

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - FCBS
DEPARTAMENTO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – DCBIO
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (LICENCIATURA)

Beatriz Giovana de Alcantara Guedes
Juliane Dias Barroso

**“O QUÊ O CORPO TEM A VER COM A CIÊNCIA”: PROVOCANDO AFETAÇÕES
PARA ALÉM DO CORPO BIOLÓGICO**

Diamantina

2024

Beatriz Giovana de Alcantara Guedes
Juliane Dias Barroso

**“O QUÊ O CORPO TEM A VER COM A CIÊNCIA”: PROVOCANDO AFETAÇÕES
PARA ALÉM DO CORPO BIOLÓGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Licenciado(a) em Ciências Biológicas.

Orientador: Profa. Dra. Luciana Resende Allain

Diamantina

2024

**BEATRIZ GIOVANA DE ALCANTARA GUEDES
JULIANE DIAS BARROSO**

**“O QUÊ O CORPO TEM A VER COM A CIÊNCIA”: PROVOCANDO AFETAÇÕES
PARA ALÉM DO CORPO BIOLÓGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como exigência parcial para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador: Profa. Dra. Luciana Resende Allain

Data de aprovação ____/____/____.

Profa. Dra. Denise da Silva Braga
Faculdade Interdisciplinar em Humanidades - UFVJM

Profa. Ms. Telma do Socorro Morais
Professora da rede Estadual de Educação Básica

Prof. Dr. Geraldo W. Rocha Fernandes
Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde - UFVJM

Profa. Dra. Luciana Resende Allain
Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde - UFVJM

Diamantina-2024

Nossa representação na visão dos estudantes do 7ºano



Dedico esse trabalho a todos os sonhadores
e artistas de coração.
~ Begi

Aos meus pais, dois semianalfabetos,
que juntos, me ensinaram a ler e a escrever.
~ Juliane

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, por não medirem esforços para que eu chegasse até aqui, mas principalmente por todo amor e cuidado. À minha amada namorada, pela escuta atenta, apoio e companheirismo de sempre. Aos meus amigos, pelas angústias e alegrias compartilhadas e por tornarem a caminhada mais leve. À minha orientadora, Luciana Allain, por ter acreditado em mim, quando nem mesmo eu acreditei. À professora Telma e aos estudantes, pois sem eles esse trabalho não seria possível. À minha cachorrinha, Aruanda, por todos os lambeijos afetuosos nos dias mais difíceis. Aos meus ancestrais, que vieram antes de mim e abriram caminhos para que hoje eu pudesse ocupar este espaço.

– Juliane

Gostaria de deixar minha mais sincera gratidão às pessoas que no passado contribuíram para que eu pudesse vivenciar este momento. Primeiramente a minha família e meus amigos que me impulsionam e me reergueram, sempre me aconselhando e não deixando eu perder o foco. Amo imensamente e saibam que toda essa trajetória é graças a vocês. Sem dúvida alguma tenho a obrigação de agradecer os meus professores da Educação Básica, Sandra de Geografia, Jebá de História, coordenador Wagner, Raquel de Espanhol, Luciana de Artes e Valdemar de Sociologia. Pois foram eles que mostraram que eu conseguiria chegar aonde eu quisesse, já que não acreditava que seria possível, eles me reergueram e acreditaram em mim, agradeço pelo voto de confiança. E agradeço aos meus professores da Educação Superior que foram sensíveis e compreensíveis nos momentos que precisei, principalmente a professora Luciana Resende Allain, pelos conselhos, abraços e a confiança.

– Begi

A ciência diz: o corpo é uma máquina. A religião diz: o corpo é uma culpa. A publicidade diz: o corpo é um negócio. O corpo diz: eu sou uma festa!
– Eduardo Galeano

RESUMO

O ambiente escolar é marcado pela pluralidade de seus membros, dessa forma o processo de ensino-aprendizagem é atravessado pelo contexto social, político e cultural dos estudantes. Neste sentido, entende-se que a educação tem como foco principal contornar as disparidades sociais, por meio da formação de cidadãos críticos, participativos e conscientes do espaço em que seus corpos ocupam na sociedade. Logo, é necessária uma nova maneira de ministrar os conteúdos relacionados a biologia, visando um ensino de ciências capaz de promover a quebra de preconceitos por meio de estratégias pedagógicas que considerem elementos artísticos para afetar os estudantes quanto à multiplicidade de dimensões dos corpos, além da biológica. Sob esta ótica objetivou-se analisar a percepção dos estudantes sobre o próprio corpo e identidade, através de uma Sequência Didática sobre o tema corpo humano, a fim de colocar em evidência os corpos que, em geral, são socialmente excluídos. A base teórica adotada ancorou-se nas ideias de Latour, a partir do conceito de afetação. Já o objetivo geral da pesquisa visa caracterizar a afetação dos estudantes ao abordar o tema corpo humano, de forma multidimensional, com metodologias e procedimentos didáticos diversos, baseados em elementos artísticos. Para alcançar o objetivo proposto, optou-se pela metodologia da Cartografia de Controvérsias, advinda da Teoria Ator-Rede, onde foram elaboradas as redes em cada uma das aulas que compõem a Sequência Didática. Assim, foi possível identificar os actantes que produziram discursos controversos e que necessitavam ser movidos para produzir afetação. Ao longo da pesquisa, evidenciou-se a necessidade de ampliar as discussões sobre as dimensões sociais, culturais e políticas do corpo humano, desafiando as concepções tradicionais e promovendo uma visão mais plural e inclusiva. Dessa forma, as discussões promovidas com os estudantes buscaram deslocar os actantes de lugar, que, quando movidos, foram capazes de promover um entendimento ampliado a respeito do corpo. Conclui-se que, as discussões em torno das controvérsias dos fatos sociocientíficos são essenciais para o processo de construção do conhecimento, daí a importância de segui-las e mapeá-las. Contudo, ainda há muito a ser feito para que a escola e o ensino de ciências sejam de fato, inclusivos. O desafio se encontra em continuar desenvolvendo abordagens pedagógicas que permitam uma compreensão mais ampla e inclusiva do corpo humano, promovendo uma educação verdadeiramente transformadora e emancipatória.

Palavras chave: Corpo humano. Ensino de Ciências. Afetação. Cartografia de Controvérsias. Arte.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	3
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	5
2.1 O corpo na escola.....	5
2.2 O corpo em uma perspectiva de afetação.....	7
2.3 Corpos outros.....	10
2.4 Arte como uma aliada do Ensino de Ciências: Cultura de Massa x Contracultura.....	12
2 METODOLOGIA DE ENSINO.....	19
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	20
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES DA PESQUISA.....	21
4.1 Primeiro momento: Conhecendo a visão dos estudantes sobre o Corpo Humano.....	21
4.2 Segundo e Terceiro momentos: O corpo e suas múltiplas dimensões.....	25
4.3 Quarto momento: O corpo e seus atravessamentos.....	38
4.4 Quinto momento: Relembrando as dimensões de corpo.....	42
4.5 Sexto momento: A performance.....	44
4.6 Sétimo momento: A relação histórica entre o corpo e o Padrão de Beleza da antiguidade até os dias atuais.....	49
4.7 Oitavo momento: Fazendo arte.....	52
4.8 Nono momento: Aula de Encerramento.....	58
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63

1 APRESENTAÇÃO

A escola é uma das principais instituições responsáveis por “disseminar verdades que a sociedade produz, por meio de práticas complexas de disciplinamento e controle” (França; Fernandes, 2022 p. 02). As cadeiras enfileiradas, os corpos alinhados, o uso de uniformes, as regras sobre a entrada e a permanência nos banheiros são alguns exemplos evidentes de disciplinamento corporal (Foucault, 2014). Além disso, quando refletimos sobre os corpos que constituem o espaço escolar, percebemos que a escola tende a privilegiar determinadas relações corporais, comumente, aquelas que servem aos modelos societários vigentes (Louro, 2015).

Ao definir os conhecimentos curriculares a serem ensinados, a escola, norteadada pelos documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e Currículo Referência de Minas Gerais (CRMG), determina o que deve ser ensinado e também o modelo de cidadão que ela deseja formar (França; Fernandes, 2002). Neste sentido, a escola “não apenas transmite conhecimentos, nem mesmo apenas os produz, como também fabrica sujeitos, produz identidades étnicas, de gênero, de classe, por meio de relações de desigualdade, em sintonia com a manutenção de uma sociedade dividida” (Louro, 1997, p. 85). Nesse sentido, Silva (2010) alerta que as formas de produção de certas identidades se dá especialmente pelo currículo, que regula discursos e práticas educativas, privilegiando historicamente determinados grupos sociais e deixando de fora outros, considerados menos importantes. Em suas palavras:

O currículo é um dos locais privilegiados em que se cruzam e entrecruzam saber e poder, representação e domínio, discurso e regulação. É também no currículo que se condensam relações de poder, cruciais para o processo de formação de subjetividades sociais. Em suma, currículo, poder e identidades sociais estão mutuamente implicados. O currículo corporifica relações sociais (Silva, 2010, p. 23).

Desta forma, percebe-se que o currículo não é neutro, uma vez que produz identidades em consonância com os interesses dominantes da sociedade, reproduzindo, portanto, as desigualdades sociais (Ferreira, 2014). Sendo assim, a escola advoga proporcionar os conhecimentos essenciais para a formação de sujeitos “ideais” para a manutenção de uma dada ordem social (Foucault, 2014). Esse controle – do que deve ou não ser ensinado, como ensinar e porquê fazê-lo – dá à escola o poder de disciplinar os estudantes e torná-los “corpos dóceis” e obedientes, bem comportados, “educados” para viver em sociedade. Desse modo, como aponta Louro (2015, p. 21), “a escola imprime nos corpos a sua marca”.

Quando voltamos o olhar para o Ensino de Ciências também percebemos que “o” corpo é um modelo único, ideal, asséptico, didático, “biológico”. Um corpo que não pertence a ninguém... Por outro lado, nos deparamos com um descolamento entre o corpo “didático” e o corpo midiático, ambas representações de corpos utópicos, inatingíveis, irrealis, com os quais as crianças e adolescentes em idade escolar estão em constante contato. Diante disso, “o corpo da escola” enseja questões controversas: se por um lado há discursos educativos – inclusive nos documentos oficiais, como currículos e leis – que exaltam a escola como promotora da diversidade, da inclusão e da construção de uma sociedade mais justa e plural – curiosamente, esses mesmos documentos tratam o corpo de maneira unidimensional e universal, fomentando um processo educativo limitado e pouco inclusivo. Afinal, onde estão as diversidades (sexual, de gênero, étnica, racial e de classe) tão aclamadas nos documentos oficiais? Onde está a diversidade dos corpos humanos nos livros didáticos e aulas de Ciências? Onde estão os outros corpos, ou melhor, os corpos “outros”, isto é, aqueles que não se encaixam nos sistemas de beleza legitimados pelo padrão de beleza vigente?

A nosso ver, os corpos são um meio fundamental para o exercício da existência, principalmente aqueles que não se encaixam nos modelos impostos pela sociedade atual, pois carregam trajetórias de exclusão historicamente perpetuadas (França; Fernandes, 2022). Assim, acreditamos que o uso de estratégias e abordagens didáticas capazes de levar arte e criatividade para dentro dos espaços educacionais, surgem como caminhos possíveis para a construção de mecanismos de emancipação, autonomia e protagonismo dos estudantes, levando em consideração as singularidades de seus corpos.

Ante às controvérsias aqui apontadas e na condição de bolsistas do Programa Residência Pedagógica, subprojeto Biologia, este trabalho foi desenvolvido no ensino fundamental, com a intenção de que o ensino de Ciências pudesse atuar em favor da inclusão e libertação de corpos “outros”, visto que a (re)produção das desigualdades na escola perpetuam um ensino pouco sensível a questões que (re)existem nos corpos.

Portanto, algumas questões nos motivaram a realizar esta pesquisa, tais como: que realidades são construídas por representações, práticas e discursos tão controversos? Seria o corpo humano um projeto/objeto em disputa? Que discursos sobre o corpo humano circulam na escola? Tais questionamentos nos guiaram para sugerir a seguinte questão de pesquisa: *É possível afetar os estudantes quanto a essas questões a partir do uso de estratégias e abordagens didáticas que contemplem elementos artísticos?*

Assim sendo, o **objetivo geral** da pesquisa consiste em: Caracterizar a afetação dos estudantes ao abordar o tema corpo humano, de forma multidimensional, com metodologias e procedimentos didáticos diversos, baseados em elementos artísticos.

Para alcançar o objetivo geral temos os seguintes **objetivos específicos**:

- Compreender as percepções dos estudantes sobre o corpo;
- Compreender as percepções dos estudantes sobre arte e os artistas;
- Expandir as percepções dos estudantes para além do corpo biológico;
- Compreender as percepções dos estudantes sobre marcadores sociais como: gênero, raça, classe social e padrão de beleza;
- Identificar as redes de atores que afetaram os estudantes quanto ao corpo humano.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O corpo na escola

O corpo humano é um conteúdo abordado no ensino de ciências, tendo como marca principal as discussões pertinentes ao campo biológico, quase sempre ignorando as demais dimensões às quais o corpo também está integrado. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por seu caráter norteador, influencia a forma como o estudo sobre o corpo humano acontece no ensino de ciências. Uma pesquisa realizada por Maroon e Rigo (2023), demonstra que a BNCC discute questões relacionadas ao corpo humano no Ensino Fundamental de forma estritamente biológica. O documento trata essas questões como verdades absolutas, ou seja, “à medida em que a BNCC elege um saber a ser tratado pelo ensino de ciências, desconsidera outros” (Maronn; Rigo, 2022), ignorando uma formação comprometida em refletir sobre os problemas da sociedade contemporânea a partir dos conflitos vivenciados pelos estudantes em relação aos seus próprios corpos, essencialmente em se tratando de questões relacionadas à identidade sexual e de gênero. Ou seja, esse viés biologicista contido na BNCC, acaba por limitar os saberes embutidos nas esferas sociais, culturais e políticas que permeiam o corpo (Maronn; Rigo, 2022).

Maronn e Rigo (2023) perceberam, ainda, que o tema corpo humano é abordado apenas no 6º e 8º ano do Ensino Fundamental. Assim, as habilidades referentes ao tema e aos

anos escolares em questão foram analisadas, evidenciando a inexistência de habilidades que se aproximam de uma perspectiva de corpo multidimensional, trazendo aspectos sociais, culturais e políticos para serem contextualizados à realidade dos jovens estudantes (Maronn; Rigo, 2023). Assim, entende-se que a BNCC busca protagonizar o viés biológico que ela considera mais viável para propagar seus mecanismos de poder e controle, por meio de uma estrutura hegemônica, que restringe o estudo do corpo, desprezando as singularidades que perpassam pela construção de um sujeito biopsicossocial (Maronn; Rigo 2023).

Esse viés biologicista também tem reflexos no Livro Didático (LD), recurso pedagógico utilizado amplamente e que representa um importante papel na formação dos estudantes (Reis et al., 2019). A partir disso e de acordo com Soares (2018), entende-se que o LD, enquanto “material pedagógico e cultural educacional tem uma função primordial na construção do corpo, identidade e subjetividade dos sujeitos presentes na escola (p. 09)”. Portanto, ao contrário daquilo que se vê nos LD, o corpo humano não é um amontoado de células, órgãos e tecidos, tampouco deveria ser comparado a uma máquina, como frequentemente é visto. Cada pessoa é singular e por esta razão o ensino de Ciências tem o dever de promover a formação plena dos estudantes, para que, dessa forma, possam construir uma visão ampliada sobre seus corpos e os corpos dos outros (Maronn; Rigo, 2022).

No entanto, essa perspectiva multidimensional geralmente é ignorada, uma vez que, segundo Moraes e Guizzetti (2016), “a abordagem do Corpo Humano nos LD segue sempre um padrão científico e segmentado”, isso faz com que o conhecimento sobre o assunto se construa de forma também fragmentada, reduzindo a percepção dos estudantes sobre a complexidade que reside no corpo. Isso porque a forma biológica na qual ele é estudado dispõe apenas de informações anatômicas, fisiológicas e genéticas, transformando-o em algo alheio, ou seja, impessoal e que não promove o sentimento de pertencimento nos estudantes (Reis et. al., 2019). Pesquisas, como as de Maronn e Rigo (2022), também apontam a prevalência da dimensão biológica do corpo nos LD, descrevendo-o como “um corpo dividido em partes, meramente corpo-didático (p. 13)”.

Além disso, Maronn e Rigo (2022) constataram que a maneira na qual os LD representam o corpo humano é restrita e carregada de estereótipos, “seguindo padrões normativos impostos pela sociedade (p. 11)”. Isso sugere que não é possível associar os corpos didáticos com os corpos reais, principalmente porque o ambiente escolar é plural e diverso, isto é, o corpo do livro didático é alimentado por uma utopia (Oliveira, Teixeira,

Queiroz; 2021), sendo esta, em nossa visão, uma questão controversa, uma vez que espera-se que o corpo humano seja trabalhado em um ambiente real e diverso por meio de uma representação irreal e universal. Diante disso, é possível inferir que o corpo humano acaba sendo abordado de forma limitante no Ensino de Ciências, influenciando um processo de ensino-aprendizagem que descarta noções fundamentais para fomentar uma dinâmica educativa mais abrangente e condizente com a realidade dos estudantes (Freitas, et al., 2021).

Assim, tanto a BNCC quanto o LD estão produzindo uma única compreensão sobre o corpo que a coloca como uma verdade sobre ele. Por isso, considerando que a BNCC desempenha uma função norteadora do LD, é fundamental refletir sobre como se estabelecem as abordagens sobre o corpo no ensino de Ciências, a fim de “problematizar as noções que se formam sobre ele e refletir acerca das subjetividades que podem ser produzidas a partir dele” (Maronn; Rigo, 2023, p. 16). Dessa forma, é indispensável que não só o LD como também a BNCC:

abordem as discussões sobre corpo não apenas atrelado à Ciência e sua produção técnica, mas também, à cultura e às relações sociais, dentro de seus textos, atividades, desenhos e imagens, pois, esse servindo de base para o professor, irá incentivá-lo a debater com seus alunos e a pensar de uma forma diferente e mais ampla o nosso corpo e as diferentes identidades, formando assim, um aluno mais conhecedor de si e dos outros, como também da sociedade em que vive e principalmente das diferenças que os formam (Reis et al., 2018, p. 23)

Diante disso, é notável a urgência em se problematizar a influência da BNCC na construção do ensino de ciências e também sobre o contexto escolar para a escolha do LD, uma vez que ambos encontram-se em um lugar de destaque no processo educativo (Soares et al., 2018).

2.2 O corpo em uma perspectiva de afetação

Falar do corpo é adentrar em um território vasto e complexo, onde as fronteiras entre o corpo, a ciência e a percepção se entrelaçam, moldando nossa compreensão sobre o que somos. Como afirmou William James, ter um corpo é estar suscetível a ser afetado, por entidades humanas e não humanas que povoam nosso universo. Bruno Latour (2008) busca pensar o corpo por meio de sua relação com o ambiente ao seu redor, percebendo aquilo que provoca afetação, conceito que para ele pode ser entendido como aquilo que move e também é colocado em movimento. Segundo suas palavras:

Armados com uma definição tão «pato-lógica» de corpo, livramo-nos da obrigação de definir uma essência, uma substância (o que o corpo é por natureza). Em vez disto, como argumentarei neste artigo, podemos procurar definir o corpo como um interface que vai ficando mais descritível quando aprende a ser afetado por muitos

mais elementos. O corpo é, portanto, não a morada provisória de algo de superior - uma alma imortal, o universal, o pensamento - mas aquilo que deixa uma trajetória dinâmica através da qual aprendemos a registrar e a ser sensíveis àquilo de que é feito o mundo. (Latour, 2008, p. 40)

Sob essa ótica, vemos que a ciência desempenha papéis cruciais na transformação do nosso entendimento sobre o corpo. Ela não apenas elucida aspectos biológicos, mas também constrói narrativas sobre o corpo que, muitas vezes, simplifica sua natureza multifacetada e fluida, exercendo uma influência significativa, que por vezes, limita nossa percepção em relação às complexidades corporais, ao enquadrá-lo em normas e padrões preestabelecidos (Souza; Lima, 2017). No entanto, é indispensável considerar não apenas os aspectos biológicos do corpo, mas também os aspectos sociais, culturais e políticos que nele residem. O corpo não é uma entidade isolada, mas uma interface em constante interação com os elementos do mundo ao seu redor. É através dessas interações que aprendemos a nos registrar e a nos tornar sensíveis ao que nos cerca (Souza; Lima, 2017).

Segundo James (1996), “o corpo é a principal instância do ambíguo” e sua verdadeira complexidade só se revela quando é afetado e movido por outras entidades. É somente por meio dessa ressonância com o mundo que o sujeito se torna verdadeiramente interessante, profundo e digno de valor, isto é, quando ressoa em outros (Latour, 2008). Nessa perspectiva, é preciso estar aberto às diferenças e disposto a ampliar os horizontes de compreensão para aprender a ser afetado. Assim, quanto mais numerosas forem as conexões estabelecidas pelo corpo com o mundo, mais complexas e amplas serão suas possibilidades, pois é na interação incessante com o ambiente que o corpo encontra sua verdadeira expressão, tornando-se uma fonte inesgotável de aprendizado e descoberta (Latour, 2008).

Dessa forma, neste estudo utilizaremos a Teoria Ator-Rede (TAR) como marco teórico, proposta pelo filósofo Bruno Latour. Para ele, a TAR busca explicar o social a partir dos atores, denominados “actantes”, associados em rede, desafiando as noções tradicionais e estruturais da sociedade, ao destacar a interconexão entre humanos e não-humanos. Latour (2005), faz uma crítica ao projeto da Modernidade, que separa e dicotomiza a realidade. Para a TAR não existe separação entre sujeitos e objetos, humanos e não-humanos, o mundo natural e o social, uma vez que as realidades são produto da associação entre atores/ actantes (pessoas e elementos não humanos), conectados em rede. Quanto maior o número de actantes, mais enredadas serão as ações coletivas, principalmente quando atores não-humanos são levados em consideração de maneira simétrica em relação aos humanos (Venturini, 2010).

