



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PÓS GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

Cláudia Thamires da Silva Alves

**DECOLONIALIDADE E CONTEÚDOS CORDIAIS NO ENSINO DE QUÍMICA:
Buscando possibilidades para o estabelecimento da relação entre o Ensino de
Ciências e a Educação em Direitos Humanos**

Recife

2021

CLÁUDIA THAMIRES DA SILVA ALVES

**DECOLONIALIDADE E CONTEÚDOS CORDIAIS NO ENSINO DE QUÍMICA:
Buscando possibilidades para o estabelecimento da relação entre o Ensino de
Ciências e a Educação em Direitos Humanos**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Matemática na Universidade Federal Rural de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Ensino de Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Edenia Maria Ribeiro do Amaral

Co-orientador: Prof. Dr. José Euzebio Simões Neto

Recife
2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- A474d Alves, Cláudia Thamires da Silva Alves
DECOLONIALIDADE E CONTEÚDOS CORDIAIS NO ENSINO DE QUÍMICA: Buscando possibilidades para o estabelecimento da relação entre o Ensino de Ciências e a Educação em Direitos Humanos / Cláudia Thamires da Silva Alves Alves. - 2021.
218 f. : il.
- Orientadora: Edenia Maria Ribeiro do Amaral.
Coorientador: Jose Euzebio Simoes Neto.
Inclui referências, apêndice(s) e anexo(s).
- Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências, Recife, 2021.
1. Conteúdos Cordiais. 2. Decolonialidade. 3. Educação em Direitos Humanos. 4. Ensino de Ciências. 5. Ensino de Química. I. Amaral, Edenia Maria Ribeiro do, orient. II. Neto, Jose Euzebio Simoes, coorient. III. Título

CLÁUDIA THAMIRES DA SILVA ALVES

**DECOLONIALIDADE E CONTEÚDOS CORDIAIS NO ENSINO DE QUÍMICA:
BUSCANDO POSSIBILIDADES PARA O ESTABELECIMENTO DA RELAÇÃO ENTRE
O ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS**

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática na Universidade Federal Rural de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências

Profa.Dra.Edenia Maria Ribeiro do Amaral

Prof.Dr.José Euzebio Simões Neto

BANCA EXAMINADORA

Profa.Dra.Bárbara Carine Soares Pinheiro - UFBA

Profa.Dra.Rita Patrícia Almeida de Oliveira - UPE

Profa. Dra. Ana Maria dos Anjos Carneiro Leão - UFRPE

Resultado: _____

Data: ____/____/____

*Às Marias de minha vida, por todo o amor e carinho dedicados a mim e por me ensinar a ter a força e a coragem necessárias para trilhar meus caminhos.
Mãe e vó, amo vocês!*

AGRADECIMENTOS

Sempre fui de escrever para mostrar uma parte de quem sou, esse ser inquieto, mutável e repleto de questionamentos. Escrevo para que possa me tornar uma pessoa melhor para o mundo: para o meu mundo e para os mundos das pessoas que me cercam. É a partir da construção de meus valores e de meus ideais que entendo essa escrita (rompendo com a percepção individualista de existência) enquanto um processo coletivo, pois sozinha eu nada conseguiria.

Esse texto é construído dentro de um processo no qual busco me (re)conectar com minha espiritualidade. É diante disso que gostaria de agradecer aos que, de outros planos, me cuidam física e espiritualmente.

Agradeço à minha mãe, Rozicleide, à minha segunda mãe, Socorro e ao meu irmão Dudu por serem minha base e por me incentivarem em todas as minhas escolhas. Amo vocês demais! Agradeço à D. Ana e à D. Rosa por todo o suporte e cuidados dedicados a mim nesses últimos anos, sou muito grata por tudo o que vocês tem feito.

Agradeço à minha vó Maria José, às minhas tias, Patrícia, Fernanda e Cristina e aos meus tios Emerson e Júnior, por fazerem parte da minha trajetória e a me ensinarem muitas coisas sobre a vida. Aos meus primos Estela, Emerson e Caio por serem meu combustível em busca de realidades mais justas e menos preconceituosas.

Agradeço ao meu companheiro de aventuras e de vida, Erik, por estar ao meu lado nos momentos felizes, nos tristes, nos de surto... Sua companhia foi de extrema importância para que eu pudesse me acalmar e voltar a enxergar as coisas de outras formas.

Aos meus amigos Amanda, Karol, Rennan e David (vocês são muito importantes em minha vida), à Eliada, que mesmo distante foi meu suporte em momentos de desespero e à Anne Caline, minha companheira fiel que segurou minha mão nos momentos mais angustiantes da pós-graduação. Obrigada por permanecerem junto a mim!

Agradeço à uma das pessoas mais importantes da minha trajetória acadêmica desde a graduação: José Euzebio Simões Neto! Obrigada por nunca desistir de mim.

Agradeço à professora Edenia Amaral por aceitar me orientar e embarcar na

aventura que foi a escrita desse texto.

Agradeço à Profa. Dra. Bárbara Carine por aceitar o convite para compor a banca e por ser inspiração! Obrigada por todas as contribuições que tem dado! Agradeço também à Profa. Dra. Rita Patrícia e à Profa. Dra. Ana Maria por aceitarem o convite para participar da banca.

Agradeço a todas(os) estudantes participantes dessa pesquisa que contribuíram na construção dessa dissertação e ao GIDEQ (Grupo de Instrumentação e Diálogos no Ensino de Química), por ser mais que um grupo de pesquisa. Agradeço principalmente a Catarina, Flávia, Isley, Paloma, Rafael, Leandro, Jéssica, Mar, Marcus, Matheus e Júlia por todo o acolhimento que vocês me dão.

Gostaria de agradecer à UFRPE, minha querida ruralinda, por mais uma vez me acolher e à CAPES pela bolsa concedida e pelo incentivo financeiro (um grande privilégio diante do cenário político de nosso país).

Todas as histórias que vivi fazem-me quem sou hoje, mas insistir somente nas negativas é superficializar minha experiência e negligenciar as muitas outras que formaram-me. A história única cria estereótipos, e o problema com os estereótipos não é que eles sejam mentira, mas que eles sejam incompletos. Eles fazem uma história tornar-se a única história. A consequência de uma única história é essa: ela rouba das pessoas sua dignidade, dificultando o reconhecimento de nossa humanidade compartilhada, enfatizando como nós somos diferentes, ao invés de como somos semelhantes.(...)

Quando rejeitamos a única história, e percebemos que nunca há uma única história sobre lugar nenhum, nós reconquistamos um tipo de paraíso.

