48

VAMOS LER?

A principal causa de câncer de pênis é falta de higiene. Pois é. [...]. O problema é conscientizar sobre alguns passos básicos.

A má higiene no pênis além de trazer maus odores, vai causando um processo inflamatório que, em longo prazo, contribui para o câncer de próstata.

Aponte seu celular



e acesse o site

Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/atualidades/cuidados-e-exames-basicos-que-todo-homem-deve-fazer/>

LEGENDA: 8 ANO_48_SISTEMAGENITALMASCULINO

SLIDE 13 – AULA 48

ATIVIDADE

1) O sistema reprodutor masculino, além de produzir os gametas masculinos, é responsável por sintetizar nos testículos um hormônio bastante importante. Comente a importância da testosterona para os homens.

A testosterona é responsável pelo desenvolvimento corporal do homem, ou seja, o ganho de massa, o crescimento de pelos, aumento da estrutura óssea etc.

LEGENDA: 8 ANO_48_SISTEMAGENITALMASCULINO

SLIDE 9 – AULA 48

ATIVIDADE

2) A cada ejaculada, são liberados entre 200 e 400 milhões de espermatozoides. A partir da puberdade e até o fim da vida, o sistema genital masculino produz gametas constantemente. Discuta como essa produção de gametas masculinos, aparentemente excessiva, contribui para o sucesso na reprodução humana.

A produção aparentemente excessiva de espermatozoides aumenta a probabilidade do encontro de um deles com o óvulo.

LEGENDA: 8 ANO_48_SISTEMAGENITALMASCULINO

SLIDE 4 – AULA 49

VAMOS OBSERVAR A IMAGEM?

Você já viu esses
símbolos? O que será
que eles representam?

Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2018/05/04/02/52/female-3373116_1280.png

LEGENDA: 8 ANO_49_SISTEMAGENITALMASCULINO

SLIDE 5 – AULA 49

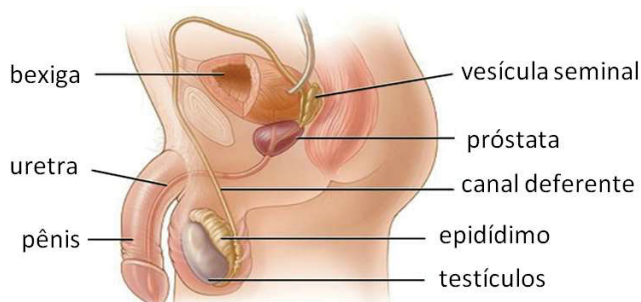
VOCÊ SABIA?

Os homens produzem a menor das células humanas, o espermatozoide, que mede apenas 5 micrômetros de comprimento e 3 micrômetros de largura, não incluindo a sua “cauda”. O óvulo das mulheres, por outro lado, é a maior célula humana. Chega a ter cerca de 120 micrômetros de diâmetro e é a única célula humana que pode ser vista a olho nu.

LEGENDA: 8 ANO_49_SISTEMAGENITALMASCULINO

SLIDE 6 – AULA 49

Os órgãos que compõem o sistema genital masculino são: **uretra, pênis, vesícula seminal, próstata, canais deferentes, epidídimo e testículos.**



Disponível em: <https://static.todamateria.com.br/upload/si/st/sistemareprodutormasculinoanatomia-cke.jpg>

LEGENDA: 8 ANO_49_SISTEMAGENITALMASCULINO

SLIDE 10 – AULA 49

ATIVIDADE

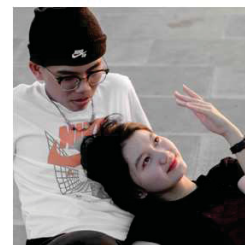
1) Os espermatozoides são os gametas masculinos, ou seja, são as células que garantem a reprodução. Essa célula reprodutiva é formada nos túbulos seminíferos em um processo denominado espermatogênese. A formação deles tem um início e um fim na vida do homem, a partir de que fase tem início essa produção e quando ela se encerra?

O início da produção de espermatozoides ocorre na puberdade, por volta dos 12 anos, e vai até o fim da vida do homem.

LEGENDA: 8 ANO_49_SISTEMAGENITALMASCULINO

SLIDE 5 – AULA 63

A **sexualidade humana** é um assunto complexo e, muitas vezes, é alvo de discussão. A sexualidade é uma **condição humana** que é **construída** durante toda a **vida do indivíduo**, iniciando ainda na infância.