Harman (2009) comenta que, para a Teoria Ator-Rede, um actante é:

[...] tudo que age, que produz efeitos no mundo ou sobre ele, podendo ser uma pessoa, instituição ou coisas - animais, máquinas, entidades ou objetos. O que define um actante como tal não é uma essência ou um conjunto de propriedades necessárias e suficientes, mas o conjunto de suas relações (Harman, 2009, p. 17).

Latour argumenta que atribuir exclusivamente aos humanos a capacidade de agir e influenciar o ambiente é limitado, dessa forma, questiona o propósito de "aprender a ser afetado" (Latour, 2008 p. 40). Ele apresenta o exemplo do treinamento de "narizes" de Geneviève Teil, onde os participantes são expostos a um kit de odores para aprimorar sua sensibilidade olfativa. O autor argumenta que esse treinamento não apenas sensibiliza o corpo para diferenças sutis de cheiros, mas também transforma a percepção do mundo para os aprendizes, que aprendem a ser afetados, e passam a habitar um universo olfativo mais rico e complexo. Ao relacionar o corpo com o mundo de maneira articulada, Latour sugere que as relações não são fixas, mas sim mutáveis e constantemente reconfiguradas, enfatizando a importância de uma abordagem mais dinâmica para compreender tanto o conhecimento científico quanto as interações humanas e não humanas, desafiando a visão tradicional da ciência como um processo objetivo e neutro.

Assim, a Teoria Ator-rede oferece uma perspectiva radicalmente interdisciplinar e não antropocêntrica, enfatizando a complexidade das redes de interação e desafiando as fronteiras entre o social e o natural. Latour propõe, em sua teoria, valorizar a multiplicidade e alimentar as controvérsias científicas como motores da inovação, defendendo uma abordagem mais aberta e receptiva à diversidade de perspectivas e experiências, já que as generalizações tendem a eliminar versões alternativas e desconsiderar diferenças relevantes.

Baseando-se na TAR, Venturini (2010) acredita que as controvérsias são essenciais para lidar com as complexidades presentes na vida coletiva. Elas podem ser entendidas como assuntos em disputa por grupos com interesses divergentes. Portanto, são questões em aberto, não consensuais, questões "quentes", cujas redes ainda não foram estabilizadas. Desse modo, se essas questões se estabilizam ou se tornam, o que os autores denominam de *black boxed* (encaixapretadas), as controvérsias deixam de existir e tornam-se um fato estabelecido. No entanto, é possível que novos conflitos venham à tona, possibilitando abrir novamente as caixas-pretas e colocando, mais uma vez, os atores-rede em disputa. Neste trabalho, buscamos compreender as controvérsias em torno de práticas e discursos sobre o(s) corpo(s) humano(s) na escola, em especial no ensino de Ciências.

2.3 Corpos outros

O corpo é, segundo Maroun e Vieira (2008), “o vetor semântico pelo qual a relação do indivíduo com o mundo é construída, o que ocorre por meio do contexto cultural e social em que o indivíduo se insere” (p. 05). Logo, o corpo assume um papel indispensável, uma vez que “antes de qualquer coisa, a existência é corporal” (Le Breton, 2006, p. 07). Nunca se teve uma preocupação tão grande com o corpo como nos dias atuais, a busca pela beleza e pela juventude está cada vez maior, influenciada, principalmente, pelas mídias e redes sociais, sempre idealizando pessoas perfeitas fisicamente, gerando uma cobrança ainda maior entre as mulheres. Infelizmente, a busca pela beleza virou um comércio, que proporciona grandes movimentações na indústria e na economia (Shmidt; Oliveira, 2009).

Dessa forma, é perceptível que a sociedade é dominada por rótulos, que produzem padrões rígidos e estabelecem corpos e comportamentos específicos para as pessoas, levando a busca pelo corpo perfeito imposto pelos padrões de beleza, representado e perpetuado pela mídia (Back, 2017). De acordo com Moreira (2007):

Os discursos que ecoam em campanhas publicitárias, revistas e programas televisivos parecem desencadear um poderoso conjunto de imperativos para determinar o modo como as pessoas devem conduzir suas próprias vidas e construir suas identidades. O sucesso é uma espécie de capital social têm sido associado, entre outros aspectos, à aparência física. (Moreira, 2007, p. 52).

Assim, é evidente a insatisfação com o corpo em nossa sociedade, pois a mídia propaga uma ideia de que corpo saudável remete-se ao corpo magro, ignorando a singularidade de cada indivíduo. Nota-se, portanto, que o padrão de beleza é um conceito que abarca estereótipos convencionais e exclui a diversidade sociocultural que define a identidade da maior parte da sociedade. Ou seja, quando falamos de um padrão de beleza, vemos que este ignora a multiplicidade de características, a variedade de tons de pele, tipos de cabelo e formas corporais. Esta perspectiva de exclusão não permite que a beleza seja percebida em suas outras formas, algo que empobrece a experiência estética, principalmente no Brasil, um país cujo povo é tão multifacetado (Moroun e Vieira, 2008).

A partir disso é pertinente problematizar sobre o processo de exclusão vivenciado pelos corpos “não padrão”, segregados dos sistemas de beleza vigentes. Desse modo, é necessário refletir que os corpos, principalmente femininos, são historicamente controlados e punidos e uma das formas pelas quais isso é feito é a imposição e legitimação de padrões de beleza. As mulheres são, desde a infância, ensinadas e educadas em uma cultura que incentiva a preocupação excessiva com a aparência e estética, principalmente na sociedade brasileira

(Moreira, 2013). Não é à toa que, segundo dados da Sociedade Internacional de Cirurgia Plástica e Estética (2023), nos últimos anos, o Brasil alcançou o topo dos *rankings* mundiais na busca pelo corpo perfeito. Os brasileiros se tornaram campeões em consumo de cosméticos e na realização de procedimentos estéticos, que a cada dia são mais banalizados, demonstrando um universo baseado na pressão estética e na busca incansável por pertencer a um grupo seletivo, aquele que atende ao padrão de beleza ideal (Shmidt; Oliveira, 2009).

Para pensarmos nas múltiplas possibilidades de corpos, outra questão pertinente a ser considerada é a cultura dos influenciadores digitais, que vendem a imagem dos corpos “ideais”, naturalizando a busca incansável pela “perfeição”, essa que sequer existe. A maioria das fotos nas redes sociais, editadas por meio de *softwares* e desenhadas por cirurgias plásticas, comercializam a ideia de que qualquer pessoa pode ter aquele corpo, se houver esforço e investimento o suficiente (Moreira, 2013). Esse corpo, contudo, é utópico e inatingível até mesmo para os *influencers*. É aquilo que a professora e pesquisadora, Tânia Hoff, chama de “corpos-mídia”. São corpos criados midiaticamente e só ganham sentido quando estão inseridos nesse cenário, corpos que são ilusórios, quase não humanos, pois não são reais, são apenas imagéticos. Eles não têm marcas, rugas nem gordura; estão, assim, distantes de existir (Shmidt; Oliveira, 2009).

Partindo da compreensão de que o Padrão de Beleza determina uma elite de corpos, cabe a reflexão sobre qual é o lugar dos “corpos outros” na sociedade. A escola não pode se isentar dessa discussão, uma vez que esse é um ambiente marcado pela diversidade e que carrega o reflexo das convenções sociais. Segundo Queiroz e Teixeira (2021, p. 18):

Durante muitos anos, a maioria das Escolas tentou “fingir” que as diferenças não estavam presentes. Sinal disso são os uniformes, os números de chamada, escolas só para meninos etc. E não é só por aí! Os conteúdos escolares também! Todos eles expressavam uma forma de “ver o mundo” caracterizada pelo público-alvo ao qual o material se destinava. E, acreditem, esse público-alvo não eram os pobres, os negros, as negras, as mulheres, os trabalhadores do campo etc (Queiroz e Teixeira, 2021, p. 18).

Entende-se, portanto, que os “corpos outros” (aqueles que não se encaixam nos sistemas de beleza legitimados pelo padrão de beleza vigente), caracterizados por pessoas negras, indígenas, gordas, com deficiência, entre uma diversidade de outras características, são ignorados e invisibilizados, inclusive no ambiente escolar. É muito comum que instituições de ensino, embora se digam comprometidas com o respeito a pluralidade, permitam a existência de cenários de discriminação e preconceito. Nesse sentido, vê-se que esse ideal de escola para “todos” não pode ser alcançado se as diferenças não forem acolhidas

e respeitadas e incluam a representatividade no cotidiano escolar (Queiroz; Teixeira, 2021). A compreensão de que outros tipos de corpos existem, cada um com sua particularidade, é fundamental para que haja um compromisso entre as instituições de ensino e a sociedade, já que a desconstrução de padrões de beleza opressores e segregacionistas depende do processo de educar para a valorização da diversidade, a fim de construir caminhos para a eliminação de preconceitos e práticas discriminatórias (Moreira, 2013).

Desta forma, nos parece bastante controverso o fato de que a escola, enquanto instituição supostamente comprometida em educar todas as pessoas para uma sociedade acolhedora e inclusiva, seja palco de discursos e práticas universalistas, que desconsideram a diversidade de corpos e identidades.

2.4 Arte como uma aliada do Ensino de Ciências: Cultura de Massa x Contracultura

A cultura de massa e a contracultura são fenômenos socioculturais que tomam destaque após a Segunda Guerra Mundial, ganhando força com a Guerra Fria, devido ao cenário político e econômico. Enquanto a cultura de massa se refere à produção cultural destinada ao consumo em larga escala, frequentemente associada à indústria cultural e aos meios de comunicação de massa, a contracultura representa movimentos que se opõem ou oferecem alternativas aos valores predominantes na sociedade. Maciel (1985) argumenta que a contracultura se configura uma espécie de antídoto social contra uma sociedade doente, “de nossa cultura tradicional”.

A cultura de massa ganhou destaque especialmente no século XX, com a expansão dos meios de comunicação como o rádio, a televisão e, mais recentemente, a internet. De acordo com Adorno e Horkheimer (1944), teóricos da Escola de Frankfurt, a cultura de massa promove uma homogeneização do gosto e do pensamento, transformando os produtos culturais em mercadorias padronizadas que atendem às necessidades do mercado. Eles argumentam que a indústria cultural enfraquece o potencial crítico dos indivíduos e reforça o *status quo* (Adorno; Horkheimer, 1944). Corroborando com essa ideia, ao eliminar “[...] as separações entre os estratos sociais (separações etárias, de classe, educação, raça, crenças), os meios de comunicação coletiva criam, verdadeiramente, uma nova cultura – a cultura de massa.” (Melo, 1973, p. 113)

Em contraste, a contracultura surge como uma resposta crítica e de resistência a essa homogeneização. Um exemplo marcante é o movimento *hippie* dos anos 60, que rejeitou os valores capitalistas e materialistas da sociedade americana, promovendo um estilo de vida

alternativo baseado na paz, no amor livre e na comunhão com a natureza. Segundo Roszak (1969):

A contracultura é uma expressão de repúdio à racionalidade tecnológica e à burocratização da vida, propondo novas formas de relacionamento humano e uma reconexão com aspectos espirituais da existência (Roszak, 1969).

Figura 1: Festival de Woodstock e o movimento contracultura



Fonte: Retirada do site School of rock, 2020.

Em muitos casos, elementos contraculturais são eventualmente absorvidos pela cultura de massa, perdendo seu caráter subversivo original. Este fenômeno é exemplificado pela comercialização de símbolos e ícones da contracultura, como a música *rock*, que inicialmente representava uma rebeldia contra o sistema, mas acabou se tornando um produto consumível e *mainstream*. A assimilação de subculturas pela indústria cultural neutraliza seu potencial crítico, transformando o que era contestador em algo seguro e comercializável (Hebdige, 1979).

As dinâmicas entre cultura de massa e contracultura, continuam a evoluir, especialmente com o advento das mídias sociais e das novas tecnologias de comunicação. Esses novos meios permitem a disseminação rápida de ideias contraculturais, mas também facilitam a sua cooptação e comercialização. Jenkins (2006) explora o conceito de cultura participativa, onde os consumidores de mídia não são apenas receptores passivos, mas também criadores ativos de conteúdo. Esse processo não é estático, mas sim uma dinâmica em constante transformação, o qual reflete as mudanças e os conflitos da sociedade contemporânea.

Mas, o que as culturas, a arte e a Ciência têm a ver com o Corpo humano? A interseção entre Arte, Ciência e Corpo humano oferece um campo rico e multidisciplinar para a exploração das multifacetadas da realidade. “Falar de uma educação do corpo, é falar de uma aprendizagem humana, é aprender de maneira humana (por isso existencial) a ser homem, a existir como ser humano. Falar de uma educação do corpo é explicitar a corporeidade” (Moreira, 2012, p.135).

A arte pode ajudar a tornar visíveis os conceitos científicos complexos, permitindo que os estudantes os compreendam de maneira mais intuitiva e significativa (Efland, 2002). Portanto, apropriar-se de elementos artísticos no ensino de ciências pode ser uma alternativa interessante para problematizar temas complexos e controversos, enriquecendo a aprendizagem e promovendo uma compreensão mais profunda dos valores e conceitos científicos.

Muito embora a Arte e a Ciência sejam compreendidas como disciplinas opostas, Williams (2007) explica que até o século XVIII:

[...] a maioria das ciências eram artes; a distinção moderna entre ciência e arte, como áreas opostas de habilidade e de esforço humanos, com métodos e finalidades fundamentalmente diferentes, remonta a meados do século XIX, embora os próprios termos se tenham contraposto muito antes, no sentido de 'teoria' e 'prática'. (p. 60)

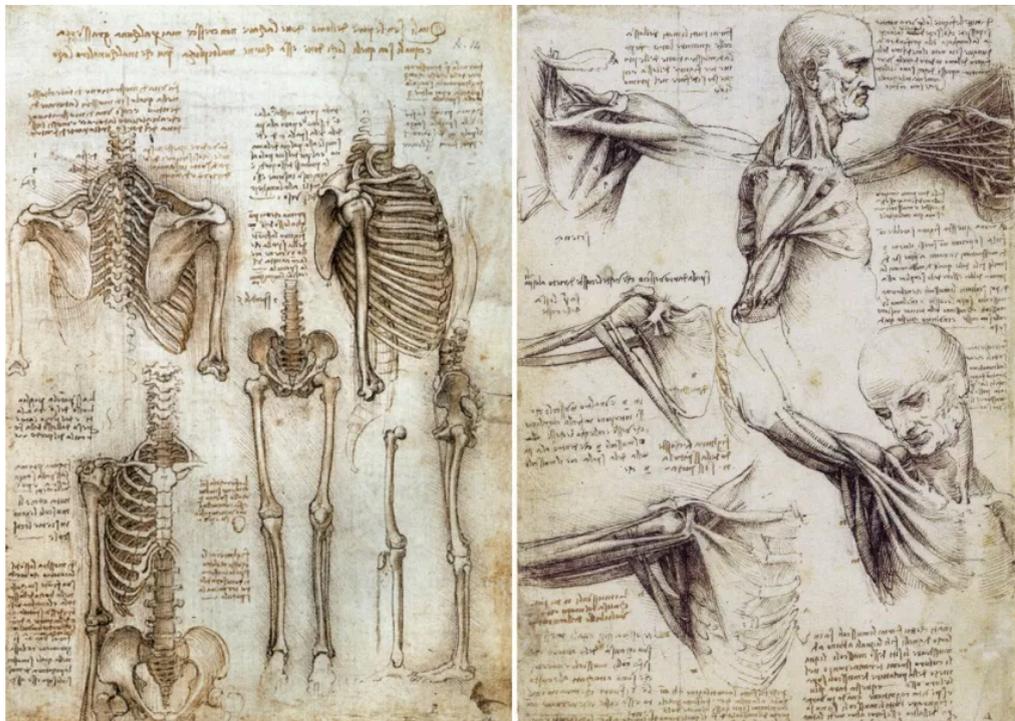
A integração dessas disciplinas, muitas vezes percebidas como opostas, pode então fomentar a criatividade, a capacidade de resolver problemas e o pensamento crítico. Por exemplo, a visualização de modelos moleculares ou a representação artística de fenômenos naturais pode ajudar os estudantes a visualizar e internalizar informações que de outra forma seriam difíceis de compreender apenas por meio de textos ou fórmulas.

Historicamente, a arte também desempenhou um papel crucial na Anatomia. Os artistas do Renascimento, como Leonardo da Vinci, combinaram suas habilidades artísticas com a observação científica para criar desenhos anatômicos incrivelmente precisos. Esses estudos não apenas avançaram a arte, mas também a ciência médica. Leonardo da Vinci, em seus Cadernos de Anatomia, observou: "O pintor que não conhece a anatomia é como um escultor que não conhece a estrutura de suas figuras" (Da Vinci, 1490, n.p). No campo da ciência contemporânea, a arte é uma forte aliada com as ilustrações anatômicas e modelos 3D, pois ajuda a comunicar conceitos complexos de maneira acessível e compreensível. Como afirmam O'Malley e Saunders (2000):

A colaboração entre artistas e cientistas resulta em representações visuais que não só educam, mas também inspiram um senso de maravilha e apreciação pela complexidade do corpo humano" (O'Malley; Saunders, 2000, n.p).

Além disso, a interseção entre arte e ciência no estudo do corpo humano não se limita apenas à anatomia visual. O movimento do corpo humano também tem sido um foco tanto para artistas quanto para cientistas. A dança, por exemplo, pode ser analisada cientificamente para entender a biomecânica e a física do movimento, ao mesmo tempo que é apreciada artisticamente por sua expressão e estética. A dança é uma forma de arte que incorpora princípios científicos de movimento e equilíbrio, demonstrando a intrínseca conexão entre ciência e expressão artística (Hanna, 1987).

Figura 2: Desenhos anatômicos do caderno de anotações de Leonardo da Vinci



Fonte: Retirada do site Revista Galileu, 2019.

Entretanto, a representação do corpo humano na arte sempre refletiu as normas culturais, estéticas e sociais de seu tempo. De acordo com Nóbrega (2010), a visão racionalista do homem priorizou a razão em detrimento do corpo, fazendo com que o ser humano perdesse a noção de que a vida é, acima de tudo, um acontecimento corporal. Na corporeidade o ser humano é o ator principal. A arte renascentista e a arte contemporânea, em particular, oferecem visões contrastantes e críticas sobre o corpo magro, destacando as transformações nos ideais de beleza e identidade corporal ao longo dos séculos.

Na Renascença, o corpo humano era exaltado como a expressão máxima da perfeição divina e da racionalidade clássica. Artistas como Leonardo da Vinci e Michelangelo

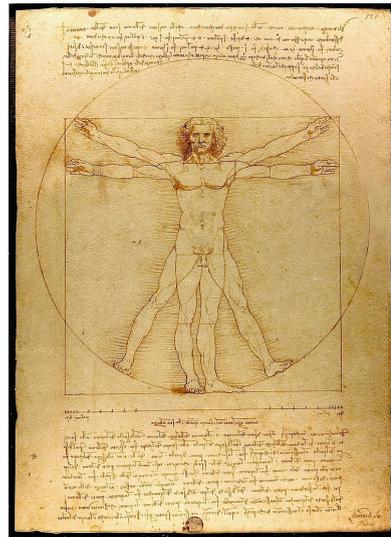
celebraram a anatomia humana em suas obras, frequentemente retratando corpos magros e musculosos, simbolizando a harmonia e a proporção. A arte renascentista buscava capturar a beleza ideal, baseada nos princípios de simetria e proporção herdados da antiguidade clássica (Clark, 1956). Exemplos disso são as esculturas encontradas na Galeria da Academia de Belas Artes, em Florença - "David", de Michelangelo e o "Homem Vitruviano", de Leonardo, que ilustram a busca pela perfeição anatômica.

Figura 3: Davi de Michelangelo



Fonte: Wikimedia Commons, 2023.

Figura 4: O Homem Vitruviano



Fonte: Wikipédia, 2024.

Essa representação idealizada do corpo magro e atlético não era apenas uma celebração estética, mas também uma expressão dos valores socioculturais da época. A ênfase na perfeição física durante a Renascença refletia uma crença mais ampla na capacidade humana de alcançar a excelência através do conhecimento e da disciplina (Kemp, 2006). Esse ideal, também excluía corpos que não correspondiam a essa norma, estabelecendo um padrão rígido de beleza. Em contraste, a arte contemporânea frequentemente questiona e subverte esses ideais de beleza. A artista francesa ORLAN é um exemplo significativo dessa crítica. ORLAN utiliza seu próprio corpo como uma tela para explorar e desafiar os padrões de beleza impostos pela sociedade. Em suas performances cirúrgicas, iniciadas nos anos 1990, ORLAN se submeteu a uma série de cirurgias plásticas para transformar seu rosto segundo os padrões de beleza de diferentes épocas e culturas, desconstruindo o conceito de beleza idealizada. Ela afirma: "Eu não sou nem um *cyborg* nem uma mulher, mas um híbrido cultural. Minha obra questiona os estereótipos da beleza e a obsessão pela perfeição" (Orlan, 1993).

Figura 5: ORLAN - O rosto do século XXI, Cirurgia Plástica 1990.



Fonte: Retirada do site Artrianon, 2018.