(CHIMAMANDA NGOZI ADICHIE)

RESUMO

Este estudo teve como objetivo principal analisar como a relação entre Ensino de Ciências e Educação em Direitos Humanos pode ser estabelecida a partir da decolonialidade, como forma de contrapor a história universal contada pela hegemonia, trazendo outras epistemes e outros protagonismos para a construção dos conhecimentos científicos e dos conteúdos cordiais que fazem uma relação entre razão e emoção no Ensino de Ciências. Para compreender como esta relação surge e buscando uma concepção não hegemônica, procuramos entender os direitos humanos e o conceito de humanidade a partir da decolonialidade para depois conseguirmos compreender a Educação em Direitos Humanos e relacioná-la ao Ensino de Ciências, de forma a repensar os estereótipos e preconceitos carregados por essa área. A partir da determinação de que concepção de direitos humanos queríamos desenvolver e de qual relação gostaríamos de estabelecer entre ela e os conteúdos científicos, propomos uma metodologia de natureza qualitativa que apresenta duas oficinas pedagógicas, aplicadas em uma turma do curso de Licenciatura em Química. A primeira delas voltada a formação específica de professoras(es) de Ciências em direitos humanos, que traz atividades voltadas a reflexão acerca desses direitos e de quem são seus detentores, e a segunda voltada ao estabelecimento da relação entre os conteúdos específicos e as compreensões acerca dos direitos humanos. A partir das atividades propostas, pudemos identificar algumas visões voltadas a concepções hegemônicas de direitos humanos, ser humano e cientistas, e outras voltadas a elementos que as contrapõem. A discussão dessas temáticas possibilitou que as(os) estudantes elaborassem estratégias didáticas, que giram em torno da relação entre Ensino de Ciências e Educação em Direitos Humanos, consistentes e norteadas pela decolonialidade e pelos conteúdos cordiais, evidenciando assim, a importância da temática proposta.

Palavras-chave: Conteúdos Cordiais, Decolonialidade, Educação em Direitos Humanos, Ensino de Ciências, Ensino de Química.

ABSTRACT

This study aimed to analyze how the relationship between Science Teaching and Human Rights Education can be established from decoloniality, as a way to counteract the universal history told by hegemony, bringing other epistemes and other roles to the construction of scientific knowledge and the cordial contents that make a relationship between reason and emotion in Science Teaching. To understand how this relationship arises and seeking a non-hegemonic conception, we seek to understand human rights and the concept of humanity from decoloniality, so that we can then understand Human Rights Education and relate it to Science Teaching, in order to rethink the stereotypes and prejudices carried by this area. From the determination of which conception of human rights we wanted to develop and which relationship we would like to establish between it and the scientific contents, we propose a qualitative methodology that presents two pedagogical workshops, applied in a class of the Chemistry Degree course. The first focused on the specific training of science teacher(s) in human rights, which brings activities aimed at reflecting on these rights and who their holders are, and the second aimed at establishing the relationship between specific content and understandings about of human rights. From the proposed activities, we were able to identify some views aimed at hegemonic conceptions of human rights, human beings and scientists, and others aimed at elements that oppose them. The discussion of these themes enabled the students to develop didactic strategies, which revolve around the relationship between Science Teaching and Human Rights Education, consistent and guided by decoloniality and cordial content, thus evidencing the importance of the proposed theme.

Keywords: Cordial Contents, Decoloniality, Human Rights Education, Science Teaching, Chemistry Teaching

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	20
1.1 Direitos humanos para quem? (re)pensando os direitos humanos a partir da construção do “outro” na modernidade/colonialidade.....	20
1.1.1 Direitos Humanos para todos? (Re)Pensando o modelo moderno/colonial de ser humano.....	21
1.1.2 Direitos Humanos para todas, todos e todes! (Re)Pensando os Direitos Humanos para uma prática plural, justa e democrática.....	34
1.2 Educação em direitos humanos e a formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos: uma possibilidade para a construção contra-hegemônica dos direitos humanos, dos seres humanos e do conhecimento.....	44
1.3 Decolonialidade (pensamento e ação) e conteúdos cordiais: possíveis caminhos para a humanização das ciências.....	59
CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA.....	74
2.1 Plano de ação: elaboração das oficinas pedagógicas.....	76
2.1.1 Oficina pedagógica 1: Refletindo sobre as concepções dos Direitos Humanos e a quem eles se destinam.....	78
2.1.1.1 Momento 1 – Oficina 1.....	78
2.1.1.2 Momento 2 – Oficina 1.....	80
2.1.1.3 Momento 3 – Oficina 1.....	81
2.1.2 Oficina pedagógica 2: Evidenciando a relação entre Educação em Direitos Humanos e Ensino de Ciências.....	83
2.1.2.1 Momento 1 – Oficina 2.....	84
2.1.2.2 Momento 2 – Oficina 2.....	85
2.1.2.3 Momento 3 – Oficina 2.....	86
2.1.2.4 Momento 4 – Oficina 2.....	88
2.1.2.5 Momento 5 – Oficina 2.....	90
2.2 Critérios de análise para as concepções a respeito de direitos humanos e de ser humano e dos produtos elaborados pelas(os) estudantes.....	91
2.2.1 Critérios de análise dos dados coletados na oficina um.....	92

2.2.2 Critérios de análise dos dados coletados na oficina dois.....	93
2.2.2.1 Critérios de análise para os produtos desenvolvidos na oficina 2...	95
CAPÍTULO 3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	99
3.1 Análise de dados da oficina pedagógica 1: construindo concepções de direitos humanos e de ser humano.....	99
3.1.1 Análise dos textos e discursos nos momentos de sensibilização e celebração.....	100
3.1.2 Análise dos momentos 2 e 3 da Oficina 1: identificando o modelo hegemônico de ser humano a partir das violações e conquistas de direitos.....	111
3.2 Análise de dados da oficina pedagógica 2: construindo a relação entre ensino de ciências e educação em direitos humano.....	132
3.2.1 Análise dos desenhos elaborados no momento 1 da Oficina pedagógica 2: identificando as concepções das(os) estudantes sobre o ser cientista.....	133
3.2.2 Análise dos momentos 2 e 5 da oficina pedagógica 2: analisando a relação estabelecida entre EDH e EC.....	142
3.2.2.1 Produção 1 - Sequência didática CTS-Arte: A presença da Química em práticas indígenas.....	151
3.2.2.2 Produção 2 – Sequência didática: Catalisadores e cientistas negras	156
3.2.2.3 Produção 3 – Sequência didática explorando a temática cor dentro da discussão: qual é a cor “certa” para cada gênero?.....	159
3.2.2.4 Produção 4 – Sequência didática da Química ao racismo: Quebrando Tabus.....	162
CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	165
REFERÊNCIAS.....	167
ANEXOS.....	176
Anexo 1.....	177
Anexo 2.....	194
APÊNDICES.....	207
Apêndice 1.....	208
Apêndice 2.....	211
Apêndice 3.....	214
Apêndice 4.....	218

INTRODUÇÃO

Iniciarei esse texto escrevendo em primeira pessoa do singular, mostrando um pouco da trajetória que me trouxe até aqui e que me fez optar pela escrita de uma dissertação que traz a temática em questão. Acredito que é na relação de quem fui, de quem sou e de quem pretendo me tornar que compreendo a importância dessa escrita. É nessa escrita também que me desconstruo e por vezes resgato antigas versões de mim a cada nova leitura, a cada nova experiência e a cada novo parágrafo que vai aparecendo.