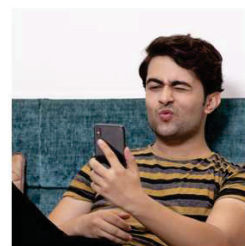


Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2021/03/22/04/47/couple-6113634_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_63_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 7 – AULA 63

De conceituação difícil, a **sexualidade envolve muito mais** que as características dos **sistemas genitais masculino e feminino** e os mecanismos de reprodução.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2019/06/03/12/29/selfie-4248870_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_63_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 11 – AULA 63

A **sexualidade** está relacionada com a **qualidade de vida**, logo, é fundamental uma vivência sexual saudável. Para isso, é importante tratar o assunto de forma que se **evitem a disseminação de crenças errôneas, a desinformação e a discriminação.**



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2018/07/06/10/30/teenager-3520163_960_720.jpg

LEGENDA: 8 ANO_63_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 14 – AULA 63

Na **puberdade**, observa-se uma grande quantidade de **mudanças biológicas e físicas** nos seres humanos. Essas transformações culminam na aquisição da nossa capacidade reprodutiva.

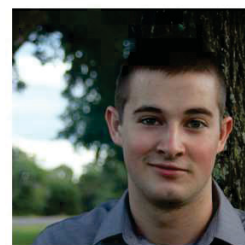


Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2019/12/16/14/46/black-man-4699501_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_63_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 16 – AULA 63

Na **puberdade**, os **níveis dos hormônios sexuais** masculinos e femininos **aumentam**, desencadeando o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários e **alterações comportamentais**.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2015/04/14/19/49/teen-722650_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_63_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 18 – AULA 63

Nos **meninos**, verificam-se mudanças na voz, crescimento dos pelos, aumento do volume testicular e aumento do impulso sexual e da força física.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2019/09/30/19/26/portrait-4516616_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_63_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 6 – AULA 64

VAMOS LER?

Fê e Cacá são amigos há dez anos. Fê tem 15 anos, adora livros de ficção científica, tem cabelos pretos e compridos e usa lápis no olho. Cacá tem 16 anos, participa de um grupo de etnia africana, tem cabelos crespos e adora filmes românticos.

Disponível em: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1915/diversidades-da-sexualidade-humana>

LEGENDA: 8 ANO_64_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 7 – AULA 64

VAMOS LER?

Ao entrar em um cinema, Fê perguntou onde era o banheiro e foi confundido com uma menina. Cacá foi chamada para sentar-se ao fundo por uma pessoa que se sentiu incomodada com seus cabelos volumosos.

Disponível em: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1915/diversidades-da-sexualidade-humana>

LEGENDA: 8 ANO_64_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 8 – AULA 64

A **construção da identidade sexual** de cada um vai depender tanto de **fatores biológicos** quanto de **fatores psíquicos e sociais**.

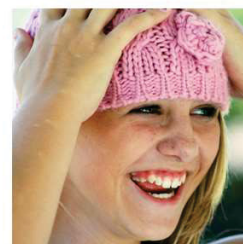


Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2015/01/08/18/24/children-593313_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_64_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 9 – AULA 64

Os **fatores biológicos**, tais como [...] a presença de glândulas que produzem hormônios femininos [...] e masculinos [...] e, principalmente, os próprios órgãos genitais externos e internos vão fornecer o que se costuma chamar **identidade sexual**.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2013/11/02/03/19/girl-204327_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_64_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 10 – AULA 64

Em geral, cada um de nós desenvolve a sensação interna de pertencer ao **gênero masculino** ou **feminino**, de acordo com a **identidade genital**.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2014/07/11/22/11/girl-390568_1280.jpg
Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2014/03/27/21/12/analysis-299692_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_64_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 13 – AULA 64

Algumas vezes, contudo, a **sensação** interna **contradiz** a **identidade genital**. Esta é a chamada **identidade de gênero**, que só se completa ao fim da adolescência.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2016/10/06/03/34/teen-1718115_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_64_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 16 – AULA 64

O importante é saber que nossa **identidade sexual** envolve **vários aspectos** e se desenvolve ao **longo do tempo**. E que, independentemente do nosso comportamento sexual, somos todos seres humanos **merecedores de respeito e aceitação**.



Disponível em: https://cdn.pixabay.com/photo/2018/03/19/03/22/people-3238943_1280.jpg

LEGENDA: 8 ANO_64_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA

SLIDE 18 – AULA 64

ATIVIDADE

2) A sexualidade tem grande importância no desenvolvimento e na vida psíquica das pessoas. Ainda abordando a história “Como você se sentiria?”, o que pode levar os ofensores a agir daquela forma?

Resposta pessoal. Por conta das diferenças, sejam elas ideológicas, físicas, etc.

LEGENDA: 8 ANO_64_DIMENSÕES DA SEXUALIDADE HUMANA