A crítica de ORLAN vai além da mera aparência física; ela aborda questões de identidade, gênero e poder. A obra de ORLAN desestabiliza as fronteiras entre arte e medicina, natural e artificial, desafiando as normas de beleza que foram estabelecidas desde a Renascença (Jones, 2008). Suas performances destacam a artificialidade dos padrões de beleza e a violência implícita na busca incessante pela conformidade estética. Além de ORLAN, muitos outros artistas contemporâneos têm explorado o corpo humano de maneiras que desafiam os ideais tradicionais de beleza. Fernando Botero, por exemplo, é conhecido por seu estilo único e inconfundível que se caracteriza pela representação de figuras volumosas e exageradas. Sua arte desafia os padrões estéticos convencionais promovidos pelas mídias, ao celebrar formas corpulentas, em contraste com o ideal de beleza magro, frequentemente exaltado na cultura popular. Botero subverte as expectativas tradicionais ao retratar pessoas e cenas com volumes amplificados, conferindo dignidade e beleza a corpos que muitas vezes são marginalizados ou ridicularizados.

As obras de Botero não só questionam a normatividade dos padrões estéticos, como também exploram temas sociais e políticos, revelando uma profunda crítica às desigualdades e à opressão. Por exemplo, em suas representações de figuras históricas, cenas de tortura e paisagens da vida cotidiana, ele utiliza a distorção volumétrica para enfatizar a grotesca

realidade do poder e da injustiça (Ramírez, 2008). Esta abordagem única permite que os espectadores reavaliem suas percepções de beleza e corpo, oferecendo uma visão alternativa que contraria a homogeneidade das imagens propagadas pela mídia.

Além disso, a obra de Botero pode ser vista como uma celebração da identidade cultural latino-americana, onde a exuberância e a riqueza das formas refletem uma resistência às imposições culturais externas (McEvelley, 1993). Em uma sociedade saturada por representações visuais que muitas vezes ditam padrões inatingíveis, Botero nos convida a valorizar a diversidade e a pluralidade dos corpos e formas, promovendo uma aceitação mais inclusiva e abrangente da estética humana.

Figura 6: Pintor e escultor colombiano Fernando Botero sentado em seu estúdio em frente a uma pintura que retrata um grupo de pessoas em um jardim, em Monte Carlo, em março de 2012.



Fonte: Massimo Sestini/Mondadori via Getty Images, 2013.

Portanto, as artes, alinhadas às ciências, servem como um espaço de resistência contra as normas estéticas restritivas, promovendo uma aceitação mais ampla da diversidade corporal e visibilizando corpos que são marginalizados e esquecidos. Fugindo ao viés biologicista presente nos Livro Didáticos (LD), as Artes podem ampliar as vivências dos estudantes sobre os corpos, a fim de instigá-los a ter um pensamento crítico, frente ao cenário atual.

2 METODOLOGIA DE ENSINO

Foi desenvolvida uma Sequência Didática durante o último módulo do Programa Residência Pedagógica, subprojeto Biologia, em uma escola da rede estadual de ensino, na cidade de Diamantina, Minas Gerais, com uma turma do 7º ano do Ensino Fundamental, composta por 37 estudantes. Inicialmente foram planejados sete encontros, no entanto, devido a intercorrências ao longo das regências, ela precisou ser estendida, totalizando 11 encontros. O objetivo era desconstruir a visão biologicista que os estudantes possuíam sobre o corpo, ampliando suas percepções para um corpo dinâmico e múltiplo, abarcando diversas dimensões corporais, tais como a artística, a histórica, a cultural, a política e a social. Para isso, foram utilizadas estratégias pedagógicas variadas, tais como rodas de conversa, exibição de vídeos, construção de mapas mentais, exposições de desenhos e dança, buscando estabelecer conexões com elementos artísticos, visto que a arte foi um meio utilizado para sensibilizar e afetar os estudantes rumo a um processo de transformação social.

Para o planejamento das regências foi utilizada a abordagem dos Três Momentos Pedagógicos (Delizoicov; Angotti, 1992), que consiste em uma forma de organização do conteúdo dividida em três momentos:

Problematização inicial: São apresentadas aos estudantes questões reais, que fazem parte de seu cotidiano e que estão relacionadas ao tema. A partir disso os estudantes são desafiados a expor seus pensamentos relacionados à situação. Assim, a ideia é problematizar as questões trazidas pelos estudantes, com base no tema. O ponto principal nesse momento é despertar no estudante o interesse em construir novos conhecimentos, ou seja, é dado a ele um problema que precisa ser resolvido (Delizoicov; Angotti, 1992).

Organização do Conhecimento: Sob a orientação do professor, os conhecimentos essenciais para compreensão do conteúdo são desenvolvidos. Neste momento há a possibilidade de que as mais diversas atividades sejam desenvolvidas, desde o desenvolvimento de conceitos até a resolução de exercícios. Desse modo, é possível que o estudante construa diferentes percepções diante as situações que foram problematizadas (Delizoicov; Angotti, 1992)

Aplicação do Conhecimento: Neste momento o conhecimento é abordado sistematicamente, a fim de que o estudante consiga analisar e interpretar as situações iniciais que serviram de base para seu estudo, bem como outras situações que mesmo não estando atreladas às discussões iniciais, poderão ser igualmente compreendidas (Delizoicov, Angotti, 1992).

Contudo, os Três Momentos Pedagógicos estão relacionados a uma transposição da proposta pedagógica Freireana para a escola formal. Neste sentido, ela carrega concepções humanistas de aprendizagem, como o desenvolvimento do pensamento crítico aliado à aprendizagem dos conteúdos escolares (Miquelin; Ferrasa, 2021). Dito isso, todas as regências aplicadas neste estudo seguiram momentos de problematização, organização e aplicação do conhecimento.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A pesquisa é de abordagem qualitativa, já que, segundo Martins (2004, p. 01), pode ser “definida como aquela que privilegia a análise de microprocessos, através do estudo das ações sociais individuais e grupais, realizando um exame intensivo dos dados, e caracterizada pela heterodoxia no momento da análise”. Trata-se também de um estudo de campo, do tipo etnográfico com finalidade descritiva e exploratória (Gil, 2002). Para Angrosino (2009), a pesquisa etnográfica tem como objetivo descrever pessoas ou um determinado grupo social, suas instituições, seus comportamentos, suas produções materiais e suas crenças. Mattos e Castro (2011), afirmam que a Etnografia também pode ser entendida como um modelo de pesquisa interpretativa, em que ocorre a observação participante. De acordo com as autoras, a Etnografia é caracterizada por um estudo amplo, que visa compreender as percepções e costumes de grupos sociais ou pessoas, a fim de construir um significado cotidiano, nos quais o ser humano age. Ou seja, a pesquisa etnográfica tem como objetivo “documentar, monitorar, encontrar o significado da ação” (Mattos; Castro, 2011, p. 51).

Além disso, o estudo baseia-se na cartografia de controvérsias, que segundo Venturini (2010), é uma versão metodológica da Teoria Ator-Rede (TAR), que constitui-se em um conjunto de técnicas para “mapear”, isto é, estabelecer conexões e tornar visíveis, as controvérsias, que comumente estão atreladas à questões sociocientíficas. O autor considera que é quase impossível ser imparcial, no entanto, para se aproximar da imparcialidade é necessário expandir os pontos de vista, seguindo os rastros dos atores (ou actantes), que se associam em redes.

Venturini (2010) afirma que a cartografia de controvérsias tem o objetivo de construir um atlas da controvérsia, buscando responder quem, quando, onde e como cada grupo se localiza na disputa. O autor sugere que, para mapear uma controvérsia, é necessário *observar*

e descrever os rastros deixados por um dado actante quando ele se associa com outros em rede. Daí se assenta o carácter etnográfico da pesquisa.

Desta forma, a cartografia de controvérsias lança mão de cinco lentes de observação, descritas a seguir:

a primeira lente consiste em procurar declarações acerca das controvérsias e, posteriormente, revelar as literaturas articuladas nas quais esses discursos dispersos estão associados. Através da segunda lente, os cartógrafos devem identificar os atores por trás de tais declarações, considerando todos os tipos de atores, humanos e não-humanos. A partir da terceira lente, os pesquisadores devem identificar as redes que ligam os atores, recordando que as redes são interações e desvios que os atores realizam entre si. Por intermédio da quarta lente, os observadores devem identificar o cosmos de cada grupo de interesse, o cosmos representado pela sua posição ideológica acerca do tema. Por último, a quinta lente é a definição das cosmopolíticas acerca da controvérsia e seus atores, que busca a incorporação da política na ciência e a ciência na política (Vicentini, et al., 2021, p. 06).

Por fim, para a realização da pesquisa foram utilizados dois instrumentos de coleta de dados: o Diário de Campo, material em que são registrados as falas dos estudantes e observações feitas durante as aulas; e as produções dos estudantes, tais como atividades, avaliações e trabalhos desenvolvidos no decorrer das regências. A análise foi feita a partir da descrição dos actantes e de seus rastros em uma determinada rede, neste caso, a que foi construída a partir da Sequência Didática (SD) realizada. Vale ressaltar que os dados presentes nesse estudo, baseiam-se na descrição minuciosa das 11 regências realizadas. Enfatizamos que a pesquisa faz parte de uma pesquisa mais ampla, cujo título é “Caracterização dos projetos, programas e ações de intervenção em Ciências Naturais nas escolas vinculadas à Superintendência Regional e Secretaria Municipal de Ensino de Diamantina” e foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o nº do CAAE: 64530622.1.0000.5108. Para preservar a identidade dos participantes optamos por designá-los por pseudônimos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES DA PESQUISA

4.1 Primeiro momento: Conhecendo a visão dos estudantes sobre o Corpo Humano

A aula teve início com um pedido para que a turma, composta por 37 estudantes, desconfigurasse o sistema de fileiras ao qual estavam posicionados e se organizassem em um círculo, pois assim a roda de conversa poderia fluir de forma mais dinâmica. Entendemos que a escola, enquanto principal responsável pela formação dos sujeitos, faz uso de inúmeros mecanismos para sua hierarquização. Foucault (2012) em sua obra “Vigiar e Punir”, discorre

sobre a atribuição da escola em relação aos corpos presentes no espaço educativo. De acordo com o autor, a escola exerce um papel dominante, vigia e disciplina para impor poder sobre os corpos, manipulando-os para que sejam corpos obedientes e para que sigam os padrões determinados pela sociedade. Neste sentido, disciplinar o corpo é impor limites na construção da identidade dos estudantes e isso fica evidente, por exemplo, quando a escola determina que as turmas devem estar organizadas em fileiras, para que sejam controlados seu comportamento e seu processo de ensino-aprendizagem (Soares, et al., 2018).

Após a reorganização dos estudantes, foi feita uma breve apresentação sobre o tema que seria desenvolvido: Corpo Humano. A ideia era trabalhar o corpo para além da perspectiva biológica, tão difundida na disciplina de ciências. Desse modo, o objetivo desta primeira aula era direcionar aos estudantes cerca de dez perguntas, para entender qual era a percepção que eles possuíam sobre o corpo. Decidimos iniciar as discussões com a pergunta “O que é o corpo para você?”. No primeiro momento os estudantes se mostraram inibidos e responderam a pergunta de forma bem sucinta; diziam que o corpo era “bonito”, “maravilhoso”, “cheiroso”. Até que questionados mais uma vez, Diara respondeu: “O corpo é o que faz a gente ficar vivo, por causa dos órgãos como coração e o cérebro”, demonstrando, dessa forma, que a visão de corpo ali presente não transcendia o físico, reforçando a ideia de corpo “pato-lógico”, conceito que Latour (2008) descreve como um corpo “paralisado, apático, impassível”, ou seja, um corpo que não está em movimento, não é afetado.

Continuando a conversa, outra pergunta foi feita: “Qual o tipo de arte você gosta?”. A intenção nesse momento era saber quais elementos artísticos a turma se interessava e, assim, entender como a arte poderia ser usada como meio de afetação entre os estudante, isto é, semelhante ao kit de odores descrito por Latour (2008), a arte poderia atuar como actante nesse processo. Os estudantes responderam que gostavam de séries, filmes, animes, capoeira e música, como funk, rap e pop. De modo geral, a maioria da turma teve respostas semelhantes uns aos outros. Assim, partimos para a segunda pergunta: “Quais artistas vocês seguem nas redes sociais?”. Nomes como Cristiano Ronaldo, Neymar, Ruyter, Virgínia Fonseca, By Pamela e Camila Loures foram os mais levantados, sendo que todos eles se tratavam de famosos, como jogadores de futebol e influenciadores digitais. Ao perguntarmos quais artistas eles gostavam, queríamos entender se seus gostos faziam parte da cultura de massa, o que, de fato, constatamos. A ideia de cultura de massa remete a uma produção artístico-cultural criada para atender os interesses da indústria capitalista, que vende manifestações artísticas e

culturais como se fossem produtos. Sendo assim, a indústria se apropria da arte e a transforma em um produto produzido em massa para gerar lucros (Couto et al., 2009).

Para aprofundarmos o debate, perguntamos aos estudantes o que todos esses artistas tinham em comum; algumas das respostas mais marcantes diziam que a semelhança existe pois eram “todos magros” e “todos ricos”. Percebemos que os estudantes reconheciam um padrão entre esses artistas. Isso ficou ainda mais evidente ao perguntarmos: “Por que você acha essas pessoas bonitas?”. Nesse momento, a maioria da turma associou a beleza dos artistas com a presença de músculos. Núbia disse que elas são bonitas “porque tem corpo de academia”. Kito também respondeu que a beleza delas era “porque tem corpo forte” e Diara completou afirmando que seu ídolo era bonito pois é “loiro e tem muito dinheiro”. Por fim, Janna disse que sua artista favorita, a Virgínia Fonseca, era bonita pois tinha o “corpo trincado”, porém completou sua fala com um certo desapontamento: “mas agora ele (o corpo) vai mudar porque ela tá grávida.” Assim, embora Layla e Omar tenham reconhecido que seus artistas eram bonitos por atuarem bem, serem engraçados e legais, a maioria dos estudantes associou a beleza apenas às características físicas do corpo. Características estas que se enquadram naquilo que chamamos de Padrão de Beleza, representado atualmente por corpos magros, musculosos, cabelos loiros, pele clara, e é claro, tudo isso banhado a muito dinheiro. Dentre todas as respostas descritas acima, a fala de Janna abriu um espaço para reflexão sobre como o corpo é tido como algo estático, raramente visto como uma dimensão passível de mudanças, mesmo aquelas tão naturais como o período de gestação. Infelizmente, nos dias atuais a mídia possui um papel de protagonismo na determinação do que deve ser aceito ou atraente, gerando grande influência sobre os padrões de beleza difundidos em nossa sociedade (Secchi, et al., 2009). Segundo Dallabrida et al. (2021):

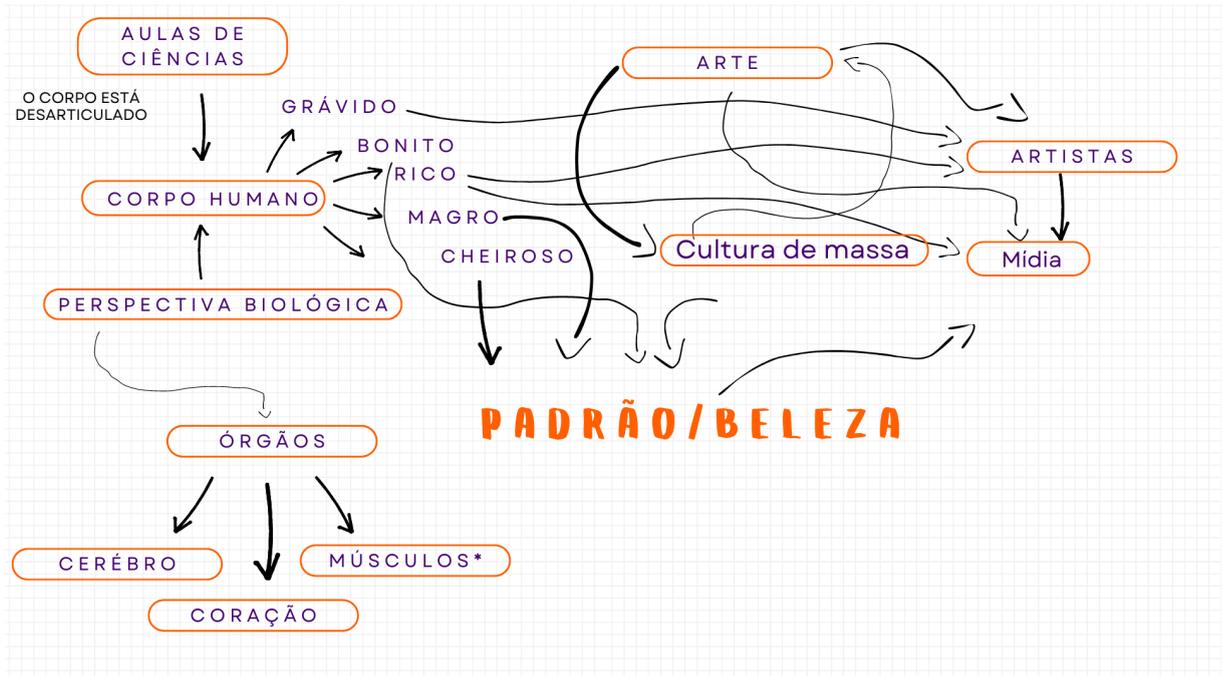
Os padrões de corpos exigidos na sociedade contemporânea não são construções pessoais, mas uma imposição do consumismo e de uma sociedade narcísica, que propaga uma ideia padronizada de beleza. Nesse sentido, nega-se a própria concepção de beleza, para ser incluído em determinado grupo ou tribo (Dallabrida et al., 2021, p. 02)

Posteriormente, ao serem questionados sobre o motivo pelos quais seguiam aqueles artistas, a maioria entrou em um consenso de que os seguiam por serem talentosos, legais e engraçados. Complementando essa discussão, questionamos se eles costumavam se comparar com esses artistas. Apesar de Kito responder que “não, pois cada um tem sua beleza”, a maioria dos estudantes admitiu se comparar, principalmente as meninas. Nala, por exemplo, disse: “Sim, eles são bonitos e quando eu vejo me sinto feia”, ao passo que Tayla também comentou: “Comparo muito, em níveis surpreendentes. Deus tem seus favoritos”. Nesse

momento, foi possível perceber que a maioria dos estudantes sofre com a comparação entre seus artistas e muitas vezes tem o desejo de se parecerem com eles, ignorando completamente sua própria beleza e características. Percebemos aqui, que o modelo capitalista, que transforma tudo em mercadoria, serve de alicerce para o padrão de beleza que alimenta essas comparações relatadas pelos estudantes. Segundo Sampaio e Ferreira (2009 p. 137) “é dentro de uma cultura capitalista que é possível produzir exclusão para vender inclusão”. Desse modo, percebemos que o desejo dos estudantes em se parecerem com seus artistas favoritos é parte de um projeto em transformar a beleza em mercadoria, a fim de obter lucro a partir da insegurança das pessoas.

Caminhado para o final das discussões, perguntamos se eles conseguiam estabelecer um padrão de corpos entre esses artistas. A maioria identificou que seus ídolos eram musculosos, magros, altos e fortes. Nala, inclusive, afirmou que o corpo de sua artista favorita era “estruturado, um padrão que toda menina queria ter”. Confirmamos, assim, nossa percepção sobre o quanto esses estudantes são influenciados pela mídia e pelos padrões de beleza impostos por ela, partindo daí o sentimento de comparação. Também em relação aos questionamos se eles se sentiam parecidos e representados por esses artistas, embora alguns tenham respondido que se parecem com eles e que se sentem representados, a maior parte da turma disse que não. Dessa forma, percebemos a ausência de influências que “fogem” do padrão, e o quanto isso afeta a visão dos estudantes sobre os corpos em geral e sobre si mesmos. A ilustração a seguir (Fig.01) mostra a rede de actantes construída a partir das narrativas referente à primeira regência. É importante lembrar que o conceito de rede na TAR, de acordo com a perspectiva de Latour (2012), se refere a um conjunto de interconexões entre actantes que se transformam de maneira contínua.

Figura 7: Rede de actantes que agiram na aula sobre representações de corpo humano



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2024.

A figura mostra os actantes que agiram na rede sobre as representações dos estudantes em relação ao corpo humano. Como podemos observar, atores não humanos, como “mídia”, “aula de Ciências”, “perspectiva biológica”, “arte” e “órgãos” se associaram a atores humanos, como “artistas”, na construção da rede, sendo o actante “padrão de beleza” o que mais se articulou com os demais actantes, tornando-se um actante focal na análise. Como podemos observar, ele influencia e é influenciado pela “Cultura de Massa” e pela “Mídia”, além disso ele também possui características muito específicas: é bonito, rico, famoso, magro e cheiroso. Assim, é possível perceber que esse é o actante que precisa ser problematizado, a fim de mover/deslocar os estudantes, isto é, produzir afetações nos mesmos. Dito isso, a partir da primeira regência, percebemos a necessidade em trabalhar em torno do actante focal - Padrão de Beleza - com o objetivo de desconstruí-lo, isto é, transformar a visão dos estudantes sobre ele e sua relação com as representações de corpo.

4.2 Segundo e Terceiro momentos: O corpo e suas múltiplas dimensões

Iniciamos a aula perguntando para os estudantes o que é o “belo”. Alguns estudantes não souberam explicar, porém deram exemplos de pessoas que seriam consideradas belas, sendo o jogador de futebol Cristiano Ronaldo o mais citado. Então, para direcionarmos o debate apresentamos três conceitos. A primeira definição foi a de Platão (340 a.C); para ele, a beleza baseia-se em sua capacidade de superação. O belo é visto como algo divino e não

como algo fisicamente manifesto. Portanto, o belo, em sua essência, só pode ser o objeto da filosofia, dado que essa se propõe a contemplar o mundo em sua essência ideal. Dessa forma, não podemos atribuir o belo como um atributo, afinal ele está no mundo inteligível. O belo, assim, se constroi através de reflexões articuladas entre o nosso mundo e o mundo das ideias.