É de costume deixarmos de lado quem somos, nossas subjetividades, nossas coletividades, enquanto seres sociais e políticos, muitas das quais subalternizadas por aqueles que estão no poder, quando adentramos os contextos acadêmicos. Rer ler esse trabalho me fez perceber que a Cláudia que estava empolgada para aplicar o projeto que compõe esse trabalho se perdeu em algum lugar. Mas é bom quando identificamos o que tem de errado, porque assim podemos tentar mudar. E é nesse contexto de retomada que volto lá para o início, entendendo que construir a relação entre Ensino de Química e Educação em Direitos Humanos é um movimento que se inicia dentro e depois ganha forças e vai para fora. Temos que entender primeiro que esse tipo de formação não nos prepara apenas para sermos professoras e professores mais humanos, nos prepara também para sermos humanos que enxergam as diversas possibilidades de existências e não as questionam por não estarem inseridas em modelos prontos que servem para manter uma ordem que deixa homens brancos, ricos, cristãos e europeus/estadunidenses no topo.

É a partir dessa compreensão de múltiplas existências e suas negações por parte dos dominantes que começamos a pensar numa ótica que se inicia no macro (questões sociais, culturais, políticas, violações ou afirmação dos direitos humanos, etc.) e vai adentrando o micro (conteúdos específicos da Química), não numa tentativa de esquecer os conceitos estruturantes das Ciências, mas numa tentativa de mostrar que esses conceitos se desenvolvem dentro de um contexto que carrega uma série de hierarquias que devem ser consideradas. Enxergar dessa maneira me faz acreditar que minha pesquisa não se inicia no momento em que entro no mestrado, ela está ganhando novos significados e seguindo caminhos diferentes a partir dele.

É por isso que considero que as descobertas iniciais relativas a esse processo de construção se deram desde muito cedo, a partir de questionamentos, construções, (des)construções e (re)construções de discursos e pensamentos que ferem os direitos humanos, e que sempre me inquietaram, e também dos processos de negação de direitos que presenciei e continuo a presenciar em relação a mim e aos meus.

Ao iniciar minha formação profissional como professora de Química, em um dos seminários apresentados por mim na universidade, tive a oportunidade de vivenciar discussões e leituras a respeito das cotas raciais e desde então comecei a enxergar caminhos diferentes para levar os conteúdos científicos para a sala de aula. Não poderia deixar de lado assuntos tão relevantes, era preciso abrir a caixinha na qual a Química estava guardada e integrá-la a temas sociais, culturais e políticos, pois essa é a dinâmica cotidiana, sendo assim, não podemos tratar as Ciências, sejam elas de quaisquer naturezas, dissociadas desses outros aspectos.

Ainda em minha formação inicial, resolvi cursar a disciplina de Educação para as Relações Étnico-Raciais, que, infelizmente, ainda era optativa no curso de Licenciatura em Química da UFRPE. Ser a única aluna de Química na sala de aula causou estranheza aos colegas e ao professor, sendo comuns perguntas como “o que Química tem a ver com essa cadeira?”. Foi aí que percebi que esse questionamento era algo equivocado e que essa visão não deveria permanecer dessa maneira. Discussões sobre cotas e a Lei 10.639/2003 faziam meus olhos brilharem e minha vontade de fazer diferente aumentar. Nesse momento, decidi o tema que queria trabalhar na minha monografia, mas o grande questionamento era: Como fazer isso?

A problemática que surgiu inicialmente foi a de como associar um problema social aos conteúdos científicos se toda a minha vivência escolar e acadêmica estava pautada em um modelo de ciências fragmentado e descontextualizado? No início, na construção da monografia, centramos nossa atenção na marginalização das (os) negras (os). Encontrei um amigo e orientador que me ajudou a encontrar a Educação em Direitos Humanos e a enxergar nela uma possibilidade de relacionar os questionamentos e indignações que tanto me inquietavam aos conteúdos e conceitos da Química. Estudamos, lemos, conversamos e começamos a traçar caminhos que nos ajudassem a evidenciar a relação que existe entre sociedade, cultura, política e ciências. Nesse movimento, o diálogo com outras(os),

pesquisadoras(es), principalmente com Bárbara Carine Soares Pinheiro, professora doutora do IQ-UFBA e Roberto Dalmo Varallo de Oliveira, professor doutor da UFPR, foi de extrema importância. Assim, a partir dessa relação, feita por meio dos conteúdos cordiais, conseguimos estruturar a monografia centrada na produção de sequências didáticas CTS-Arte que tinham como protagonistas aspectos da cultura afro e afro-brasileira, nos mostrando possibilidades para a implementação da Lei 10.639/2003 e um ensino de Química mais humanizado. Além da monografia, ministramos alguns cursos, com o GIDEQ (Grupo de Instrumentação e Diálogos no Ensino de Química) e junto com ele uma rede de apoio linda.

É observando essa e outras partes da minha trajetória que enxergo a importância que a temática proposta apresenta para um Ensino de Ciências que dialogue com os direitos humanos e ajude a construir uma sociedade mais justa. Estamos inseridos em sociedades plurais nas quais diversas culturas e indivíduos se relacionam. Essas relações, postas de maneira vertical, ditam a maneira que estamos existindo, são elas que de certa forma moldam e limitam quem somos.

A escola, por estar inserida nesse contexto, é também um dos espaços nos quais essa mesma diversidade de seres e grupos se manifesta. No entanto, discussões a respeito da pluralidade e diversidade ainda não são prioritárias. Diálogos sobre o respeito e a valorização dos diferentes e a importância da construção de valores como estima, compaixão, justiça, equidade, alteridade e que coloquem grupos que não estão dentre os dominantes em lugares de destaque ainda são escassos e quando acontecem estão respaldados na ótica hegemônica na qual se estabelece as relações sociais e acabam invisibilizando ainda mais os grupos historicamente excluídos. Recorrentemente damos destaque às culturas e identidades de grupos dominantes fazendo deles os protagonistas de nossos currículos, em todos os níveis de nosso sistema educacional, universalizando a forma com que ocorre o desenvolvimento do conhecimento e marginalizando/excluindo os processos intelectuais de outros grupos.

Ainda que esteja inserida em uma lógica de incorporação e naturalização de valores hegemônicos nos processos de ensino e de aprendizagem e na construção de conhecimento, a escola pode ser um lócus privilegiado na promoção da mudança de paradigmas dominantes. O processo educacional se torna importante para a construção de uma nova perspectiva dos direitos humanos e conseqüentemente de uma sociedade e uma escola plurais. No entanto, o panorama educacional de países

como o Brasil segue um modelo que dissemina atitudes contraditórias às políticas de direitos humanos e fortalecem a hierarquização de culturas e indivíduos, apagando identidades importantes na nossa formação enquanto sociedade e cidadãos/cidadãs.

Embora existam mecanismos de incentivo a uma educação voltada à cultura dos Direitos Humanos, nós enfrentamos diversos impedimentos e desafios, tanto nos aspectos ideológicos e psicológicos, quanto nos aspectos voltados à natureza específica de cada disciplina, umas com mais desafios do que outras, e as limitações no currículo da formação de professoras e professores. A pouca evidência dada à essas discussões fica maior quando seccionamos as áreas do conhecimento e centramos nossa visão no ensino de Ciências Naturais, que foi e é construído hegemonicamente, nas escolas e universidades, com a desvinculação de aspectos científicos dos contextos sociais, políticos, culturais e econômicos, do conhecimento, o tornando fragmentando e dando um ar de neutralidade a uma área na qual a hegemonia de homens brancos, europeus/estadunidenses, cis e héteros é destacada e fortalecida. Somente em tempos mais recentes, essa discussão vem ganhando força em diferentes fóruns sobre educação em Ciências, graças aos movimentos sociais e a luta por políticas públicas que os incluam e atendam suas especificidades.

Assim, temos predominância de um ensino de Ciências acrítico, que segundo Gil e Levidow (1989, apud VERRANGIA, 2009) mascara as reais prioridades políticas e econômicas das Ciências, esconde apropriações de conhecimentos e desenvolvimentos científicos de outros povos, atribui a subordinação das pessoas à fatores biológicos e/ou geográficos, permeia uma ideologia de raça que mantém as desigualdades existentes e assume um papel chave no sistema de exploração econômica e política.

Para Pereira, Damaceno e Vasconcelos (2013) e Verrangia (2013), evidenciar o multiculturalismo presente na sociedade no ensino de Ciências proporciona uma formação cidadã em que a ética e o respeito são as bases dos desenvolvimentos dos estudantes. Então, acreditamos que um Ensino de Ciências que dialogue com uma Educação em Direitos Humanos traz possibilidades para a formação de cidadãos e cidadãs conscientes, que pensem sobre as desigualdades e assimetrias de poder, culturais e econômicas, e se posicionem de maneira crítica e humana diante das atrocidades cometidas com os grupos e com as pessoas que cotidianamente sentem o amargor da negação de direitos básicos, que não são tão básicos assim já

que muitas e muitos não desfrutam deles.

Para Oliveira e Queiroz (2015), educar em Direitos Humanos é promover ações que contribuam para o desenvolvimento de uma sociedade mais democrática, cidadã e humana. No entanto, fatores como a atribuição da responsabilidade de abordagem desses assuntos exclusivamente às professoras e aos professores das disciplinas ditas “humanas”, o despreparo das (os) docentes, que não têm vivências dessa natureza em suas formações iniciais e/ou continuadas, a falta de materiais de suporte, a fragmentação e o caráter eurocêntrico dos currículos escolares, a visão distorcida do significado dos direitos humanos e até mesmo o direcionamento dado a criação de um modelo determinado do que é ser um ser humano e as hierarquias do sistema-mundo distanciam essas discussões das aulas de Ciências.

Candau e colaboradores (2013), trazem a formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos como um dos caminhos para a construção de uma educação em direitos humanos (EDH) e as oficinas pedagógicas como uma estratégia para esse processo formativo. No entanto, ainda que tenhamos esse modelo formativo estruturado, as dificuldades de inserí-lo no contexto da formação de professoras e professores de Química são grandes, criando um obstáculo para uma associação de fatores relacionados aos direitos humanos com os conteúdos específicos das diferentes ciências.

Diante da percepção desses obstáculos, das inquietações, leituras e diálogos acumulados durante nossas trajetórias, pudemos observar que os conteúdos cordiais, que unem razão (conhecimentos específicos) e emoção (sentimentos) aos conteúdos, e a decolonialidade, que traz um olhar subalterno ao ensino das Ciências, são possíveis caminhos para a associação entre Ensino de Ciências e Educação em Direitos Humanos. Dessa maneira, essa dissertação tem como problema central de investigação **Como a relação entre Ensino de Química (EQ) e Educação em Direitos Humanos (EDH) é construída por meio dos conteúdos cordiais e da perspectiva de decolonialidade a partir da aplicação de oficinas pedagógicas inspiradas no modelo de formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos?**

Buscaremos analisar como os princípios dos Direitos Humanos e os conteúdos científicos podem dialogar durante a aplicação de oficinas pedagógicas na formação inicial e acadêmica de professoras e professores de Química. Partindo dessa observação e do problema de pesquisa descrito, o objetivo geral dessa

pesquisa é **analisar a construção da relação entre EQ e EDH por meio dos conteúdos cordiais e da perspectiva de decolonialidade a partir da aplicação de oficinas pedagógicas inspiradas no modelo de formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos.**

Buscando estabelecer caminhos e diretrizes para atingir o objetivo geral e tentar encontrar uma resposta para o problema de pesquisa apresentado, elaboramos alguns objetivos específicos elencados a seguir:

- (i) Analisar as concepções de direitos humanos e ser humano e a influência delas na construção de um Ensino de Química pautado em identidades hegemônicas.
- (ii) Analisar as discussões, as estratégias e os materiais didáticos elaborados pelas(os) licenciandas(os) durante a segunda oficina, identificando suas contribuições para a construção de uma relação entre Ensino de Química e Educação em Direitos Humanos.

Nos capítulos que compõem a dissertação, traremos os fundamentos teóricos que nos dão embasamento para ampliar discussões relativas à temática proposta, a metodologia, os resultados, as considerações finais relativas ao trabalho, as referências, os anexos e os apêndices.

O capítulo um se refere à fundamentação teórica, e está subdividido em três subseções, a saber: Direitos Humanos para quem? Refletindo sobre a construção do “Outro” na modernidade/colonialidade para (re)pensar os direitos humanos, que nos traz uma forma crítica de pensar o ser humano e os direitos humanos; Educação em Direitos Humanos e a formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos: uma possibilidade para a construção contra-hegemônica dos direitos humanos, dos seres humanos e do conhecimento, que traz uma reflexão sobre o ensino de ciências, sua relação com a educação em direitos humanos e seus princípios a partir de uma perspectiva que traz a voz dos grupos subalternizados; e a Decolonialidade (pensamento e ação) e Conteúdos Cordiais: possíveis caminhos para a humanização das ciências, trazendo possibilidades de interligar os conceitos discutidos nos textos anteriores e os conteúdos específicos das ciências da natureza.