O segundo conceito utilizado foi da arte clássica: "O belo clássico define-se na arte grega com base em um ideal de perfeição, harmonia, equilíbrio e graça, que os artistas procuram representar pelo sentido de simetria e proporção (Praxíteles, Hermes com o Jovem Dionísio, 350 a.C.)." E o último conceito foi o de Aristóteles, discípulo de Platão, que possuía outro conceito de belo. Para ele, uma obra só poderia ser considerada bela se fosse capaz de promover a catarse em seus admiradores.

Após esse primeiro momento, começamos a exibição de uma série de fotos retiradas de revistas, com o intuito de apresentar múltiplas dimensões do corpo e as multiplicidades de corpos, conforme se observa na Figura 8.

Figura 8: Corpos na perspectiva biológica, química e física.



Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic

O primeiro conjunto de imagens trazia uma visão dos componentes biológicos, químicos e físicos do corpo, sendo possível observar na figura acima. Os estudantes descreveram o que mais chamava atenção deles na perspectiva biológica: "Na imagem tem células"; "Têm DNA"; "Tem um braço na imagem também". Então fizemos a pergunta: "O corpo se inspira na máquina ou é a máquina que se inspira no corpo?". Os estudantes responderam: "O corpo pensa e a máquina não"; "Acho que a máquina foi inspirada pelo homem". Continuamos provocando-os com a seguinte pergunta: "O perfeito existe?". Adnan respondeu: "A perfeição é saber fazer tudo, mas não existe corpo humano perfeito, porque ninguém sabe fazer tudo, mas a máquina sim". Foi então que Dajan retrucou: "Então, a questão da perfeição é feita pelo homem". Kito prontamente deu sua opinião: "Nem todo

mundo é perfeito porque têm pessoas que faltam ossos", referindo-se a pessoas com deficiência. Aproveitando essa fala, exibimos um conjunto de imagens de pessoas com deficiência (Figura 9).

Figura 9: Representação de pessoas com deficiência.

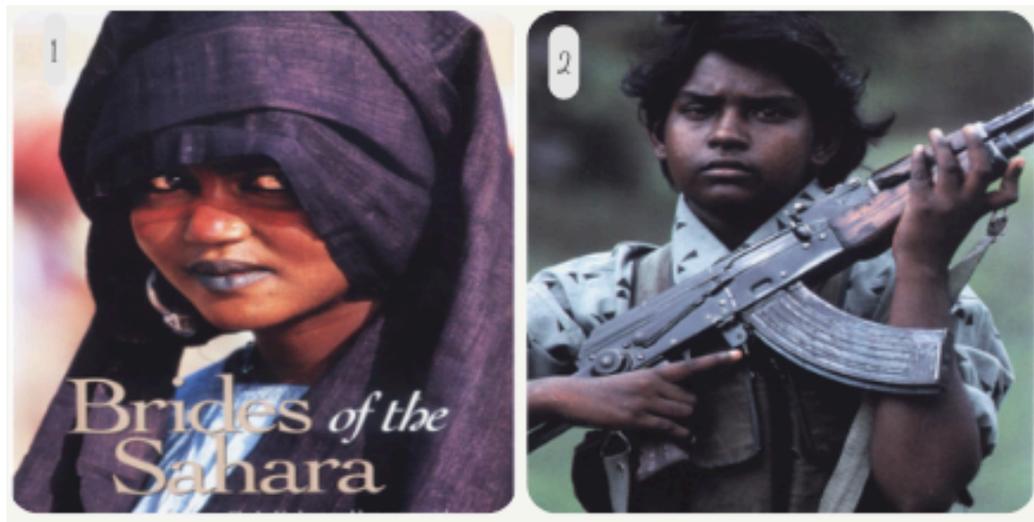


Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic.

Ao discorrendo sobre a perfeição, apresentarmos a figura acima e perguntamos aos estudantes se as pessoas representadas naquela foto eram perfeitas, os estudantes analisaram a imagem e responderam: "Não dá pra saber se eles são perfeitos, depende do ponto de vista, se comparar com alguém que seja normal"; "Não são perfeitos porque eles não são completos". Bintu, então, retrucou: "Eles são completos sim, só não conseguem andar". Diante disso, é possível perceber falas capacitistas dos estudantes, sendo necessário compreender como o espaço escolar pode ajudar promovendo inclusão e debates sobre o assunto. Assim, ao falar de inclusão no ambiente escolar, não é apenas o professor que deve buscar capacitação, mas a própria escola deve colocar-se disposta às mudanças (Freitas; Castro, 2004).

O próximo conjunto de imagens (figura 10) refere-se às dimensões cultural e política do corpo, sendo a primeira foto a de uma noiva do Sahara (10.1) e a segunda foto de um garoto portando um fuzil (10.2). O objetivo principal dessas imagens foi discutir sobre como o corpo está profundamente atrelado ao contexto no qual ele está inserido.

Figura 10: Corpo na perspectiva Cultural e Política.



Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic

Ao observar a imagem de uma noiva vestindo roupas escuras, os estudantes comentaram: "Tá indo pra um terreiro", "Parece que tá fantasiada de alguma coisa", "É muçulmana", "Tá vestida com aquelas coisas de religião" e, por fim, Adnan retrucou: "Ela é uma noiva!". A partir desta resposta, questionamos os estudantes sobre costumes e tradições de um povo. Concluímos que o corpo também carrega as marcas de nossa cultura. Como afirma Caetano (2006):

O corpo é um meio de interação com a cultura, portanto afirmamos mais uma vez que o corpo é cultural, pois este "sofre influência e modificações constantes; o corpo social é produto das regras às quais foi submetido, das determinações do meio social no qual está inserido (p. 215).

Em seguida, aproveitamos a imagem da criança com trajes militares, que segurava um fuzil, para discutirmos a dimensão política do corpo. Por ser uma imagem forte, os estudantes ficaram bastante acanhados, faziam comentários com os colegas do lado, porém sentiam receio de falar em voz alta, contudo, era possível ouvir alguns comentários: "Parece um menino indo pro exército", "Ele tá indo pra guerra". Explicamos a eles que o nosso corpo é atravessado por questões como a cultura, a localidade e até mesmo a política estabelecida. Isto porque "no corpo estão inscritas todas as regras, todas as normas e todos os valores de uma sociedade específica, por ser ele o meio de contato primário do indivíduo com o ambiente que o cerca". (Daolio, 1995, p. 39). Em aulas posteriores, essa foto voltou a ser discutida.

Continuamos as discussões acerca da sequência de imagens e iniciamos um debate sobre o corpo em uma perspectiva social. Assim, apresentamos uma imagem, em que de uma senhora com idade avançada, acendendo o fogão a lenha (figura 11). Perguntamos se eles

costumavam ver esse tipo de imagem. Curiosamente, as crianças interagiram entre si, demarcando a dimensão da divisão do trabalho a partir do gênero.

Figura 11: O corpo em uma perspectiva social.



Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic.

Ouvimos deles: “costumo ver minha avó fazendo, mas às vezes meu avô ajudava, mas só de vez em quando”. Outro estudante respondeu: “Eu vejo minha mãe na cozinha”; outro disse: “Meu pai também fica na cozinha e faz comida”. Um dos alunos falou em voz alta: “Meu pai até arruma a casa!”. Ao que outra colega complementou: “lá em casa só minha mãe faz as coisas”. Desse modo, apesar de todos os avanços que ocorreram nas últimas décadas, os estudantes reconheceram que as mulheres, em sua maioria, dedicam mais tempo a afazeres domésticos que os homens. O patriarcado, como sistema político, consiste numa estrutura de exploração do trabalho das mulheres pelos homens. No centro da análise, portanto, está a divisão sexual do trabalho e o fato de que esta tenha impacto muito distinto nos dois grupos que são, assim, produzidos: as mulheres, que têm sua força de trabalho apropriada, e os homens, que se beneficiam coletivamente desse sistema (Delphy e Leonard, 2004).

Dando continuidade à análise das imagens, ainda debatendo sobre a dimensão social do corpo, apresentamos a imagem de uma mesa enorme onde apenas homens estão reunidos para se alimentar (Figura 12).

Figura 12: O corpo em uma perspectiva social

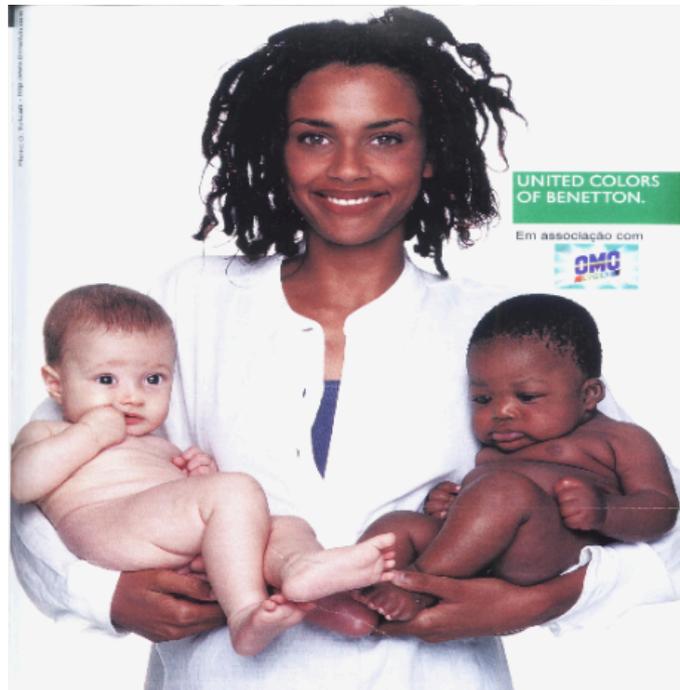


Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic.

Além de observarem o aspecto da socialização, os estudantes também chamaram atenção para as questões de gênero. Ao questionarmos o que os estudantes viam na imagem, disseram: “Eles estão dividindo a comida”; “só tem homem sentado aí”; “Parecem ser homens poderosos”. Aproveitamos o ensejo para perguntarmos aos estudantes se eles viam mais homens ou mulheres na posição de liderança. Adnan falou “Vejo mais homens do que mulheres no poder”. Porém, um estudante que, até então, não havia participado das aulas, acrescentou: “No Brasil nós tivemos a Dilma de mulher como presidente”. Aproveitamos para fazer um adendo sobre as eleições de 2022, em que o Brasil conseguiu registrar o maior número de candidaturas femininas, sendo esses, dados divulgados pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Entretanto, isso se materializa em 34% do total de candidatos, colaborando para a percepção dos estudantes que, em sua maioria, concordam que vêem mais homens no poder do que mulheres. Ainda é importante ressaltar que, a obtenção dos direitos políticos, pelos grupos subalternos, combinou-se com outras formas de exclusão. Assim, o sistema político é formalmente democrático, mas tem um modo de funcionamento que se revela, no final das contas, “censitário” (Bourdieu, 1979, p. 464).

A próxima imagem apresentada aos estudantes retrata uma propagando de sabão em pó, em que há uma mulher negra, vestindo uma roupa branca e segurando dois bebês, um em cada braço, sendo um bebê branco e um negro (figura 13).

Figura 13: Propaganda de uma mulher negra segurando dois bebês.



Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic.

Em um primeiro momento os estudantes não conseguiram compreender do que se tratava a imagem, até que após alguns cochichos, Somu iniciou a discussão dizendo “Pode ser dois irmãos... lá em casa é assim, eu nasci preto e minha irmã nasceu branca”. Bintu também expôs sua opinião: “É uma médica ou enfermeira segurando dois bebês”. Uzuri observou a imagem e prontamente disse: “A propaganda é do sabão para dar banho no bebê preto, para tirar sujeira e ele ficar branco”. Após essa fala, percebemos que alguns estudantes ficaram afetados, pois cochicharam com colegas e comentaram, com indignação: “Nossa! É sério isso?”. Outro disse: “Essa imagem é porque só dá banho no bebê branco e não dá no bebê preto”. A partir dessas falas, discutimos com os estudantes sobre o racismo, alertamos sobre o quão problemática foi a propaganda e aproveitamos para exemplificar sobre algumas situações em que o racismo se faz presente em nossa vida cotidiana, muitas vezes de forma sutil.

A partir dessas primeiras imagens apresentadas foi possível observar uma gama de preconceitos dos estudantes, sendo o racismo, o machismo e a intolerância religiosa os mais comuns. O preconceito “se constitui em uma atitude desfavorável para com um grupo ou

indivíduos que nele se inserem, baseada não em seus atributos reais, mas em ideias preconcebidas” (Nei Lopes, 2006, p.135).

A próxima sequência de imagens (Figura 14) buscou situar o corpo em suas dimensões geográficas, religiosas e culturais.

Figura 14: Corpo nas perspectivas geográfica, religiosa e cultural.



Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic

Ao problematizarmos as imagens, falamos que o corpo também ocupa um “lugar” que, além de geográfico, é simbólico e (geo)político. O modo como nos vestimos (ou como não nos vestimos) foi um ponto importante para ilustrar esses aspectos. Mulheres e homens com diferentes vestimentas (e também nus) retrataram as diferentes condições climáticas, culturais e religiosas que perpassam os corpos. No entanto, desta vez os estudantes não problematizam muito as imagens. Ao mostrarmos a figura 14.1 a maioria concordou que fazia sentido utilizar aquela roupa, pois provavelmente ela estava no Alasca e que aqui no Brasil não utilizamos roupas como essa, pois é um país muito quente. Já na figura 14.2, que retrata uma modelo em um desfile de moda, os estudantes até riram da roupa, que lhes pareceu muito estranha. A Figura 14.3 mostra uma mulher vestindo burca. Os estudantes disseram que ela parecia uma muçulmana ou uma freira. No entanto, um estudante fez o seguinte comentário: “Ela é mesmo uma nazista!”. É notório que esse comentário surge de um preconceito religioso, segundo Juliana Steck:

Intolerância religiosa é crime de ódio e fere a dignidade. O direito de criticar dogmas e condutas é assegurado como liberdade de expressão, mas atitudes agressivas, ofensas e tratamento diferenciado a alguém em função de crença ou de não ter religião são crimes inafiançáveis e imprescritíveis. (p. 33)

Ao mostrarmos a Figura 14.4 questionamos se aqui no Brasil era comum essa vestimenta. Somo respondeu que “homem usar saia aqui só no carnaval, aí eles vestem de mulher”. Bintu retrucou: “É porque é o estilo dele” e logo após complementou dizendo: “Eles vestem de mulher pra fingir que é gay“. Neste contexto, várias falas deste tipo perpassaram a

discussão, reforçando comentários homofóbicos. De acordo com as considerações de Almeida (2013):

O ser que hoje entendemos como homossexual possui uma história marcada por mudanças acentuadas, já que ora era visto como pecador, ora como enfermo, ora como delinquente, ora como transgressor, ora como promíscuo. Todo esse histórico levou a uma construção de uma imagem social turva do gay que pode se contradizer, ser incompleta, preconceituosa ou real (p. 3).

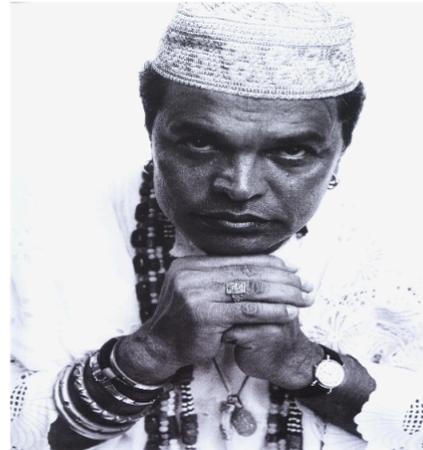
Ao abordarmos a Figura 15, que trata-se de uma imagem de uma senhora católica, os estudantes foram bastante receptivos. O mesmo não aconteceu com a Figura 16, já que tivemos falas como: “Parece ser coisa ruim” e “Não gosto porque eles fazem macumba, eu mesmo já vi três na rua”. Porém, tivemos comentários corrigindo os colegas, tais como: “Isso é coisa boa também, mas nem todo mundo respeita”.

Figura 15: Mulher Católica



Fonte: Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic

Figura 16: Homem Candomblecista



Fonte: Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic

Desta forma, houve uma pequena discussão entre eles, que debateram por quê existe essa diferença de uma religião para outra. Uma estudante argumentou que em uma das religiões as pessoas conversam com espíritos e que a maioria das pessoas são negras, já um outro contra argumenta que é por que ela veio da África com os escravizados. Dessa forma, percebe-se que, embora eles queiram discutir sobre religião, existem muitos preconceitos enraizados, principalmente voltados para religiões de matrizes africanas.

Como, então, reverter esse quadro preconceituoso que prejudica a formação do verdadeiro cidadão e a educação de todos alunos, em especial os membros dos grupos étnicos, vítimas do preconceito e da discriminação racial? Não existem leis no mundo que sejam capazes de erradicar as atitudes preconceituosas existentes nas cabeças das pessoas, atitudes essas provenientes dos sistemas culturais de toda a sociedades humanas. No entanto, cremos que a educação é capaz de oferecer tanto aos jovens como aos adultos a possibilidade de questionar e desconstruir os mitos de superioridade e inferioridade entre grupos humanos

que foram introjetados neles pela cultura racista na qual foram socializados (Munanga, 2005, p.17)

Dessa forma, os conjuntos de imagens serviram como um diagnóstico das percepções dos estudantes, a partir do qual compreendemos quais os preconceitos estão mais enraizados no ambiente escolar. Assim, foi possível seguir rumo a um processo de desmistificação desses preconceitos por meio de outros debates com os estudantes.

De todas as imagens apresentadas, certamente as Figuras 17 e 18, foram as mais polêmicas, pois houveram comentários extremamente preconceituosos, sobretudo por uma das imagens se tratar da nudez de uma mulher indígena.

Figura 17: Mulher Indígena nua.



Fonte: Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic.

Figura 18: Mulher branca nua.



Fonte: Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic.

Quando os estudantes visualizam essa imagem, logo falaram: “Ela está pelada porque ela não tem roupas”, “Ela não tem roupa porque mora na aldeia”, “Ela tá sem roupa porque foi a primeira espécie de humano a existir”, ”Ela tá sem roupa porque não tem dinheiro para comprar”, “Ela não tem costume de usar roupa porque são índios que moram no mato”. A partir dessas falas fica evidente o preconceito e a falta de conhecimento em relação as culturas indígenas, que são múltiplas. Até pouco tempo atrás, ao se ensinar sobre os povos indígenas, estes eram apresentados “pelo título genérico de “índios” nos capítulos iniciais das obras escolares, na fase final da colonização, e depois desapareceram da história do Brasil” (Bittencourt, 2008, p. 37). Portanto, a falta de informação dos estudantes colabora com Zamboni (2008), ao se referir a alguns desafios que a educação no século XXI nos coloca. Ele alerta para o fato de que os currículos escolares não expressam os paradigmas da cultura

contemporânea e ainda não comportam práticas que considerem as diferenças sociais, culturais, étnicas, geracionais, de escolhas sexuais, religiosas, entre outras.

Em contrapartida, quando mostramos a Figura x, que também se refere a uma mulher nua, os estudantes reagiram de maneira totalmente diferente. Eles argumentaram que ela estava desta forma porque é magra, branca e tem condições de comprar roupa, ou seja, a nudez era uma escolha dela. Um dos estudantes afirmou que ela estava nua pois iria publicar suas fotos no *OnlyFans* (plataforma que funciona como um serviço de assinatura para conteúdos adultos). Com essas colocações, ficou perceptível como eles não conhecem corpos diferentes daqueles considerados ideais, e que em alguns casos, enxergam determinados corpos como mercadorias. Para finalizar as discussões relacionadas a esse tópico, mostramos a Figura 19, que ilustra a nudez como forma de protesto. Trata-se de um homem correndo nu em um campo de futebol. Essa imagem não resultou em muitos diálogos, apenas a constatação de que o homem correu para “aparecer”.

Figura 19: Homem nu, como forma de protesto.



Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic.

Com intuito de fazer uma problematização, perguntamos qual das três imagens era mais comum no dia a dia. No primeiro momento eles falaram que era a indígena, pois na tribo é comum ficar nu. Porém depois de um tempo, eles mudaram de ideia e concluíram que a mulher branca era mais comum, por conta dos vídeos que as pessoas postam na internet (referindo-se ao *OnlyFans*). Após alguns minutos de debate, perguntamos novamente se era comum vermos essas imagens. Eles concluíram que, na verdade, todas eram comuns,

dependendo do lugar e de quem posava para as fotos e para quê. Eles afirmaram que pessoas gordas, neste papel de sensualidade ou nuas, como demonstrado na Figura 18, não é algo comum. O fato de uma pessoa não possuir o padrão de beleza exigido pela sociedade, no caso, o corpo magro, significa ser alvo de discriminações, exclusão social e desprezo, devido à sua aparência corporal. Tais atitudes de caráter discriminatório, são entendidas como gordofobia, que é considerado um preconceito pautado no peso (Sudo; Luz, 2007).

Para finalizar a problematização (1º momento pedagógico) da SD, mostramos uma imagem para discutirmos aspectos socioeconômicos do corpo (Figura 20).

Figura 20: O corpo em uma perspectiva socioeconômica



Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic.

Os estudantes disseram que pareciam pessoas chiques, pois estavam de terno. Depois, perceberam que na verdade eram garçons. Com isso, questionamos se as pessoas pobres têm as mesmas oportunidades de pessoas ricas. Kito disse que sim, pois ele tem acesso à escola, ao SUS e, mesmo tendo que esperar para ser atendido, ele ainda tem acesso às mesmas coisas. Diara disse que, embora não pudesse fazer cirurgias plásticas, uma pessoa pobre consegue buscar meios de realizar modificações no corpo, como por exemplo usar maquiagem para afinar o nariz. Porém, a maioria da turma não concordou e disse que não têm os mesmos privilégios, já que uma pessoa com dinheiro consegue ter acesso a tudo de forma mais rápida e de melhor qualidade.