O capítulo dois apresenta o caminho metodológico que foi percorrido na aplicação das oficinas pedagógicas desenvolvidas para alcançar os objetivos

traçados. Nele encontramos o lócus escolhido, os participantes da pesquisa, as descrições das oficinas pedagógicas e dos momentos propostos nelas, os instrumentos usados para a análise das concepções a respeito dos direitos humanos e do conceito de humanidade e os instrumentos de análise dos produtos finais produzidos pelas(os) estudantes.

No capítulo três discutimos os resultados obtidos, fazendo associações entre eles e os fundamentos teóricos do capítulo dois. Em seguida, traremos algumas considerações sobre os resultados obtidos e as perspectivas para a continuidade desse trabalho futuramente. Por fim, trazemos as referências que fundamentaram essa dissertação, os apêndices e os anexos.

CAPÍTULO 1 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesse capítulo, discutiremos conceitos e ideias que fundamentaram a elaboração dessa pesquisa, a saber: uma reflexão acerca da concepção de ser humano construída a partir da modernidade/colonialidade que tem como alguns dos referenciais Quijano (2000), Mignolo (2003) e Carneiro (2003), atrelando a concepção de colonialidade ao desenvolvimento de um modelo universal de ser humano; a construção e distorção sócio-histórica do significado dos direitos humanos (BRAGATO, 2014; CANDAU, 2010; PIRES, 2017; KASHINDI, 2019) e uma ressignificação decolonial desse conceito; a Educação em Direitos Humanos como meio de descolonizar a sociedade e, conseqüentemente, o Ensino de Ciências (OLIVEIRA e QUEIROZ, 2013; OLIVEIRA e QUEIROZ, 2015; OLIVEIRA e QUEIROZ, 2016) eo modelo de formação de professores e professoras como Agentes Socioculturais e Políticos (CANDAU *et al.*, 2013); e a apresentação dos Conteúdos Cordiais (OLIVEIRA e QUEIROZ, 2016) e do pensamento e pedagogias decoloniais (WALSH, 2008) como forma de construir um novo caminho para o ensino de ciências que leve a uma formação pautada na justiça e na preocupação em desafiar e superar as imposições hegemônicas.

1.1 DIREITOS HUMANOS PARA QUEM? (RE)PENSANDO OS DIREITOS HUMANOS A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DO “OUTRO” NA MODERNIDADE/COLONIALIDADE

Pensar sobre direitos é pensar nos sujeitos aos quais eles se destinam. É tendo em vista a concepção mais usual dos direitos humanos e seus detentores que procuraremos, nesse tópico, problematizar o conceito de ser humano pautado no contexto da modernidade/colonialidade buscando assim um ser humano que condiz com a realidade na qual vivemos, que carrega a multiplicidade de ser, existir e pensar apresentada no mundo, principalmente nas Américas. Repensando a concepção de ser humano, podemos também repensar os direitos humanos. Para isso, subdividimos essa parte do capítulo em dois momentos, sendo o primeiro deles direcionado a reflexão acerca do “Homem” e do “Outro”, enquanto que a segunda discute às reflexões acerca dos direitos humanos, suas limitações e formas de incluir uma concepção contra-hegemônica de ser humano, abarcando a

diversidade de experiências, como seres detentores desses direitos.

1.1.1 Direitos Humanos para todos? (Re)Pensando o modelo moderno/colonial de ser humano

Os primeiros questionamentos que devem ser feitos no intuito de fundamentar nosso trabalho são: o que são os direitos humanos e a quem eles são destinados? Segundo Ley (s.d.), a expressão “direitos humanos” é uma forma abreviada de mencionar os direitos fundamentais da pessoa humana e as condições mínimas necessárias para se viver com dignidade. Ou seja, são direitos que devemos possuir pelo simples fato de sermos humanos (RABENHHORST, 2008).

Wolker (2010) afirma que além de ser uma conquista da sociedade moderna, os direitos humanos são uma expressão da natureza humana e estão estreitamente ligados às transformações sociais. Logo, surgem as diversas dimensões de direitos que interagem entre si e integram novas demandas com o passar do tempo e com as alterações da sociedade.

Essas duas concepções de direitos humanos são as que nos são ensinadas majoritariamente. No entanto, essas percepções a respeito desses direitos são pautadas nos discursos hegemônicos que escondem outras discussões que devem ser trazidas e que nos mostram um sentido mais amplo e real a respeito dessa temática, e são justamente essas outras visões que nos darão base para construção do nosso trabalho. As narrativas outras poderão nos trazer uma amplitude maior sobre esses discursos, nos dando outras possibilidades de pensar não só os direitos humanos, mas também o mundo e as relações de poder que nele existem.

É preciso repensar a modernidade e, conseqüentemente o ser humano, a partir do mito da modernidade que consolida a diferença entre colonizador e colonizado, sendo o segundo visto como inferior ao primeiro. Segundo Dussel (1993),

...por um lado se autodefine a própria cultura como superior, mais “desenvolvida” [...]; por outro lado, a outra cultura é determinada como inferior, rude, bárbara, sempre sujeito de uma “imaturidade” culpável. De maneira que a dominação (guerra, violência) que é exercida sobre o Outro é, na realidade, emancipação, “utilidade”, “bem” do bárbaro que se civiliza, que se desenvolve, ou “moderniza”. Nisto consiste o “mito da Modernidade”, em vitimar o inocente (o Outro) declarando-o causa culpável de sua própria vitimação e atribuindo-se ao sujeito moderno plena inocência com respeito ao ato sacrificial. Por último, o sofrimento do conquistado (colonizado, subdesenvolvido) será o sacrifício ou o custo necessário da modernização. (pg. 75-76)

E é a partir desse pensamento pautado na superioridade europeia que a obviedade da afirmação de que os direitos humanos são os direitos que se destinam a todos os seres humanos deve ser repensada, sem que esqueçamos que na prática esses direitos se limitam apenas a uma parcela das sociedades, ou seja, possuímos um modelo universal do que é um ser humano que deu e continua a dar espaço para que atrocidades sejam cometidas no decorrer da história.

É esse modelo universal, criado e consolidado a partir da modernidade com sua racionalidade, individualidade e ideal humanista que devemos ter em vista, pois a partir dele podemos explicar o não enquadramento dos grupos que se configuram como minoritários em direitos, as chamadas “minorias sociais”, justamente por não se enquadrarem nesse modelo pré determinado e limitado dos que possuem dignidade, conseqüentemente, dos que podem gozar dos direitos humanos. Nesse sentido, por ser uma conquista moderna, tal qual disse Wolker (2010), temos que levar em conta as contradições vividas e desenvolvidas nesse período, as quais fazem dele um momento no qual, ainda que fosse pregada a modernização, o desenvolvimento e a liberdade, seres humanos fossem escravizados e violentados física, psicológica e sexualmente. É nesse espaço de contradições que tentaremos mostrar a concepção do “Outro”, do “Não-ser” (CARNEIRO, 2005), do “Não pensar” e do “Não poder”

A construção identitária ideal do ser humano que surge na modernidade, trouxe seus mitos e escondeu a outra face do que era visto como desenvolvido, racional: a colonialidade. Segundo Quijano (1992), diferente do colonialismo, que foi um sistema de dominação político, econômico e territorial que supostamente acaba com o processo de independência dos países, a colonialidade faz com que, mesmo com o fim do período colonial, a presumida superioridade europeia permaneça impregnada em nosso imaginário fazendo com que a Europa permaneça como modelo de desenvolvimento e racionalidade, justificando a inferioridade de outras culturas, de outras sociedades. Ou seja, ainda que o domínio territorial, econômico e político tenha encerrado, a cultura europeia/ocidental é um modelo a ser seguido, fazendo com que as relações entre as culturas permaneça sendo uma relação hierárquica, que se estabelece a partir do dominador e do dominado.

Para Maldonado-Torres (2018), a colonialidade age na estruturação e desenvolvimento do ser, do saber e do poder, construindo de forma bem sucedida o

sujeito colonizado. Para o autor, cada uma dessas faces da colonialidade se constitui de três elementos básicos, sendo o sujeito o único comum às três, que se interliga a estrutura e a cultura, ou ao espaço e ao tempo, ou ao objeto e ao método para resultar na colonialidade do poder, do ser e do saber, respectivamente.

Tendo o sujeito como elemento principal, comum às três colonialidades, refletimos sobre a dominação de seu corpo, de sua intelectualidade e de sua maneira de se organizar política, econômica e socialmente como potencializador da influência do dominador sobre o dominado, ou seja, são os processos de subalternização do sujeito que tornam a dominação mais forte e duradoura, não necessitando que o dominador, nesse contexto o colonizador, esteja fisicamente presente permanentemente nos territórios que sofreram pilhagem. Interligando essa dominação do sujeito à dominação da estrutura e da cultura temos a colonialidade do poder na qual se estabelece um domínio nas formas de organização das populações, ou seja, um controle nas estruturas sociais, econômicas, políticas e culturais. Relacionando a dominação do sujeito à do tempo e espaço, temos a colonialidade do ser que limita e pré-determina de que maneira os sujeitos se localizarão e se comportarão individual e coletivamente. A dominação do sujeito, interligada à objetividade e ao método nos leva à colonialidade do saber que, por meio das ciências, naturaliza as determinações eurocêntricas de ser, de poder, de produzir e validar conhecimentos. Esses elementos combinados são essenciais na exploração, na dominação, na expropriação, no extermínio e na naturalização da morte, tortura e estupro como mostra o diagrama apresentado na figura 1 e também as discussões que o sucedem.

Figura 1: Analítica da colonialidade



Fonte: Maldonado-Torres (2018).

O domínio político, cultural e econômico que a Europa exerce é o que se configura como colonialidade do poder. Essa colonialidade é um sistema de dominação mais estável e duradouro que o colonialismo e está estabelecido, como novo padrão de poder hegemônico, em dois eixos fundamentais: a ideia de raça, que passa a ser um instrumento de dominação, classificação e diferenciação das populações, criando as categorias negro, índio, mestiço, branco (europeu) e afirmando a diferença entre colonizadores e colonizados; e o controle do trabalho, dos recursos e produtos, em torno do capital e do mercado mundial (QUIJANO, 2000).

Para Gonçalves (2016), a colonialidade do poder se configura como “matriz do pensamento e das práticas sociais próprias ao mundo do colonizador” (p. 401). O autor aponta, para além do racismo e do controle do trabalho, a dominação de gênero, a colonização da natureza e o pensamento eurocêntrico também como eixos fundamentais da colonialidade do poder, sendo o primeiro responsável pelo sistema patriarcal que permanece até hoje subalternizando identidades de gênero diferentes da concepção patriarcal do masculino. O segundo limitando a natureza ao mero fornecimento de matéria-prima e dividindo o mundo em mundo urbano/mundo rural, *locus* do desenvolvimento e da modernização e do primitivismo e de grupos inferiores, respectivamente. O terceiro a padronização do pensamento eurocentrado como único validado.

A dinâmica na qual esses eixos fundamentais da colonialidade do poder se

estruturam nos levam ao conceito de diferença colonial, que apresenta a naturalização das diferenças entre colonizados e colonizadores, fazendo com que as pré-determinações físicas, psicológicas e culturais do modelo eurocêntrico de ser humano adentrem o imaginário colonial/moderno e sejam um dogma que limita a pluralidade do ser em dois grupos: o dos europeus e o dos não-europeus. Essa diferença não se restringe ao período colonial, ela está viva no mundo globalizado também, agora sem um espaço físico e geográfico determinado (MIGNOLO, 2003). Segundo o autor

... Na segunda metade do século 20, a emergência do colonialismo global, gerenciado pelas corporações transnacionais, apagou a distinção que era válida para as formas iniciais de colonialismo e a colonialidade do poder. No passado a diferença colonial situava-se lá fora, distante do centro. Hoje emerge em toda parte, nas periferias dos centros e nos centros da periferia.[...] A diferença colonial é o espaço onde emerge a colonialidade do poder. A diferença colonial é o espaço onde as histórias locais que estão inventando e implementando os projetos globais encontram aquelas histórias locais que os recebem; [...] A diferença colonial é, finalmente, o local ao mesmo tempo físico e imaginário onde atua a colonialidade do poder no confronto de duas espécies de histórias locais visíveis em diferentes espaços e tempos do planeta. [...] A diferença colonial no/do mundo colonial/moderno é também o lugar onde se articulou o “ocidentalismo”, como imaginário dominante do mundo colonial/moderno. [...] um colonialismo global, continua reproduzindo a diferença colonial em escala mundial, embora sem localizar-se em um determinado estado-nação. (pg 9-10)

Essa diferença colonial fica bastante evidente em Fanon (1968), quando o autor diz que