Partimos para a conclusão da sequência de imagens com a Figura 21, que deixou os estudantes eufóricos, gritando: “Cristiano Ronaldo”. A imagem retrata um homem musculoso, correndo com o tronco à mostra.

Figura 21: Homem com o corpo musculoso

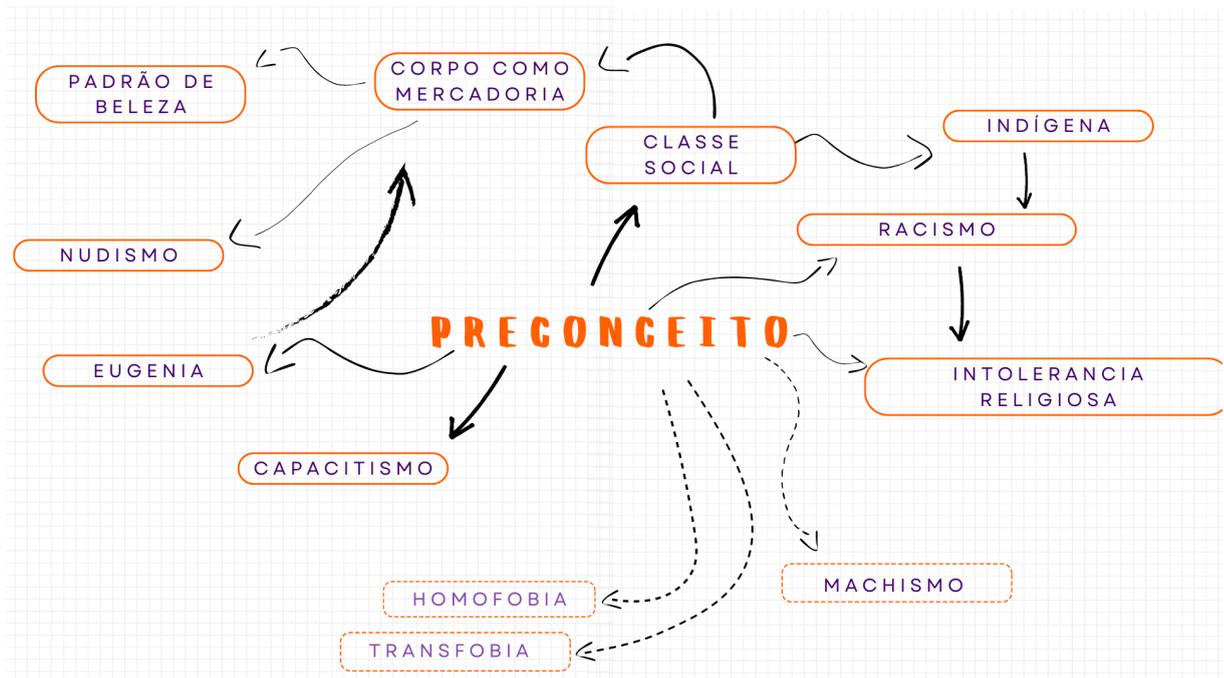


Fonte: Imagens retiradas da Revista National Geographic.

Mais uma vez o tópico padrão de beleza veio à tona. Perguntamos aos estudantes o que eles imaginam ao ver a imagem, Ayo disse: “É um homem que tem uma vida saudável”. Perguntamos a ele porque o homem parecia ser saudável, ele respondeu que o homem é musculoso, por isso tem saúde. Adnan retrucou dizendo que: “Nem todo mundo que é musculoso é saudável, porque tem gente que toma bomba”. A bomba, a que Adnan se refere, é o nome popular utilizado para se referir a anabolizantes utilizados para que se tenha um aumento no tamanho dos músculos, podendo ser altamente prejudicial à saúde, segundo dados do Ministério da Saúde (2019). Promovemos uma discussão com os estudantes sobre a falsa associação entre magreza e saúde, responsável por disseminar discursos de patologização do corpo gordo, colocando pessoas gordas em uma posição de ausência de saúde, doentes e em risco de vida (Paim, Kovaleski, 2020).

A segunda e terceira regências foram imprescindíveis para identificarmos a percepção dos estudantes sobre as múltiplas dimensões do corpo e os diferentes tipos de corpos que existem em nossa sociedade. A Figura 22 ilustra a rede de actantes que agiram nas aulas dois e três.

Figura 22: Rede de actantes que agiram nas aulas.



Fonte: Elaborada pelas autoras, 2024.

A rede demonstra que os actantes que agiram nas aulas estão muito articulados com o preconceito, sendo este o actante focal. Falas preconceituosas em relação à etnia e raça, classe socioeconômica e de gênero foram comuns entre os estudantes, embora, no caso do gênero e orientação sexual, estes preconceitos tenham aparecido de forma implícita, sem muitas discussões. Por esse motivo, as linhas e retângulos dos actantes homofobia, transfobia e machismo encontram-se tracejados, demonstrando um apagamento das discussões sobre esses temas. Interessante notar que, nem sempre os estudantes tinham consciência de que estavam reproduzindo algum tipo de preconceito. Sequer se deram conta de que eles próprios pertencem a grupos vulneráveis, vítimas de diferentes tipos de preconceitos. Sendo assim, o preconceito foi o actante que reconhecemos ser necessário problematizar, a fim de atingirmos o objetivo de mover os estudantes, portanto, afetá-los.

4.3 Quarto momento: O corpo e seus atravessamentos

Iniciamos a aula perguntando aos estudantes “Seu corpo te define?”, ao que alguns responderam que sim, outros que não e Taiwo respondeu que “o que define mesmo é a roupa”. A ideia nesse momento era entender se os estudantes conseguiam estabelecer uma relação entre seus corpos e suas identidades, a partir das discussões feitas nas aulas anteriores.

A partir daí iniciamos uma apresentação de *slides*¹ que continha diversas notícias de jornais sobre casos de violência ligadas a cor, gênero, orientação sexual e padrão de corpos. Primeiramente, exibimos uma notícia sobre o machismo estrutural e o aumento de casos de violência contra mulheres. Nesse momento, Ben perguntou “mas o que é machismo estrutural?”. Explicamos que esse conceito refere-se a um conjunto de comportamentos naturalizados em nossa sociedade, que perpetuam e propagam a ideia da supremacia masculina, ocasionando desigualdade de direitos entre homens e mulheres (Maio; Oliveira, 2020). Para ilustrar o que acontece no machismo estrutural, utilizamos o futebol, assunto que a turma parece se interessar bastante; assim, perguntamos aos estudantes se eles já haviam assistido alguma partida de futebol da seleção feminina. Alguns disseram que nunca tinham assistido, outros disseram que já tinham assistido apenas uma vez, pois era ruim. Quando questionados se eles conheciam alguma jogadora de futebol feminino a grande maioria não conhecia nenhuma, alguns conheciam apenas a Marta. Dessa forma, explicamos a eles que este se tratava de um exemplo emblemático do machismo estrutural, em que mulheres são silenciadas e invisibilizadas de forma natural, mesmo quando exercem a mesma profissão que homens.

Kito também integrou a discussão questionando sobre a violência contra mulher, ele perguntou: “porque os homens não podem bater nas mulheres já que tem mulheres que também batem nos homens?”. Explicamos a ele que a violência de ambos os lados não é positiva e não deve ser aceita, entretanto os índices de mulheres violentadas são indiscutivelmente superiores do que a violência praticada contra os homens. De acordo com a Secretaria de Políticas para as Mulheres (2010), o alto índice de mulheres violentadas é oriundo da relação desigual de poder entre homens e mulheres, decorrente de uma sociedade machista e patriarcal. Salientamos ainda que existe a Lei Maria da Penha, que ao contrário do que muitos pensam, não é válida apenas para mulheres, como também para os homens, uma vez que ela abarca todo o tipo de violência doméstica e familiar.

Posteriormente, mostramos aos estudantes uma notícia sobre ataques gordofóbicos nas redes sociais e perguntamos qual a percepção deles sobre aquela notícia. Núbia respondeu que “é por causa dessas coisas que muitos adolescentes não gostam do corpo”. Aproveitamos a deixa e perguntamos aos estudantes se algum deles já havia sofrido algum ataque por causa de seus corpos. A maioria disse nunca ter sofrido, enquanto Núbia respondeu novamente que nunca sofreu ataques, mas que faz muita comparação com o próprio corpo, ao que outras

¹Slides utilizado em aula com os links dos vídeos e entrevistas  **Corpos: (Re)existir para Existir**

meninas concordaram. Assim como na primeira aula, os relatos de comparação em relação ao corpo persistiram, trazendo mais uma vez a influência do Padrão de Beleza. Infelizmente, a cada dia a busca para se encaixar nesse padrão aumenta desenfreadamente, se tornando objetivo de vida de muitas pessoas, principalmente as mulheres, que quando não conseguem alcançar esse modelo são engolidas por sentimentos de frustração, comparação e insegurança (Gomes et al., 2012).

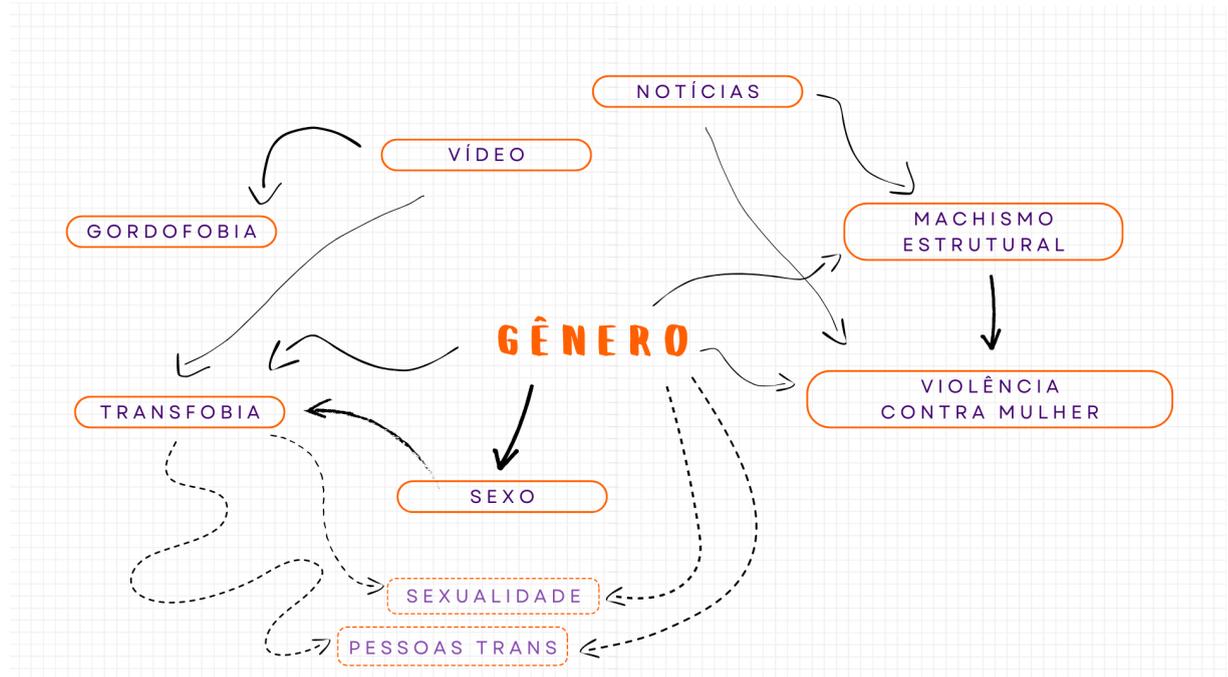
Finalizado o primeiro momento pedagógico (Delizoicov; Angotti, 1992), partimos para a organização do conhecimento, presente no 2º momento pedagógico. Para isso, iniciamos a discussão de um elemento muito importante que integra o corpo: identidade de gênero. Antes de falarmos sobre gênero, achamos importante explicar aos estudantes a diferença entre Sexo, Gênero e Sexualidade, já que é muito comum que as pessoas confundam os três. Explicamos que o sexo está relacionado a genitálias com as quais cada pessoa nasceu, enquanto o gênero se refere a como a pessoa se identifica, podendo ser masculino, feminino, ambos ou nenhum deles e isso pode, ou não, corresponder ao sexo que lhe foi atribuído ao nascimento. Assim, segundo Chagas e Nascimento (2017 p. 06) “é rompida a relação entre sexo e gênero, não necessariamente havendo uma ligação entre eles, e ressignificando a construção de gênero que existe no binarismo homem e mulher”. Já a sexualidade está atrelada ao gênero que uma pessoa é atraída emocional ou sexualmente. Dito isso, perguntamos aos estudantes se eles sabiam dizer o que é uma pessoa trans, Diara respondeu que “trans é tipo, um exemplo, eu sou mulher mas eu quero ser um homem”, Taiwo, por sua vez, respondeu que já ouviu falar mas não sabia o que era. Para ampliar as discussões perguntamos aos estudantes se eles conheciam alguma pessoa trans, seja em seus ciclos cotidianos ou alguma personalidade das redes sociais. Todos disseram que não conheciam, exceto Diara que disse conhecer artistas trans como Pablo Vittar e Glória Groove. No entanto, ambas as artistas citadas se tratavam de *Drag Queens*, ou seja, pessoas que fazem uma performance artística, geralmente representados por homens que se vestem com roupas e maquiagens femininas chamativas, subvertendo a lógica do padrão cisgênero heteronormativo. Com essa discussão, percebemos que a turma não conseguia identificar pessoas trans em seus ciclos sociais e midiáticos.

A fim de apresentar aos estudantes uma artista trans, reproduzimos para a turma um vídeo da cantora Liniker, em que ela falava um pouco sobre estar cansada de não existir e de não se sentir pertencente ao próprio corpo, por ser uma mulher trans. Ao final do vídeo, perguntamos se eles sabiam quem era essa artista, e imediatamente Somo gritou “É um

traveco”. Acreditamos que esse tenha sido um momento bastante sensível, pois se a nossa intenção era a de afetar os estudantes, naquele momento nós é que fomos afetadas. Explicamos, então, que esse tipo de comentário é pejorativo e preconceituoso e jamais deve ser utilizado para se referir a pessoas transexuais ou travestis. Continuando as discussões, a turma, de modo geral, disse não conhecê-la. Enquanto continuávamos falando sobre a Liniker, era possível notar alguns cochichos dos estudantes, alguns diziam para os colegas “Isso aí é um homem”, enquanto a colega ao lado respondia “Não é homem, é uma mulher, você não viu falando no vídeo?”. Diante desses comentários começamos a aprofundar as discussões sobre gênero com os estudantes; falamos sobre os pronomes que devem ser usados corretamente ao se referirem às pessoas trans e sobre a violência de gênero causada pela transfobia, sendo o Brasil o país que mais mata pessoas trans no mundo, de acordo com dados de 2019 da Associação Nacional de Travestis Transexuais (ANTRA). Toda essa inquietação gerada na sala de aula demonstra que a noção de gênero, não só dos estudantes como também da sociedade, se baseia em uma estruturação que é totalmente biológica (Chagas; Nascimento, 2017).

Para finalizar a aula, apresentamos aos estudantes a Cultura Ballroom, um movimento artístico de resistência da comunidade LGBTQIAPN+, criado pela comunidade trans, negra e periférica, em Nova York na década de 1970 e tinha como elemento principal a dança Vogue, marcada por poses inspiradas nas modelos das revistas. Contamos a história dessas manifestações artísticas e perguntamos se eles já conheciam, mas nenhum deles sabia sobre elas. Então, apresentamos um vídeo que apresentava a Cultura Ballroom e suas influências. Notamos que a turma, mais uma vez, não demonstrou interesse em assistir o vídeo. Percebemos também que em alguns momentos, quando uma pessoa gorda estava performando, alguns risos e comentários gordofóbicos, como “Olha o X-Tudo dançando” foram disparados. Mais uma vez, comentários como este reforçam como o Padrão de Beleza coloca pessoas em caixas, ditando os espaços em que as pessoas podem ou não ocupar, levando ao estranhamento quando pessoas que “fogem” desse padrão assumem para si lugares de destaque e protagonismo. A Figura 23 ilustra os actantes que agiram nesta aula.

Figura 23: Rede de actantes que agiram na aula



Fonte: Elaborada pelas autoras, 2024.

A figura demonstra os actantes que agiram nessa aula, sendo possível observar que todos os atores que integram a rede são não humanos e giram em torno do actante focal “Gênero”. É perceptível que ele influencia questões ligadas a violência contra mulher, machismo estrutural, sexo e transfobia, agindo de maneira a propagar preconceitos e perpetuar a desigualdade de gênero. Além disso, nota-se que os actantes “sexualidade” e “pessoas trans” encontram-se apagados nessa rede, pois embora tenham promovido discussões importantes durante a aula, não foram capazes de afetar os estudantes, assim, eles não se envolveram de forma articulada com os outros atores da rede. Desse modo, vimos a necessidade em desenvolver o tema de maneira aprofundada, a fim de que o actante focal possa ser movido rumo a uma transformação na percepção dos estudantes em relação às questões ligadas ao gênero.

4.4 Quinto momento: Relembrando as dimensões de corpo

Para realização da quinta regência foi preciso recalcular a rota. Percebemos que a turma não estava se envolvendo ativamente com as aulas da forma que havíamos planejado; assim, decidimos utilizar recursos que prendessem ainda mais a atenção dos estudantes. Desse modo, nessa regência optamos por construir um mapa mental com os estudantes, recapitulando todo o conteúdo trabalhado até então. Fizemos uma retomada de algumas dimensões do corpo: biológica, histórica, política, cultural e artística e discutimos os

contextos em que nosso corpo desempenha esses papéis. Era também nossa intenção consolidar o 2º momento pedagógico, que trata da organização do conhecimento, quando conteúdos conceituais, atitudinais e procedimentais são abordados.

À medida que construímos o mapa mental, fazíamos alguns questionamentos aos estudantes, que neste dia não participaram muito durante a aula. A turma estava bem agitada e em vários momentos foi preciso chamar a atenção para que eles parassem de conversar entre si. Quando, finalmente, conseguimos um pouco de silêncio, começamos a abordar a dimensão política do corpo; perguntamos se eles se lembraram do *slide* da aula anterior, em que havia a imagem de um garoto segurando uma arma de fogo e posteriormente questionamos o que aquela foto representava. Taiwo prontamente respondeu que o garoto da foto estava indo para o Rio de Janeiro; Kito complementou a fala do colega dizendo que na verdade ele estava indo para a guerra. Neste momento, Uzuri retrucou que “dentro do Brasil não tem guerra, porque guerra é só entre países”, e por fim, Taiwo novamente respondeu dizendo que “corpo político são pessoas que tã na política, lá do governo”.

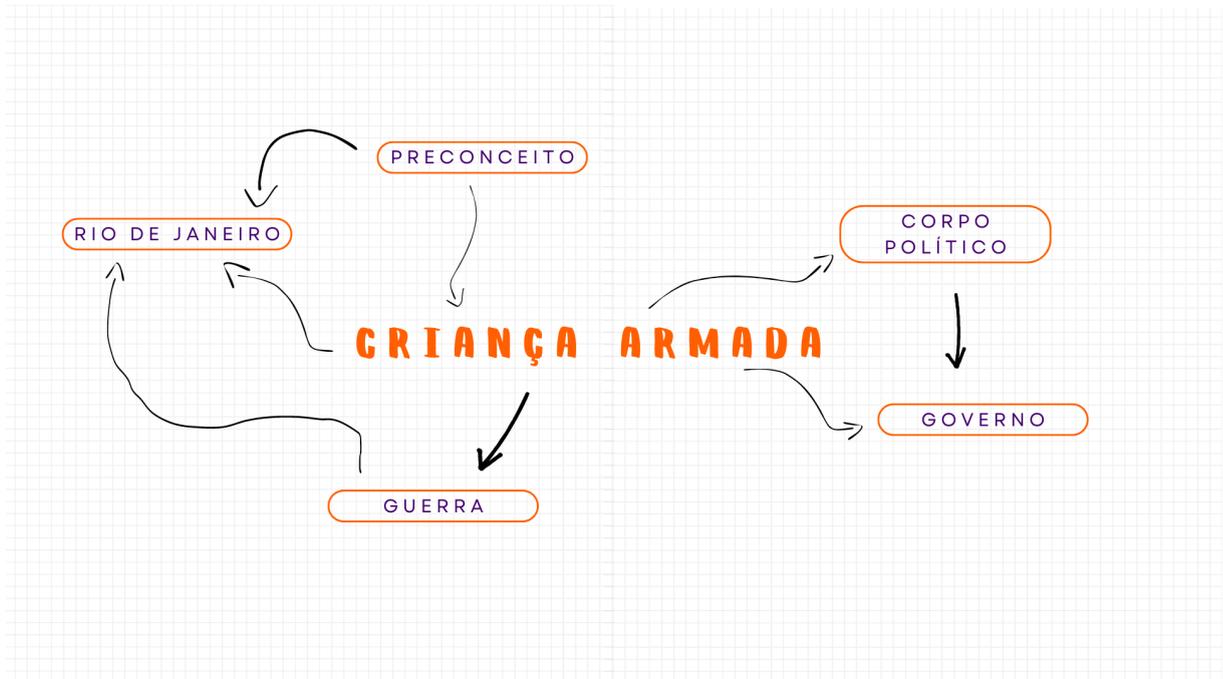
A partir das respostas dos estudantes, começamos a desenvolver as discussões sobre o que é um corpo político. Segundo Safatle (2015):

Não há política sem corpo [...] A instauração política aparece assim como a constituição de um corpo dotado de unidade, de vontade consciente, de eu comum [...] Se não é possível pensar a instauração política sem apelar às metáforas corporais é porque, na verdade, constituir vínculos políticos é indissociável da capacidade de ser afetado, de ser sensivelmente afetado, de entrar em um regime sensível de aisthesis. As metáforas do corpo político não descrevem apenas uma procura de coesão social orgânica. Elas também indicam a natureza do regime de afecção que sustenta adesões sociais (p.19).