O mundo colonizado é um mundo cindido em dois. A linha divisória, a fronteira, é indicada pelos quartéis e delegacias de polícia. Nas colônias o interlocutor legal e institucional do colonizado, o porta voz do colono e do regime de opressão é o gendarme ou o soldado. [...] A zona habitada pelos colonizados não é complementar da zona habitada pelos colonos. Estas duas zonas se opõem, mas não em função de uma unidade superior. Regidas por uma lógica puramente aristotélica, obedecem ao princípio de exclusão recíproca: não há conciliação possível, um dos termos é demais. A cidade do colono é uma cidade sólida, toda de pedra e ferro. É uma cidade iluminada, asfaltada, onde os caixotes de lixo regurgitam de sobras desconhecidas, jamais vistas, nem mesmo sondadas. Os pés do colono nunca estão à mostra, salvo talvez no mar, mas nunca ninguém está próximo deles. Pés protegidos por calçados fortes, enquanto que as ruas de sua cidade são limpas, lisas, sem buracos, sem seixos. A cidade do colono é uma cidade saciada, indolente, cujo ventre está permanentemente repleto de boas coisas. A cidade do colono é uma cidade de brancos, de estrangeiros. A cidade do colonizado, ou pelo menos a cidade de indígena, a cidade negra, a médina, a reserva, é um lugar mal afamado, povoado de homens mal afamados. Aí se nasce não importa onde, não importa como. Morre-se não importa onde, não importa de quê. É um mundo sem intervalos, onde os homens estão uns sobre os outros, as casas umas sobre as outras. A cidade do colonizado é uma cidade faminta, faminta de pão, de

carne, de sapatos, de carvão, de luz. A cidade do colonizado é uma cidade acorçada, uma cidade ajoelhada, uma cidade acuada. É um cidade de negros, uma cidade de árabes. (p. 28-29)

A diferença colonial e a colonialidade consolidam o que Boaventura chama de linha abissal, um sistema de distinções/diferenciações visíveis e invisíveis (estas fazem com que aquelas existam) que faz com que dois mundos sejam criados de forma que não exista diálogos entre eles e que a existência de um implica na inexistência do outro. “O lado de cá da linha”, branco, europeu, proprietário, heterossexual, cristão, cisgênero é o detentor do poder, do conhecimento, é o modelo de ser humano ideal. Enquanto que “o lado de lá da linha” desaparece como realidade, conseqüentemente é visto como inexistente e, já que é inexistente, não produz, ou existe de forma compreensível e relevante. “O lado de lá da linha” é o lado do primitivo, do irracional, do não-humano. Para o autor, “o universo ‘deste lado da linha’ só prevalece na medida em que esgota o campo da realidade relevante: para além da linha há apenas inexistência, invisibilidade e ausência não-dialética” (SANTOS, 2007, p. 71).

A diferença colonial e a linha abissal nos explicam a inferiorização dos corpos colonizados a partir da colonialidade do poder que molda as estruturas políticas, econômicas e sociais com base no modelo europeu. Essa inferiorização do “Outro” e sua imposição como verdade absolutanos leva ao conceito de colonialidade do ser, que limita o corpo colonizado a mero instrumento de produção, de servidão e subordinação aos colonizadores. Essa diminuição do corpo colonizado faz com que exista uma “coisificação”, uma objetificação do seu ser. Para Streva (2016), a coisificação e colonização dos corpos os arrancaram daquilo que os identifica em suas subjetividades individuais e coletivas (deuses, terras, hábitos, linguagens, laços familiares). Nesse sentido, a colonialidade do ser está atrelada à naturalização da coisificação, da inferioridade do Outro. Sendo coisa, não lhe cabe o mesmo tratamento que um ser humano recebe e é aí que a não ética da guerra vira algo rotineiro, normatizando a violência cometida nos corpos e mentes colonizadas.

Segundo Maldonado-Torres (2007), as ações dos europeus em seus reinos eram guiadas pela ética. No entanto, essa ética era seletiva e localizada, fazendo com que nas colônias fosse transformada e naturalizada como a não ética da guerra, permitindo a legitimidade e naturalização da escravidão justificada, não pela derrota em guerras e diferença de crenças como era de costume, mas pela constituição

biológica e ontológica de sujeitos e povos. Por terem suas humanidades questionadas, sofriam genocídio, pois eram considerados dispensáveis. A escravidão nas colônias ultrapassou o limite da exploração do trabalho braçal e adentrou a exploração sexual, destruindo a dignidade do explorado, que passa a ter esses tipos de exploração como realidades e ameaças diárias. Para o autor, a invisibilidade e a desumanização são as expressões primárias da colonialidade do ser.

Tomando Carneiro (2005), podemos identificar o conceito de racismo como um dos elementos constituintes da colonialidade do ser. O racismo, para a autora, funciona como uma pseudociência que legitima, no campo das ideias, a subalternidade do “Outro”, naturalizando sua inferioridade, ou seja, o racismo, é o elemento de consolidação da diferença colonial e de sua disposição na linha abissal. O racismo se apresenta como instrumento que garante a dominação, exploração e exclusão social do “Outro”. Apoiada nos estudos de Foucault, ela traz em sua tese o racismo como um dispositivo de biopoder que se configura como racialidade/biopoder e determina quem vai morrer e quem vai viver, tendo como função tanto uma distinção biológica entre colonizadores e colonizados, quanto a de funcionar como um mecanismo de eliminação do que é primitivo, impuro, inferior, anormal.

A racialidade/biopoder, tendo como norte a distinção entre quem vai morrer e quem vai viver, se inscreve social, cultural e politicamente como meio de condicionar a vida de um e de outro grupo a fim de pré-determinar quem estará em cada um dos lados (aqui podemos pensar de maneira que abarque também os eixos fundamentais da colonialidade do poder). É esse dispositivo de biopoder que nos diz quem terá qualidade e acesso à saúde (que inclusive é usada de maneira higienista, sendo precária para as populações negras, indígenas, LGBTQIAP+, de baixo poder aquisitivo...), à educação, lazer, aos espaços políticos, às informações sobre economia, à produção dos conhecimentos científicos, à tecnologias de ponta, aos direitos básicos, fazendo com que percebamos que existem condicionantes diferentes quanto ao viver e quanto ao morrer a depender de quem você é e de como se apresenta social e fenotipicamente.

Tendo em vista o racismo enquanto elemento crucial para entender a diferença colonial, a linha abissal e como elas determinam nossas vivências até os dias de hoje, de maneira a causar uma imobilidade social visível, pensando o nosso

Ser enquanto sujeitos subalternizados na modernidade/colonialidade é preciso também pensar sobre a nossa produção de conhecimento e como ela se apresentava, ou não se apresentava.

Maldonado-Torres (2007), fala sobre a formulação cartesiana do “penso, logo existo” que nos leva a refletir tanto sobre o pensar, quanto sobre o existir. Se temoso “Outro” que é subalterno, primitivo e que ocupa um não lugar, teremos uma relação de inexistência dele, já que o que ele representa está, teoricamente, desassociado do ser europeu. O não existir, conseqüentemente remete ao não pensar, que nos leva a colonialidade do saber, que faz com que o conhecimento válido e disseminado seja o europeu. A ciência, a filosofia e a teologia como conhecimentos europeus associados ao método científico, à racionalidade ou ao pensamento alternativo se contrapõem aos saberes do colonizado tidos como populares, mitológicos, primitivos, camponeses, ou seja, saberes inferiorizados tal qual seus sujeitos.