Essa reflexão diz muito sobre a importância de pensarmos no corpo político como aquele capaz de ser afetado pelas questões sociais que atravessam o corpo, deslocando-o para o centro dos debates pertinentes a cada indivíduo. Partindo dessa ideia, continuamos conversando com os estudantes sobre suas falas. Salientamos que todos os corpos são políticos, não apenas aqueles que possuem cargos governamentais. Reforçamos que eles enquanto estudantes devem exercer bem suas escolhas, para que seus corpos não sejam marginalizados, negligenciados e violentados, para isso é necessário que se tornem cidadãos participativos na luta por seus direitos. Explicamos, ainda, que o Rio de Janeiro, assim como todos os lugares, está sujeito a situações de violência, porém a associação de armas com este Estado vem de estereótipos preconceituosos construídos socialmente. Por fim, esclarecemos que muito provavelmente aquele garoto estaria indo para algum confronto armado, pois, infelizmente, alguns contextos sociais fazem com que crianças e adolescentes tenham que

abdicar de sua infância e adolescência para lutar em favor de determinados grupos de interesses, ou até por direitos básicos, como acesso à educação e saúde. A Figura 24 demonstra os actantes que agiram nesta aula.

Figura 24: Rede de actantes que agiram na aula sobre o corpo político.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2024.

Nesta rede temos como actante focal a “criança armada”, representada pela imagem utilizada para trabalhar o corpo político com a turma. Por meio desta rede vemos que os estudantes possuem uma visão estereotipada em relação ao actante “Rio de Janeiro”, associando o uso de armas e até mesmo da guerra com este estado brasileiro. Pela rede também percebemos que há uma limitação quanto a percepção dos estudantes sobre o que é um corpo político, uma vez que o associaram apenas ao governo. Neste sentido, vemos que o actante focal precisa ser deslocado, para que dessa forma a percepção que os estudantes possuem sobre o que é o corpo político possa se expandir e se transformar.

4.5 Sexto momento: A performance

Nessa aula trouxemos uma convidada, Dani Adestino Días (Figura 25), travesti, negra e cria do bairro Caravelas (Ipatinga), estudante do curso de História (UFVJM), produtora cultural, ativista social, DJ, militante do Movimento Negro e LGBTQIAPN+, Princesa da casa Bastet. Estávamos apreensivas, pois na quarta aula os estudantes se mostraram bastante preconceituosos, principalmente quando falamos sobre pessoas transexuais e mostramos entrevistas e vídeos importantes, como a da cantora e compositora Liniker. Dessa forma,

embora empolgadas, era inevitável o sentimento de insegurança. Chegamos na sala, como de costume, ligamos o *notebook*, pois a Dani havia preparado *slides* sobre a história do *Ballroom*, e nos deparamos com o primeiro desafio: a sala de aula estava sem energia, sendo necessário o remanejamento dos estudantes para o segundo andar. Organizamos os estudantes em círculo, pois, além dos *slides*, Dani preparou alguns passos de demonstração do *Vogue*, sendo essa uma das categorias de apresentação do *Ballroom*.

Figura 25: Dani Adestino Dias em performance de Vogue.



Fonte: Acervo de Dani Adestino Dias, 2023.

Dani, começou fazendo sua apresentação, aproximando-se dos estudantes. Após contar um pouco sobre a sua história, adentrou para o objetivo principal da aula, apresentar a cultura *Ballroom*. O primeiro impacto na sala foi quando Dani discorreu sobre a história e a importância dessa cultura para as pessoas marginalizadas.

Preta, latina e LGBTQIA+ a Cultura Ballroom é, em sua pura existência, um movimento político que celebra a diversidade étnica, de gênero e de sexualidade. Assim como outros movimentos sociais, a Cultura Ballroom nasceu do grito de revolução de algumas minorias nos Estados Unidos, especificamente na região do Harlern, em Nova York. Evidenciando a necessidade de preservar suas vidas, incorporando e enaltecendo as múltiplas manifestações artísticas das pessoas da comunidade como forma de sonhar e concretizar outros caminhos possíveis para seus corpos existirem na sociedade e prosperarem em sua luta por direitos (*Texto: @ballroomrn, 2017*).

Para nossa surpresa, durante a conversa com a Dani, os estudantes conseguiram compreender que grupos marginalizados como os LGBTQIAPN+, não estão isentos de replicar preconceitos e excluir outros grupos. Outra questão abordada por Dani foi o racismo e a relação entre pessoas negras com o *Ballroom*. É importante salientar que no ano passado o racismo foi abordado com esses estudantes em uma atividade, também do Programa Residência Pedagógica, sobre os marcadores sociais. Juliane, uma das autoras deste trabalho, conduziu a atividade com grande parte dos estudantes do atual 7º ano. Durante a aula com a Dani, os estudantes avaliaram o racismo de forma crítica, demonstrando que este assunto os afetou. A presença da Dani parece ter sido fundamental nesta afetação, pois nas aulas anteriores, vimos que alguns alunos ainda propagavam falas bastante preconceituosas, mas nesta aula eles tomaram uma postura mais crítica frente a essa discussão.

Depois dessa apresentação inicial, Dani quis mostrar a história de uma pessoa importante para a cultura *Ballroom*: Crystal LaBeija, uma mulher trans, *drag queen*, de Manhattan, Nova York, é um dos nomes mais importantes deste movimento. Ela foi pioneira e revolucionária, sendo considerada a criadora da primeira *house* na história *Ballroom*, a *Royal House of LaBeija*. As *Houses*, ou seja, “casas”, são o pilar central do *Ballroom*, pois a maioria do/as participantes estão procurando um abrigo, já que, devido à sua orientação sexual ou identidade de gênero, foram expulso/as de casa e acolhido/as pelas *houses*. De acordo com Livingston (1990) a cultura *Ballroom* surgiu então como forma de resistência contra todas as formas de opressão da época, que estavam ligadas diretamente à comunidade LGBTQIAPN+ latina e afro-americana e principalmente pobre, da periferia.

São comoventes e inquietantes os relatos sobre jovens que, mesmo sem lar ou comida, forjavam modos de se vestir e participar dos shows porque ali podiam ser eles mesmos ou, o que sonhavam ser, podiam ser aceitos, reconhecidos, aplaudidos. Naquele ambiente dos subúrbios nova-iorquinos, especialmente no Harlem (bairro conhecido por ser um grande centro cultural e comercial afro-americano), ganha vida essas formas de expressão por meio das quais os corpos podiam ser/parecer aquilo que a normatividade branca e heterossexista impedia que fossem (BERTE, 2014, p. 71).

Dani aproveitou para falar da história da cultura *Ballroom* no Brasil, trazendo referências de pessoas importantes do movimento. Ele chegou no Brasil através da internet e foi disseminado através de vídeos de performances, principalmente do *Vogue*.

VOGUE é a forma dançada que se originou dentro da comunidade BALLROOM nas décadas de 1970 e 1980. Atualmente divide-se em três caminhos: OLD WAY, NEW WAY e VOGUE FEMME. Inicialmente era conhecido como POSING (fazer poses) evoluiu e se tornou POP, DIP & SPIN, já com a inclusão de outras movimentações urbanas e outras referências de poses tornou-se futuramente o estilo OLD WAY. Com a evolução do POP, DIP & SPIN e novas pessoas dentro da cena

BALLROOM, outras poses contorcidas e elásticas fizeram surgir uma nova movimentação chamada de NEW WAY. E, por fim, o VOGUE FEMME surge a partir da movimentação mais sensual e com mais exaltação do corpo feminino original das FEMME QUEENS ao dançar o POP, DIP & SPIN (Texto: @ballroomvda, 2021).

No Brasil, os jovens, principalmente da cultura LGBTQIAPN+ e afrodescendentes se interessaram bastante pelo *Ballroom*. De forma inspiradora, mesclaram o *Ballroom* americano com a cultura brasileira. Ao incorporarem as suas músicas e influências de danças afro-brasileiras à cultura já existente, deram “corpo” a um “*Ballroom* Brasileiro”, tornando esta comunidade ainda mais autêntica, vibrante e diversa, conforme se vê na Figura 26.

É preciso explicar que o *Ballroom* desafia estereótipos sobre os corpos, promovendo a inclusão e celebrando a diversidade em todas as suas formas. Por isso, quando pensamos em vincular o corpo à ciência e à arte, o mais importante para essa sequência didática seria trazer elementos que problematizassem a cultura de massa.

Figura 26: *Ballroom* no Brasil



Fonte: Acervo de Dani Adestino Dias, 2024.

Depois deste primeiro momento, os estudantes foram ao intervalo e ao voltarem para a sala, a Dani apresentou alguns vídeos sobre o *Ballroom*. O curioso é que o vídeo não era inédito, pois havíamos tentado exibi-lo anteriormente, porém os estudantes disseram com a maior convicção que era um vídeo que nunca tinham assistido. Terminada a exibição dos slides e vídeos, foi realizada uma pequena demonstração de alguns passos do *Vogue*. Mesmo não realizando a performance na íntegra, por causa de uma lesão, a demonstração da Dani foi suficiente para que os estudantes ficassem encantados e curiosos com as posturas corporais e

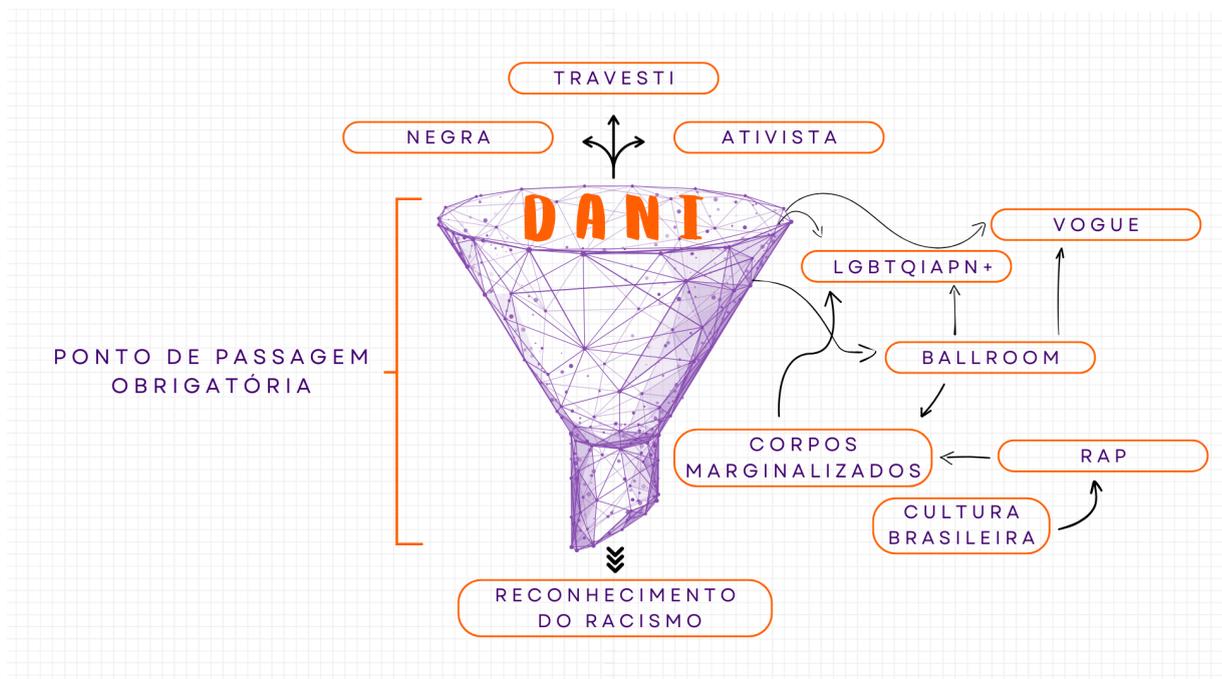
com a dança. Além disso, Dani preparou alguns vídeos que mostravam animadas competições de algumas categorias da dança.

Entre as categorias de premiação que estruturavam os shows e desfiles da ball culture estavam: ‘moda parisiense’, ‘estilo executivo’, ‘roupa esportiva’, ‘corpo gostoso’, ‘estilo colegial’, ‘campo e cidade’, ‘travesti vestida pela primeira vez’, ‘estilo militar’, ‘traje alta costura para a noite’ e ‘estilo realismo’ – categoria na qual os/as candidatos/as deviam vestir-se e parecer com homens e mulheres heterossexuais (Berte, 2014, p. 70).

Ela propôs que os estudantes realizassem um pequeno desfile com alguns óculos e outros acessórios. Todo/as o/as estudantes que se sentiram à vontade para participar, desfilaram. Ao final, Dani tocou alguns *remixes* utilizados na sua performance, que mesclavam músicas do grupo musical Racionais MC’s com batida eletrônica. Como os estudantes, especialmente os meninos, gostam muito de *rap*, ficaram felizes e pediram para que ela voltasse mais vezes na escola. Essa foi uma aula bastante diferente, e os alunos foram receptivos e acolhedores, o que nos deixou muito aliviadas. Essa foi, sem dúvida, uma aula bastante significativa para nossa sequência didática.

A Figura 27 apresenta os actantes que foram mobilizados na aula, conectados em torno do actante focal “Dani”.

Figura 27: Rede de actantes que agiram na aula



Fonte: Elaborada pelas autoras, 2024.

A figura apresenta os actantes que agiram em rede na aula, sendo mobilizados os seguintes actantes não humanos relacionados às manifestações artísticas: cultura Balrroom,

Vogue, cultura brasileira, rap. O funil, desenhado nessa rede, é uma representação gráfica da agência do actante focal “Dani”, que nesta rede se apresenta como um ponto de passagem obrigatória (Latour, 2000), isto é, um actante a partir do qual todos os outros estão conectados, em direção a um mesmo interesse. Explicando melhor: até aquele momento, no decorrer da SD, havíamos nos deparado com comentários transfóbicos, homofóbicos, gordofóbicos, racistas; estávamos em um ambiente carregado de preconceitos. A participação da Dani provocou uma mudança na postura e no entendimento dos estudantes sobre a multidimensionalidade dos corpos. A sala estava atenta aos ensinamentos, aberta a entender sobre a cultura *Ballroom*; os estudantes reconheceram o racismo, a marginalização de corpos que fogem do padrão de beleza vigente e assumiram uma postura crítica frente ao debate proposto. Neste sentido, do ponto de vista da TAR, a presença da Dani (uma mulher trans, negra, ativista do movimento LGBTQIAPN+) foi o que provocou afetação nos estudantes, instigando-os a reconhecer a pluralidade de corpos existentes.

4.6 Sétimo momento: A relação histórica entre o corpo e o Padrão de Beleza da antiguidade até os dias atuais

A sétima regência teve como objetivo problematizar o tema Padrão de Beleza, pois observamos no início da SD que este actante focal precisava gerar afetação nos estudantes. Para isso, iniciamos a aula com uma linha histórica sobre como o padrão de beleza passou por mudanças ao longo dos anos, desde a Grécia Antiga até os dias atuais, tendo a mídia uma grande influência nos padrões de beleza que são impostos atualmente (Polli et. al., 2021). Ao final da construção de um mapa mental, colamos no quadro algumas imagens dos influenciadores que os estudantes mais apontaram como seus ídolos na primeira regência (Camila Loures, By Pamela, Virginia Fonseca, Ruyter, Neymar, Cristiano Ronaldo). Perguntamos aos estudantes o que aqueles seis influenciadores tinham em comum, e grande parte da turma respondeu que a semelhança existia pois todos eram ricos. Já Taiwo respondeu que eles eram parecidos pois todos eram brancos. Neste momento, Diara retrucou que nem todos eram brancos, pois a Camila Loures é negra. Além dessa influenciadora, o jogador de futebol, Neymar, também é um homem negro, no entanto ele não foi reconhecido dessa forma pelos estudantes. Percebemos nesse momento, um processo de “embranquecimento” de pessoas negras em função do poder aquisitivo. Isso acontece, pois segundo Ribeiro (2017) “em vez de usar a raça ou cor como uma variável independente, os pesquisadores estão usando as variáveis de renda, educação e ocupação para explicar a fluidez na classificação racial ou de cor” (p. 02).

Continuamos as discussões questionando aos estudantes se eles achavam todos aqueles influenciadores bonitos. Eles disseram que sim, porém complementaram dizendo que nem sempre eles foram bonitos. Kito, por exemplo, disse que eles só são bonitos porque são famosos e Taiwo reforçou essa ideia ao dizer que “quando o Neymar era pobre ele era feio”. Com isso, perguntamos se eles concordavam que a beleza estava relacionada ao dinheiro; a maioria da turma concordou, porém alguns estudantes achavam que o dinheiro não influenciava a beleza.

Após essas discussões, começamos a conversar com os estudantes sobre como as pressões estéticas em relação ao corpo perfeito impulsionam as buscas por procedimentos estéticos, que muitas vezes colocam em risco a saúde das pessoas. Sob influência do capitalismo, regime em que o corpo é visto como um bem de consumo, as alterações corporais colocam o corpo como uma matéria prima que precisa ser modelada e redefinida (Almeida, 2017). Aliado a isso, alguns transtornos alimentares, como anorexia e bulimia, acabam se acentuando, em especial entre adolescentes. Nesse momento perguntamos aos estudantes se eles sabiam do que se tratavam essas condições, e alguns estudantes responderam que bulimia se refere a quem faz *bullying*. A grande maioria não soube responder, apenas um estudante sabia o que significavam esses termos. Explicamos à turma que se tratavam de transtornos alimentares resultantes da preocupação excessiva com o peso corporal, podendo levar a problemas psiquiátricos graves. De acordo com Melo e Santos (2020):

Os distúrbios ligados à alimentação caracterizam-se pela fobia de estar inadequado de acordo com determinado padrão estético corporal. Fatores socioculturais influenciam diretamente nos comportamentos anoréxicos e bulímicos, onde é possível notar que quanto mais utópicos os padrões de beleza de uma determinada sociedade, mais transtornos alimentares as pessoas apresentam, a pressão estética condiciona, principalmente, as mulheres à infelicidade com o próprio corpo, fazendo com que a mesma recorra a atitudes lesivas ao seu organismo (Melo; Santos, 2020, p. 03).

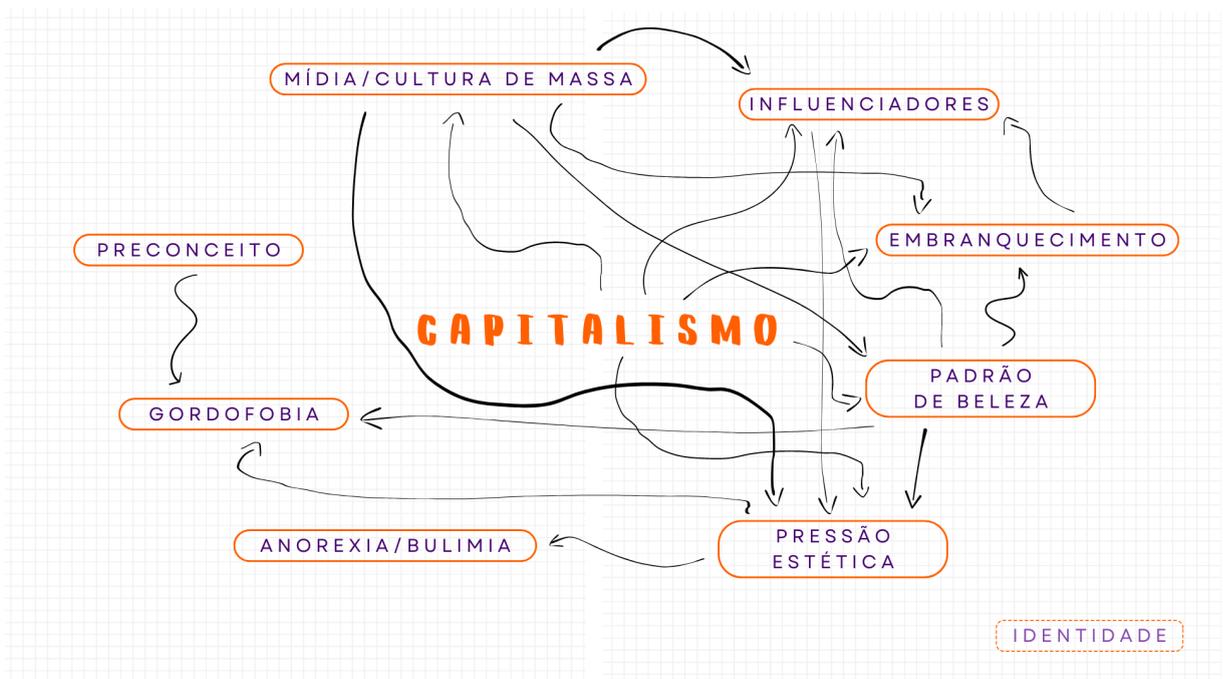
Abordamos também outra problemática que permeia as questões estéticas: a gordofobia. Perguntamos aos estudantes o que eles entendiam por isso e eles responderam que “gordofobia é ter medo de pessoas gordas”. Explicamos a eles que gordofobia, na verdade, se trata de preconceitos contra pessoas gordas, com a ideia de que elas são inferiores, têm menos saúde e capacidade. Diante disso, vemos mais uma vez, a forma como o Padrão de Beleza tende a ser cruel com aqueles que se distanciam dos modelos impostos, visto que, segundo Vasconcelos et. al (2004) “o corpo gordo ao violar a norma social vigente, torna-se um paradigma estético negativo” (p. 01). Levantar a discussão sobre gordofobia com a turma foi

muito importante, uma vez que um dos estudantes frequentemente é vítima de ataques gordofóbicos e é perceptível seu desconforto e vergonha. Isso porque, de acordo com Vasconcelos et al. (2004):

A maneira como o indivíduo lida, sente e percebe o seu corpo reflete uma realidade coletiva, conseqüentemente, o corpo, antes de tudo, passa a existir e ter um sentido dentro de um contexto social, que o constrói, sendo-lhe atribuídas representações, constituídas de sentidos, imagens e significados dentro de um universo simbólico, tornando-se um fato cultural (p. 03).

Partindo desse pensamento, vemos que a forma como o Padrão de Beleza muda rapidamente nos dias atuais, a fim de atender os interesses do capital e da cultura de massa, favorecendo sempre uma pequena elite da nossa sociedade, altera a percepção que as pessoas têm de si mesmas e do seu próprio contexto social. Estas transformações imediatistas “estão também mudando nossas identidades pessoais, abalando a ideia que temos de nós próprios como sujeitos integrados” (Hall, 2002, p.9), o que culmina em um deslocamento das pessoas de seu lugar no mundo social, levando a perda de um "sentido de si". Desse modo, as discussões com os estudantes abriram possibilidades de afetação entre eles, para que pensassem sobre como seus corpos são parte da construção de suas identidades e como eles são influenciados e movidos de lugar a depender das exigências impostas pelo Padrão de Beleza. A Figura 28 ilustra a rede de actantes que agiram nesta aula.

Figura 28: Rede de actantes que agiram na aula sobre Padrão de Beleza



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2024.

A figura demonstra os actantes que agiram na rede em que foi trabalhado o padrão de beleza. Nesta rede, atores não humanos como “mídia/cultura de massa”, “embranquecimento” e “pressão estética” se articulam com o ator humano “influenciadores”. Ao mesmo tempo todos estes atores são influenciados pelo actante focal “capitalismo”, principal responsável por perpetuar padrões de beleza irreais e inatingíveis, alimentando preconceitos que se articulam com questões voltadas à “gordofobia” e “anorexia/bulimia”. Percebemos que todos os actantes que agem nessa rede não se articularam com um ponto importante, a “identidade”, uma vez que ela, por seu caráter diverso, se perde em meio a tantos modelos universais que são impostos pela sociedade atual. Assim, sentimos a necessidade de refletir com os estudantes sobre como o Padrão de Beleza, impulsionado pela mídia e controlado pelo capitalismo, pode ser desconstruído e reconfigurado, a fim de criar novas articulações em rede, buscando uma conexão real entre seus corpos e suas identidades.

4.7 Oitavo momento: Fazendo arte

Iniciamos a décima aula recolhendo os cartazes artísticos que os estudantes haviam produzido, sendo esta uma atividade solicitada para que eles fizessem em casa. Posteriormente, colocamos todos esses cartazes no quadro, a fim de expor para a turma os desenhos que eles haviam feito e, assim, discutirmos juntos o que cada grupo pretendeu expressar. A ideia era que cada grupo de estudantes desenvolvesse um desenho que retratasse corpos multidimensionais, abordando os elementos que foram trabalhados ao longo das regências. O primeiro cartaz (Figura 29) representa o corpo de uma mulher que não corresponde ao Padrão de Beleza e ao redor desse corpo continha falas ofensivas e pejorativas.

Figura 29: Representação do corpo gordo.



Fonte: Foto tirada a partir de desenho produzido por estudantes do 7º ano, 2024.

Perguntamos à turma o que eles imaginavam que aquele cartaz pretendia expressar. Prontamente Nubia respondeu: “Quando fui na praia, uma vez, uma mulher gorda que estava lá sofreu esses comentários, eu achei bem realista esse cartaz”. Omar também integrou a discussão, dizendo: “Na internet sempre tem gente falando das pessoas que são acima do peso, tipo a Thaís Carla, a minoria dos comentários é sobre o conteúdo dela”. Layla concordou: “Verdade, na internet a maioria dos comentários é sobre a estética das pessoas”. Diara também se expressou: “É comum falar do corpo dos outros, é normal falar sempre coisas negativas”. Pela fala dos estudantes, percebemos mais uma vez a influência do Padrão de Beleza e como essa percepção é impulsionada ainda mais pelas mídias sociais. Segundo Américo et al. (2022):

Quem nunca ouviu aquela famosa frase “espelho reflete a imagem”, mas com a tecnologia atual, o espelho não é mais o único objeto que reflete a imagem do corpo. A imagem que as mídias sociais oferecem para quem está do outro lado, acompanhando, a respeito de seus próprios corpos, investe neste jogo de espelhos produzido entre o corpo e o olhar alheio, operando na construção da autoestima e da autoimagem, sendo assim compreendida como uma resultante da influência que o ambiente exerce sobre o sujeito (Américo et. al. 2022, p. 05).

A influenciadora Thaís Carla, citada por Omar, se trata de uma mulher gorda, que sofre ataques massivos na internet em razão do seu corpo. Isso porque a gordura aparece com “mais insistência na mídia como uma grande inimiga, especialmente das mulheres, algo a ser expulso do corpo, seja com exercícios, cirurgias ou remédios, tendo em vista sua associação tanto com doença como com feiura” (Jimenez, 2022, p.06). Um ponto interessante é que mesmo conhecendo a influenciadora e acompanhando seu

trabalho nas redes sociais, quando questionamos aos estudantes, na primeira aula, quais personalidades digitais eles acompanhavam, a Thais Carla não foi citada em nenhum momento. Todos os artistas citados se tratavam de pessoas que correspondem ao Padrão de Beleza vigente. Isso demonstra a forma natural (ou naturalizada) e até mesmo inconsciente como corpos que não se encaixam nos modelos estéticos são invisibilizados e raramente são tidos como referência.

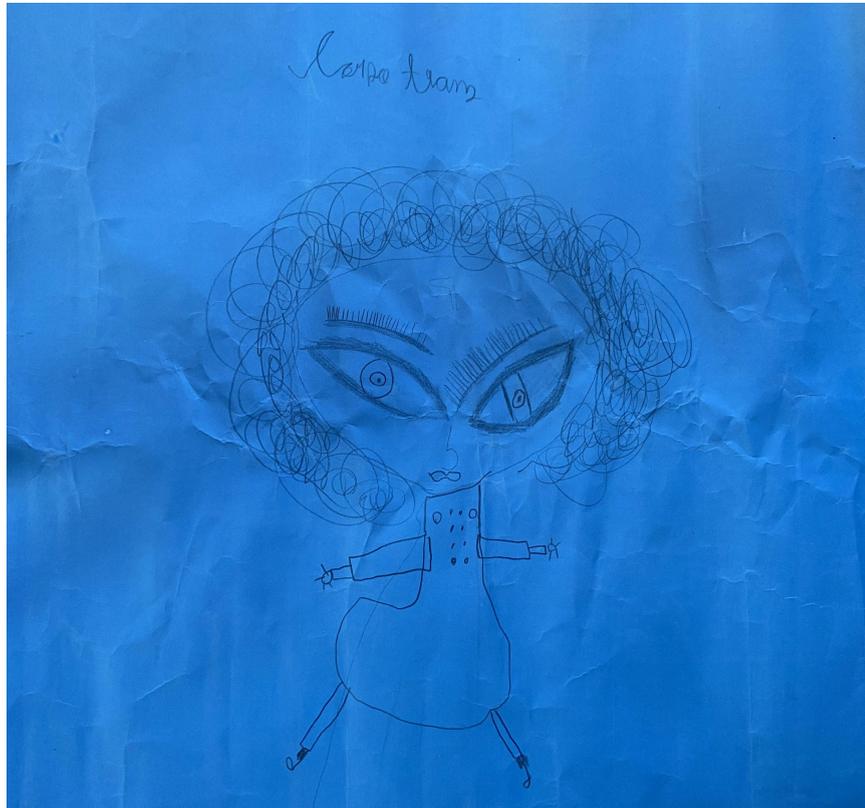
Continuando as discussões, perguntamos à turma se eles costumavam falar dos corpos uns dos outros, assim como eles vêem nas redes sociais. A maioria da turma respondeu que sim. Diara, inclusive, disse: “Aqui na sala tem muito isso, coitado do Akan”, Layla complementou a fala e se direcionou a ele: “Todo mundo zoa o Akan por que ele é mais gordinho, não é Akan?”. Nesse momento, ele abaixou a cabeça na carteira e não respondeu a pergunta, demonstrando estar um pouco desconfortável com a situação. Falamos com os estudantes sobre a importância de respeitar os colegas e que determinados comentários podem ser preconceituosos e ofensivos. Nesse momento, Abuu respondeu: “Mas é apelido professora, ele não liga não”. Então explicamos a eles que existe uma diferença entre apelidos e zoações, sendo essa última ofensiva, na maioria das vezes. Entendemos que as piadas com o corpo do Akan são reflexo de uma sociedade gordofóbica. De acordo com Souza e Gonçalves (2022):

à medida que os pré-adolescentes “são submetidos aos pensamentos gordofóbicos, eles internalizam e reproduzem as discriminações por meio do bullying, estimulando a violência e gerando transtornos na vida e no desenvolvimento acadêmico daqueles que são considerados gordos (Souza e Gonçalves, 2022 p. 03).

Logo após, um dos estudantes chamou atenção para um dos cartazes (Figura 30) e perguntou “E aquele desenho ali é o que?”. Falamos para a turma que aquele cartaz se tratava de uma representação do corpo trans, o que causou uma inquietação na turma, que dizia não entender o desenho. Diara, por exemplo, questionou: “Não entendi nada desse cartaz, parece uma pessoa no corpo de uma galinha”, ao que outros alunos também disseram não entender e pediram para que nós explicássemos. Diante disso, pedimos que os estudantes responsáveis pelo trabalho explicassem para os colegas o que eles quiseram representar com o desenho. Akan, inicialmente não quis se manifestar, mas após insistência dos colegas ele disse que “a ideia do cartaz foi a Dani, por causa do corpo político”. Esse momento foi significativo, pois conseguiram associar a Dani com a dimensão política do corpo, significando que os estudantes puderam entender, por meio da oficina ministrada por ela, que as performances artísticas que ela elabora são uma forma de resistir aos preconceitos e celebrar sua existência

em uma sociedade transfóbica, construindo, assim, um corpo político através da arte. Neste sentido, reforçamos mais uma vez que os estudantes foram afetados pela atividade realizada com nossa convidada.

Figura 30: Desenho de um corpo político.



Fonte: Foto tirada a partir do desenho produzido por estudantes do 7º ano, 2024.

Por fim, outro cartaz (Figura 31) foi apresentado, intitulado: “Os rostos e suas diferenças”. Ele trazia representações de pessoas diversas, com cores, gêneros e culturas distintas. Perguntamos à turma o que eles entenderam pelo desenho, e Kito respondeu: “Que ninguém é igual a ninguém e por isso tem que tratar todo mundo bem”. Começamos a conversar com os estudantes de forma mais aprofundada sobre a diversidade presente em nossa sociedade e demos exemplos dessa diversidade, como as diferentes vestimentas que cada cultura possui.

Figura 31: Desenho dos rostos e suas diferenças



Fonte: Foto tirada a partir do desenho produzido por estudantes do 7º ano, 2024.

Citamos também o exemplo da nudez, que, em alguns casos, determinadas comunidades indígenas não fazem uso de roupas, devido à sua cultura. Ao entrarmos nesse assunto, Abuu argumentou: “Mas os indígenas ficam nus por causa da cultura deles ou por causa que não tem dinheiro?” e Diara completou: “É por que pessoas indígenas não trabalham, vivem na aldeia”. Diante dessas colocações, pedimos que eles imaginassem se ao contrário de uma indígena, a foto fosse de uma mulher branca e loira nua. A opinião deles continuaria a mesma ou se a cor teria influência na percepção que eles possuem sobre nudez. Kito respondeu que “Se fosse loira deveria estar em um aplicativo, mas não é por causa da cor não”. Diara também entrou na conversa dizendo que: “Tem muita gente que faz isso, só que uma faz por querer e a outra não, a outra não tem condição”. Diante das respostas, percebemos que a opinião dos estudantes não havia mudado, continuavam com o mesmo pensamento da terceira regência. Esses pensamentos expressam um processo de desumanização dos indígenas. Para Lima et al. (2016) “a construção de imagens desumanizadoras é a condição fundamental do preconceito, juntamente com a percepção de ameaça à relação de dominação de um grupo sobre o outro” (p. 02). Na percepção desse autor:

o preconceito seria um tipo de sentimento que ocorre sob certas condições nas relações intergrupais. O sentimento de superioridade em relação ao outro o coloca em uma posição de inferioridade; o sentimento de diferenciação constrói uma distância simbólica em relação a ele (Lima et al, 2022 p. 02).

Desse modo, entendemos que os estudantes não amadureceram suas opiniões em relação aos indígenas, isso porque a nossa sociedade possui uma visão estigmatizada em relação aos povos originários, colocando-os em uma posição muito distante da nossa. A Figura 32 ilustra a rede de actantes que agiram na aula.

Figura 32: Rede de actantes que agiram na aula.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2024.

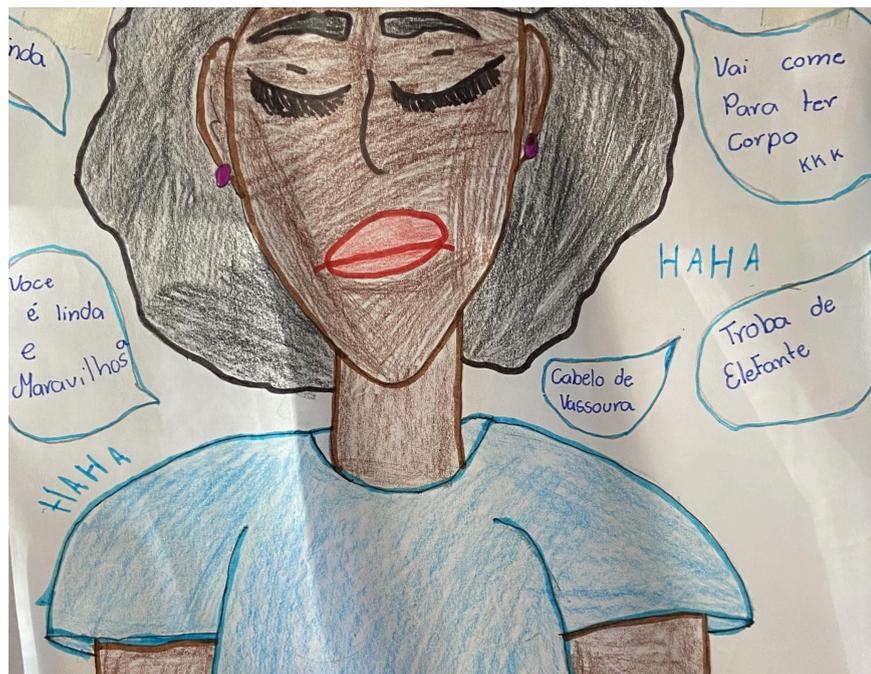
A figura representa os atores que agiram na rede em que o actante focal foi mais uma vez o Padrão de Beleza. Vemos que ele influencia o “preconceito” e a “mulher branca”, ao passo que é influenciado pela “mídia” e pelo “dinheiro”. Essa estrutura desfavorece alguns grupos sociais, como os indígenas, que tem sua cor e sua cultura inferiorizados, principalmente quando o que está em debate é a nudez. Por outro lado, a mulher branca detém o poder de escolha em relação à nudez de seu corpo, podendo, até mesmo, decidir expor suas imagens em aplicativos, como o “OnlyFans”. Em contrapartida, temos “Dani”, “arte”, “pessoa trans”, “corpo político” e “estudante”, que articularam-se entre si, porém não estabelecem nenhuma conexão com o actante focal, padrão de beleza, uma vez que carregam consigo características atribuídas ao que chamamos de corpos outros. Por último, estabelecemos a conexão entre “estudante” e “gordofobia”, visto que ele é vítima de ataques gordofóbicos no ambiente escolar. Enquanto isso, “Thaís Carla”, influenciadora que gerou debates na sala de aula por também sofrer ataques gordofóbicos, permanece apagada na rede, uma vez que embora tenha promovido algumas reflexões, não interage ativamente com os demais actantes. Assim, a rede ilustra a dualidade presente na realidade dos estudantes, que se

equilibram entre os modelos impostos pelo padrão de beleza e os preconceitos que os cercam em decorrência disso.

4.8 Nono momento: Aula de Encerramento.

No início da 11ª aula uma estudante havia perguntado “O que o corpo tem a ver com ciência?”. Explicamos que a área das ciências da natureza abarca disciplinas como química, física e biologia, sendo esta última o nosso interesse de estudo. A biologia, por sua vez, é a ciência que estuda a vida e para que estejamos vivos precisamos de um corpo, porém a forma como esse corpo é exposto nos Livros Didáticos ignora as múltiplas potencialidades que nele residem, pois os LD tratam apenas da visão biológica. Após essa discussão, demos continuidade à apresentação dos trabalhos iniciada na aula anterior. O primeiro desenho (Figura 33) retratava uma mulher negra, com cabelo afro, e ao seu lado continham vários balões de fala com comentários ofensivos sobre seu cabelo.

Figura 33: Representação de uma mulher negra sob ataques racistas.



Fonte: Foto tirada a partir do desenho produzido por estudantes do 7º ano, 2024.

Perguntamos aos estudantes o que eles entenderam sobre o desenho. Alguns responderam que a mulher estava sofrendo *bullying* por causa do seu cabelo, outros disseram que era racismo. Kito, por exemplo, disse “a pessoa falar que o cabelo é bombril é bullying, não é racismo, porque racismo é de cor”. Imediatamente Diara discordou de Kito e disse “eu acho que é racismo sim, porque geralmente pessoas negras que tem o cabelo afro”. Explicamos a eles que comentários ofensivos em relação a cabelos crespos e cacheados, estão

relacionados ao racismo, uma vez que essa é uma característica marcante da população negra, que desde o período da escravatura tem sua cor, cabelos e demais características inferiorizadas, principalmente devido ao padrão estético europeu colonial, que induz que cabelos crespos são “ruins”. Dito isso, Diara questionou: “existe racismo contra pessoas brancas?” Explicamos para a turma que o famoso “racismo reverso” não existe, isso porque o racismo é um sistema de opressão, ou seja, está intimamente atrelado a relações de poder. A população negra, por sua vez, não possui poder para ser racista, pelo contrário, há centenas de anos pessoas negras sofrem opressão, são violentadas e excluídas da sociedade, tendo muitas vezes seus direitos violados. Neste sentido, entende-se que:

Para haver racismo reverso, deveria ter existido navios branqueiros, escravização por mais de 300 anos da população branca, negação de direitos a essa população. Brancos são mortos por serem brancos? São seguidos por seguranças em lojas? Qual é a cor da maioria dos atores, atrizes e apresentadores de TV? Dos diretores de novelas? Qual é a cor da maioria dos universitários? Quem são os donos dos meios de produção? Há uma hegemonia branca criada pelo racismo que confere privilégios sociais a um grupo em detrimento de outro (Ribeiro, 2018 p. 23).

Kito aproveitou o momento e também fez uma pergunta: “Porque tem a lei Maria da Penha para mulher e não tem para o homem?”. Um ponto importante é que ele havia levantado o mesmo questionamento no início das regências e mesmo que tenhamos explicado a ele sobre o assunto, ficou evidente que ele não havia mudado sua percepção. Explicamos a ele novamente que a lei se aplicava tanto para homens, quanto para mulheres vítimas de violência doméstica. Contudo, o número de mulheres violentadas é muito maior, por isso a importância de reforçar a população que em casos de violência feminina a Lei Maria da Penha pode ser acionada.

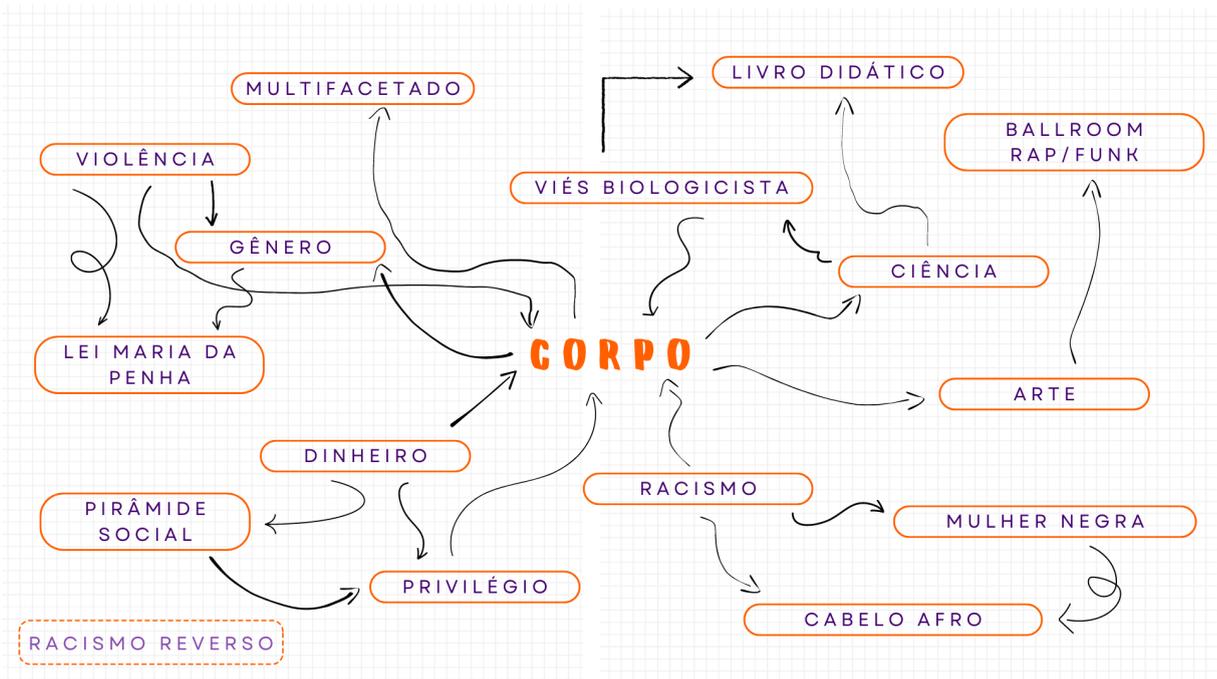
Terminadas as discussões sobre os trabalhos, fizemos uma reflexão final sobre a relação do corpo com o meio em que vivemos. Construimos uma pirâmide social e perguntamos à turma em qual posição da pirâmide eles estavam, de acordo com todas as dimensões de corpo que havíamos estudado. Kito respondeu que “os mais ricos ficam no topo da pirâmide e a gente que é pobre fica em baixo”, ao que Abuu respondeu: “Eu não, eu fico em cima” e Kito respondeu de volta: “Em cima no caráter né, não no dinheiro”. Nesse momento, perguntamos à turma se apenas o dinheiro define o lugar das pessoas na sociedade. Taiwo respondeu: “o que define é só o dinheiro mesmo, se a pessoa tem muito dinheiro ela fica onde quiser”. A partir disso começamos a conversar com eles que o dinheiro é um determinante em relação a posição ocupada pelas pessoas na sociedade, mas não é o único fator, visto que o gênero, a cor, a orientação sexual também são elementos muito importantes na forma como as pessoas são percebidas. Demos um exemplo de duas pessoas, um homem

cis, branco, hétero, rico e uma mulher trans, negra, LGBTQIAPN+, rica, e perguntamos se eles concordavam que essas duas pessoas ocupavam o mesmo espaço na sociedade. A turma começou a refletir sobre o assunto e entendeu que apesar de ambos serem ricos, os privilégios do homem seriam muito maiores que os da mulher, fazendo com que não ocupassem o mesmo espaço e, mesmo que ocupassem, a trajetória para que pudessem chegar até lá não seria a mesma, visto que a mulher provavelmente teria muito mais obstáculos e menos oportunidades devido a sua cor, gênero e orientação sexual.

Fizemos uma retomada do corpo multifacetado, falando sobre suas múltiplas dimensões, dando um enfoque para dimensão artística do corpo, como forma de luta e resistência. Demos o exemplo da ditadura militar, período em que a arte foi oprimida e censurada, quando artistas foram torturados e exilados; contudo, a arte também foi um importante meio de resistência, através de músicas como Cálice, de Chico Buarque. A partir dessa discussão, queríamos que os estudantes refletissem sobre o papel da arte na sociedade e como ela pode atuar como mecanismo de libertação de nossos corpos. Assim como a dança *Ballroom* apresentada pela Dani, inúmeras expressões artísticas tem como característica principal denunciar preconceitos e dar novos sentidos às coisas. Isso porque “manifestações artísticas acompanham a luta de grupos marginalizados, as questões políticas e a busca por pluralidade e diversidade” (Braz, 2017 p. 03).

Para finalizar a SD, decidimos proporcionar uma aula mais descontraída para os estudantes, a fim de que eles pudessem usar seus corpos para se expressarem. Optamos por levar uma caixa de som para que eles pudessem escolher músicas as quais eles queriam ouvir, assim eles poderiam dançar e cantar. De modo geral, eles se mostraram tímidos para dançar, porém a maioria da turma cantou as músicas escolhidas. Percebemos que as músicas que eles escolheram, em sua maioria se tratavam de *rap* e *funk*, estilos musicais marginalizados, porém muitas delas denunciavam injustiças sociais. Ficamos felizes com a conclusão da SD, percebemos que os estudantes se engajaram nas discussões propostas e percebemos um amadurecimento em suas percepções sobre o corpo ao longo das aulas, demonstrando deslocamentos e aprendizagens que geraram afetação. A Figura 34 demonstra a rede de actantes que agiram na aula.

Figura 34: Rede de actantes que agiram na aula de encerramento.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2024.

Nesta rede temos o corpo como o actante focal, que influencia e também é influenciado por atores como o “dinheiro”, “arte”, “ciência”, “racismo”, “gênero”, “privilégio” e “violência”. É notável que o corpo está intimamente ligado à ciência, que comumente o aprisiona em um viés biológico, alimentado muitas vezes pelos livros didáticos, que desconsidera outras dimensões do corpo, contribuindo para que violências ligadas a questões raciais, de vulnerabilidade socioeconômica e de gênero ocorram. Isso, muitas vezes acontece devido à posição de privilégio em que um determinado grupo se encontra, assumindo o topo da chamada “pirâmide social”. Em contrapartida, a arte emerge como uma possibilidade de abrir caminhos para a construção de uma visão de corpo que subverte a lógica universal, proporcionando a compreensão do corpo como ser multifacetado, por meio de manifestações artísticas não convencionais e marginalizadas como o Ballroom, o Funk e o Rap. Neste sentido, a ideia é deslocar o corpo de sua zona de conforto, a fim de que ele seja atravessado pelas inúmeras dimensões que o compõem, para que dessa forma ele possa se libertar de paradigmas exclusivamente biológicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola, tida como um espaço de formação de sujeitos e corporalidades, dispõe de um currículo unilateral e parcial, visto que seleciona o que deve ser ensinado e aprendido

(França; Fernandes, 2022). Sob esta ótica, vimos que ela perpetua práticas pedagógicas que separam, hierarquizam e excluem, ainda que num cenário social, aparentemente, mais livre e questionador. Na busca por desconstruir esse modelo educativo por meio desse estudo, percebemos que a SD realizada, evidenciou a existência de discursos controversos em relação às discussões sobre o corpo. Seguindo os preceitos da TAR, essas controvérsias foram alimentadas, a fim de serem estudadas, detalhadas e compreendidas ao longo do exercício de mapeamento das mesmas (Venturini, 2010). Isso porque Latour (2005), nos convida a seguir as controvérsias diante da necessidade de compreendermos diferentes conexões existentes em uma rede em movimento contínuo.

A partir das redes construídas, foi perceptível que os actantes “Padrão de Beleza”, “Preconceito”, “Mídia” e “Capitalismo”, emergiram como grandes produtores de afetação nos estudantes. Isso porque a sociedade atual traz consigo padrões de beleza que são profundamente influenciados pelas mídias sociais e pelo modelo capitalista, com intuito de que as pessoas sigam uma determinada norma estética, criando nelas, uma falsa sensação de perfeição, ao passo que corpos dissidentes são bombardeados por preconceitos (Dallabrida et al., 2020). Assim, ao longo da pesquisa, evidenciou-se a necessidade de ampliar as discussões sobre as dimensões sociais, culturais e políticas do corpo humano, desafiando as concepções tradicionais e promovendo uma visão mais plural e inclusiva. Dessa forma, as discussões promovidas com os estudantes buscaram deslocar os actantes de lugar, que, quando movidos, foram capazes de promover um entendimento ampliado a respeito do corpo, principalmente em sua dimensão política.

Partimos do pressuposto de que, ao abarcar o tema corpo humano, é fundamental que o ensino de Ciências amplie as abordagens sobre o assunto, considerando as múltiplas dimensões que o envolvem. Para isso, estratégias e abordagens pedagógicas baseadas em elementos artísticos mostraram-se promissoras para afetar e ampliar as perspectivas dos estudantes, abrindo espaço para reflexões críticas e desconstrução de padrões estabelecidos. A abordagem dos Três Momentos Pedagógicos, baseada na problematização, organização e aplicação do conhecimento, motivou os estudantes a refletirem, questionarem e exercitarem seu pensamento crítico, garantindo às regências melhores resultados, uma vez que a perspectiva freireana caminha ao encontro da transformação social, ainda que esta não tenha sido alcançada de forma plena. Ainda assim, foi possível promover uma maior problematização em torno do viés biologicista que protagoniza o estudo do corpo na escola, visto que os estudantes desenvolvem percepções em relação à construção de seus corpos, a

partir da articulação com questões próximas ao que acontece em suas vidas, no exercício de sua cidadania (Maronn; Rigo, 2023).

Assim, o espaço escolar como local de construção de cidadãos críticos e participativos na sociedade, deve assumir o compromisso em fomentar um processo de aprendizagem que estimule a produção de conhecimento, tomando como base visões múltiplas sobre os objetos de estudo. Dessa forma, no lugar do que está consolidado e aceito, é possível discutir as controvérsias dos fatos sociocientíficos, partindo da compreensão de que o conhecimento dado, por si só, não é o mais importante. O que importa é seguir e mapear a trajetória de construção do conhecimento (Latour, 1987). Numa perspectiva teórico-metodológica que perpassa por caminhos trilhados pela Teoria Ator-Rede, entende-se que a cartografia de controvérsias, para além de metodologia de pesquisa, carrega consigo grande potencialidade em agir como metodologia de ensino (Fernandes; Allain; Dias, 2022). Isso se constata neste trabalho, pois a partir da cartografia das aulas iniciais, foi possível compreender quais eram os actantes que precisavam ser movidos para produzirem afetação entre os estudantes e, assim, desenvolver um processo de ensino-aprendizagem emancipatório.

Em última análise, este estudo destaca a urgência de repensar o papel da educação em Ciências na formação de indivíduos conscientes e críticos, capazes de reconhecer e valorizar a diversidade e complexidade dos corpos humanos, para além de estereótipos e normas preestabelecidas. Muito ainda há de se fazer a fim de que a escola seja de fato inclusiva, e os preconceitos, tão arraigados em nossa sociedade, sejam efetivamente erradicados. Para trabalhos futuros apontamos a necessidade de também compreender como os/as professores/as percebem o ensino do corpo humano, uma vez que boa parte do trabalho pedagógico reside no conhecimento e na disposição dos docentes em produzir afetações entre os estudantes. O desafio se encontra em continuar desenvolvendo abordagens pedagógicas que permitam uma compreensão mais ampla e inclusiva do corpo humano, promovendo uma educação verdadeiramente transformadora e emancipatória.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADORNO, T.; HORKHEIMER, M. **"The Culture Industry: Enlightenment as Mass Deception."** In: **Dialectic of Enlightenment**. New York: Continuum, 1944.

ADORNO, Theodor W. et HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos**. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

ALMEIDA, Alecsander Pereira. **A influência da mídia na distorção da imagem corporal de adolescentes.** Trabalho de conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciatura em Educação Física pela Faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Brasília – UniCEUB. Brasília, 2017. Disponível em: . Acesso em: 17 maio 2021.

ALMEIDA, Daniel Mazzaro Vilar de. **Por que estudar o discurso homossexual e o homossexual no discurso?** UFMG. 2013

ANGROSINO, M. **Etnografia e observação participante.** Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.

BALLROOMVDA, [@ballroomvda]. (01 de janeiro 2022) [Vídeo]. Instagram. <https://www.instagram.com/p/CYMex1KrG6i/>.

BALLROOMRN, [@ballroomrn]. (04 de fevereiro de 2023) A origem de uma cultura, afinal o que é o Ballroom? [Fotografia]. Instagram. <https://www.instagram.com/p/CoQDxS2uA3/?igsh=MTQ5ZGo4emlpa3phNw==>

BERTE, Odailso. **Vogue: dança a partir de relações corpo-imagem.** Dança: Revista Do Programa De Pós-Graduação Em Dança, 3(2), 2014. Disponível em <https://doi.org/10.9771/2317-3777danca.v3i2.13338>

BITTENCOURT, C. **Identidades e ensino de história no Brasil.** In. CARRETERO, Mario; et.all. Ensino da História e Memória Coletiva. Porto Alegre: ARTMED, 2007, p. 33-52.

BOURDIEU, Pierre (1979). La distinction: critique sociale du jugement. Paris: Minit.

CAETANO, G. J. **Influência da mídia sobre o corpo.** 2. ed. Curitiba: SEED – PR, 2006.

CLARK, K. The Nude: A Study in Ideal Form. Princeton University Press, 1956.

COELHO, Ana Paula Pereira; AZAMBUJA, Patrícia. Ações, Rastros e Controvérsias Online/Offline: possibilidades metodológicas a partir da Teoria Ator-rede. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro , v. 15, n. spe, p. 1201-1223, dez. 2015 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812015000400005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 06 jun. 2024. - [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812015000400005#:~:text=Segundo%20Bruno%20Latour%20\(2005\)%2C.com%20base%20em%20conceitos%20pr-existentes](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812015000400005#:~:text=Segundo%20Bruno%20Latour%20(2005)%2C.com%20base%20em%20conceitos%20pr-existentes).

COUTO, E. S.; MELO, C.; MOREIRA, A. P.; XAVIER, M. Da cultura de massa às interfaces na era digital. **Revista Entreideias: educação, cultura e sociedade**, [S. l.], v. 13, n. 14, 2009. DOI: 10.9771/2317-1219rf.v13i14.3216. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/3216>. Acesso em: 22 abr. 2024

DALLABRIDA, R.; DOS SANTOS BALDISSERA , R.; DA SILVA CARVALHO, L.; GRANIEL KINN, V. IDEALIZAÇÃO DO PADRÃO DE BELEZA NA CONTEMPORANEIDADE: INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS. **Salão do Conhecimento**, [S. l.], v. 6, n. 6, 2020. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/article/view/18165>. Acesso em: 25 abr. 2024

DAOLIO, J. **Da cultura do corpo.** Campinas, SP: Papirus, 1995.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos.** São Paulo: Cortez, 2002.

DELPHY, Christine.; LEONARD, Diana. (2004) [1992], **Familiar Exploitation: A New Analysis on Marriage in Contemporary Western Societies**. Cambridge, Polity Press.

EFLAND, A. D. **Art and Cognition: Integrating the Visual Arts in the Curriculum**. New York: Teachers College Press, 2002.

FRANÇA, A. .; FERNANDES, L. A. **CORPOS QUE RESISTEM: ALGUMAS REFLEXÕES ACERCA DA ESCOLA COMO LUGAR DA DISCIPLINA**. **Revista de Educação Pública**, [S. l.], v. 31, n. jan/dez, p. 1–20, 2022. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/12712>. Acesso em: 15 jun. 2024.

FERNANDES, G. W. R.; ALLAIN, L. R.; DIAS, I. **Metodologias e abordagens diferenciadas em ensino de ciências**. São Paulo, SP: Livraria

FERREIRA, W. B. **‘Pedagogia de Possibilidades: é possível um currículo para a diversidade nas escolas brasileiras?’**. Cadernos CENPEC. São Paulo. Vol.3. No.2. Pp.73-98. Jun.2013.Disponível:
<http://cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/230> Acesso: 15 jun. 2024.

FREITAS, S. N.; CASTRO, S. F. **Representação social e educação especial: a representação de alunos com necessidades educativas especiais incluídas na classe comum do ensino regular**. Educação Online, São Paulo, Revista Digital. 2004. Disponível em: <<http://www.educacaoonline.pro.br>>. Acessado em: 15 jun de 2024.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. Tradução de Roberto Machado. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2017.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Tradução de Raquel Ramallete. 42. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

GOMES, K. R.; BONETTI, T.; OLIARI, D. E., ANNUSECK, M. R.. **Ofertas de Felicidade e Modelos de Beleza na Propaganda Feminina**. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Fortaleza, CE – 2012. Disponível em: [http://www.intercom.org.br/sis/2012/resumos/R7-0910-1 .pdf](http://www.intercom.org.br/sis/2012/resumos/R7-0910-1.pdf) Acesso em: 08 junho 2021.

HANNA, J. L. **"To Dance is Human: A Theory of Nonverbal Communication"**. University of Chicago Press, 1987.

HALL, Stuart. **A Identidade Cultural na Pós-modernidade**. 7ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002

HEBDIGE, D. **Subculture: The Meaning of Style**. London: Routledge, 1979.

JENKINS, H. **Convergence Culture: Where Old and New Media Collide**. New York: New York University Press, 2006.

JONES, A. **Self/Image: Technology, Representation, and the Contemporary Subject**. Routledge, 2008.

KEMP, M. Leonardo da Vinci: **The Marvellous Works of Nature and Man**. Oxford University Press, 2006.

LATOURE, B. Capítulo 1 Como falar do corpo? A dimensão normativa dos estudos sobre a ciência. IN: **Objectos Impuros: Experiências em Estudos sobre a Ciência**. Porto: Afrontamento, 2008.

LATOURE, Bruno. **Science in action: how to follow scientists and engineers through society**. Cambridge: Harvard University Press, 1987.

LIVINGSTON, Jennie. Paris is burning. Produção e direção de Jennie Livingston. New York, USA: Academy Entertainment Off White Productions. Miramax Films Distribuidora, 1990. 1 DVD (76 min.): DVD, NTSC, color.

LOURO, G. L. **O corpo educado: pedagogia da sexualidade**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

MAIO, E. R.; OLIVEIRA, M. de; PEIXOTO, R. Discussão sobre gênero nas escolas: ações e resistências. **Retratos da Escola**, [S. l.], v. 14, n. 28, p. 57–74, 2020. DOI: 10.22420/rde.v14i28.1083. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1083>. Acesso em: 9 maio. 2024.

MARONN, Tainá Griep; RIGO, Neusete Machado. O corpo humano na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no Ensino de Ciências: uma análise discursiva. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 1–19, 2023. DOI: 10.26843/rencima.v14n2a07. Disponível em: <https://revistapos.cruzeirosul.edu.br/rencima/article/view/4075>. Acesso em: 17 abr. 2024.

MATTOS, C. L. G.; CASTRO, P. A. **Etnografia e educação: conceitos e usos**. Campina Grande, PB: EDUEPB, 2011.

MELO, Lara Santos Mendes; SANTOS, Nádia Macedo Lopes. **Padrões de beleza impostos às mulheres**. Revista Científica eletrônica de Ciência aplicadas do Fait. Faculdade de Ciências sociais e Agrárias de Itapeva. 2020. Disponível em: http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/KpDnYgJm2BARYNc_2020-7-23-20-34-39.pdf Acesso em: 22 maio 2021.

MELO, José Marques de. **Comunicação social: teoria e pesquisa**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1973.

MOREIRA, W. W. **Formação Profissional em Ciência do Esporte: Homo Sportivus e Humanismo**. In: BENTO, J. O; MOREIRA, W. W. O Homo sportivus: o humano no homem. Belo Horizonte: Instituto Casa da Educação Física, p.113-178, 2012.

NÓBREGA, T. P. da. **Uma fenomenologia do corpo**. Natal: Editora livraria da Física, 2010.

POLLI, Gislei Mocelin; JOAQUIM, Bianca Oliveira; TAGLIAMENTO, Grazielle. Representações sociais e práticas corporais: influências do padrão de beleza. **Arq. bras. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 73, n. 3, p. 54-69, dez. 2021. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672021000300005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 08 maio 2024. <http://dx.doi.org/10.36482/1809-5267.arbp2021v73i3p.54-69>.

RIBEIRO, C. A. C.. CONTÍNUO RACIAL, MOBILIDADE SOCIAL E “EMBRANQUECIMENTO”. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 32, n. 95, p. e329503, 2017.

RIBEIRO, Djamila. **Quem tem medo do feminismo negro?** São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

SAFATLE, V. **O circuito dos afetos: corpos políticos, desamparo e o fim do indivíduo.** São Paulo: Cosac Naify, 2015.

SAMPAIO, R. P. A. de; FERREIRA, R. F.. Beleza, identidade e mercado. **Psicol. rev. (Belo Horizonte)**, Belo Horizonte , v. 15, n. 1, p. 120-140, abr. 2009 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682009000100008&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 22 abr. 2024.

SECCHI, K.; CAMARGO, B. V.; BERTOLDO, R. B.. Percepção da imagem corporal e representações sociais do corpo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 25, n. 2, p. 229–236, abr. 2009.

SILVA, T. T. da. **Documentos de Identidade: Uma Introdução às Teorias de Currículo.** 3. ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2010.

VASCONCELOS, Naumi A. de; SUDO, Iana; SUDO, Nara. Um peso na alma: o corpo gordo e a mídia. **Rev. Mal-Estar e Subj.**, Fortaleza , v. 4, n. 1, p. 65-93, mar. 2004 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-61482004000100004&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 09 maio 2024.

VENTURINI, Tommaso; RICCI, Donato; MAURI, Michele; KIMBEL, Lucy; MEUNIER, Axel. **Designing controversies and their publics.** Design Issues. [s.l.], v. 31, n. 3, p. 74- 87, 2015.

VINCENTINI, B. S.; DIAS, G. F.; FREITAS, L. C.; REGINI, L. J.; SCHETINO, L. P. L.; ALLAIN, L. R. CONTROVÉRSIAS EM TORNO DA ORIGEM DO SARS-COV-2: UM ESTUDO A PARTIR DA TEORIA ATOR-REDE. **Investigações em Ensino de Ciências**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 271–289, 2021. DOI: 10.22600/1518-8795.ienci2021v26n2p271. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/2449>. Acesso em: 9 jun. 2024.

ROSZAK, T. The Making of a Counter Culture: **Reflections on the Technocratic Society and Its Youthful Opposition.** New York: Doubleday, 1969.

O'MALLEY, C. D.; SAUNDERS, J. B. de C. **Leonardo da Vinci on the Human Body: The Anatomical, Physiological, and Embryological Drawings.** New York: Dover Publications, 2000.

ORLAN. "Carnal Art Manifesto," 1993. Disponível em: <http://www.orlan.eu/works/manifestos/>

WILLIAMS, R. **Palavras-chave: um vocabulário de cultura e sociedade.** São Paulo: Boitempo, 2007.

ZAMBONI, E. **Valorização do educador e consciência histórica.** In. FONSECA, S;

ZAMBONI, E. **Espaços de formação do professor de história.** Campinas: Papirus, 2008, p. 241-259.