Para pensar melhor sobre essa diferença entre conhecimentos dos colonizadores e dos colonizados, temos que pensar a geopolítica do conhecimento que localiza esse conhecimento numa esfera de poder, fazendo com que a relação centro/periferia, norte global/sul global esteja visível na construção do conhecimento, sua validação e impacto social que eles acarretam. A geopolítica do conhecimento coloca o homem-branco-europeu como produtor e interlocutor dos saberes, já que o “Outro” não tem capacidade de falar por si mesmo. Segundo Cunha (2019), os meios de conceber, produzir e transmitir saberes na modernidade/colonialidade escondem em sua universalização e neutralidade a expropriação e apagamento de outros saberes.

Santos (2007) entende que o conhecimento europeu está “do lado de cá da linha” e é o conhecimento hegemônico, “do lado de lá da linha” estão os conhecimentos populares, leigos, plebeus, camponeses ou indígenas. Para o autor,

... Do outro lado não há conhecimento real; existem crenças, opiniões, magia, idolatria, entendimentos intuitivos ou subjetivos, que na melhor das hipóteses podem se tornar objeto ou matéria-prima de investigações científicas. Assim, a linha visível que separa a ciência de seus “outros” modernos está assente na linha abissal invisível que separa, de um lado, ciência, filosofia e teologia e, de outro, conhecimentos tornados incomensuráveis e incompreensíveis por não obedecerem nem aos critérios científicos de verdade, nem aos critérios dos conhecimentos reconhecidos como alternativos, da filosofia e da teologia. (SANTOS, 2007, p. 73)

A consolidação do conhecimento europeu como legítimo e válido tem

com uma de suas matrizes a relação Estado-Ciência. Para Castro-Gómez (2005), o estado moderno teve papel crucial na aplicação do conhecimento de maneira hierárquica, servindo de meio para a dominação e se restringindo aos interesses do grupo hegemônico. Essa ação direcionada para a subalternização de grupos tem sua validação a partir das Ciências sociais que surgem, na modernidade, com o intuito de “ajustar” a vida dos homens. Para o autor, “as ciências sociais ensinam quais são as ‘leis’ que governam a economia, a sociedade, a política e a história. O estado, por sua vez, define suas políticas governamentais a partir desta normatividade cientificamente legitimada” (CASTRO-GOMÉZ, 2005, p. 81). Como porta vozes do conhecimento, os europeus podiam assim legitimar sua hegemonia a partir de estudos científicos validados.

A racionalidade faz com que o conhecimento seja um elemento importante na consolidação do eurocentrismo. A ciência, nesse contexto e em outros, traz status à fala do interlocutor. A modernidade usa a Ciência como espaço de poder que, ligado ao estado, constrói mecanismos de dominação e hierarquização da sociedade, garantindo institucionalmente, a exclusão do “Outro” em leis, no ensino, na saúde, no trabalho remunerado de forma justa, na constituição da cidadania e no desenvolvimento da sociedade. Ou seja, a ciência passa a legitimar a negação do “Outro” enquanto ser humano. Além de negar o “Outro” ela também passa a ser usada como tentativa de homogeneização a partir da universalização do homem europeu.

Pensar a colonialidade do saber é pensar um conhecimento universalizado. Só que, ao olharmos as entrelinhas do universal, vemos escondidas culturas, conhecimentos, linguagens, técnicas, tecnologias, que foram postas à margem, invisibilizadas, exterminadas, apropriadas. A universalidade da episteme eurocentrada, nos leva ao epistemicídio, ou violência epistêmica dos demais saberes.

Para Carneiro (2005), o processo colonial tem dois elementos fundamentais que são o genocídio e o epistemicídio. Para Santos (1997, apud CARNEIRO, 2005), o epistemicídio se manifesta de maneira muito mais vasta já que, ao exterminar as epistemologias, os conhecimentos e massacrar as intelectualidades, seja por meio da ideia de inferioridade, seja pela introjeção das epistemes europeias, a subalternização, subordinação e marginalização do “Outro” ocorre de maneira mais rápida, eficaz e tem seu efeito duradouro e consistente. Tirando nossas liberdades

de pensamento fazem com que pensemos de modos que vão ao encontro da hegemonia, que se mantém em seu lugar, produzindo conhecimento e dando à ciência o status de único válido, enquanto se consolida enquanto único sujeito cognoscente válido (CARNEIRO, 2005, p. 98).

Para Carneiro (2005),

... o epistemicídio é, para além da anulação e desqualificação do conhecimento dos povos subjulgados, um processo persistente de produção da indigência cultural: pela negação ao acesso a educação, sobretudo de qualidade; pela produção da inferiorização intelectual; pelos diferentes mecanismos de deslegitimação [...] como portador e produtor do conhecimento e de rebaixamento da capacidade cognitiva pela carência material e/ou pelo comprometimento da auto-estima pelos processos de discriminação correntes nos processos educativos. Isto porque não é possível desqualificar as formas de conhecimentos dos povos dominados sem desqualificá-los também, individual e coletivamente, como sujeitos cognoscentes. E, ao fazê-lo, distitui-lhe a razão, a condição para alcançar o conhecimento “legítimo”, ou legitimado. Por isso, o epistemicídio fere de morte a racionalidade do subjulgado ou a sequestra, mutila a capacidade de aprender, etc.. [...] É uma forma de sequestro da razão em duplo sentido: pela negação da racionalidade do Outro ou pela assimilação cultural que em outros casos lhe é imposta. (CARNEIRO, 2005, p. 97)

O racismo, enquanto dispositivo de poder/de dominação e meio de instaurar a colonialidade do saber, do poder e do ser naturaliza, com legitimidade científica e estatal, a condição do Outro enquanto sujeito subalternizado. Essa disseminação da imagem inferior de pessoas fora do padrão homem-branco-europeu-cristão ficou impregnada em nosso imaginário e fez com que a superioridade europeia, arquitetada pela hegemonia e afirmada pelas Ciências e pelo Estado, fosse perpetuada. A colonialidade unida ao Estado fez com que condições de vidas diferentes fossem destinadas, a partir do acesso às leis, à diferentes grupos hierárquicos. É a institucionalização do Não-Ser apoiada no não acesso, na marginalização e na discriminação vindas do Estado. São as condições abstratas pregadas pelas Ciências sendo concretizadas a partir de Leis criadas e implantadas pelo Estado que garantem que os grupos constituídos pelos “Outros” ocupem os lugares que lhes foram impostos pelo grupo dominante. É nesse movimento que percebemos que a criação do “Outro” diferente é prerrogativa fundamental para a criação do “Eu hegemônico”, o Não-ser é pré-requisito indispensável na produção do Ser, como afirmado por Carneiro (2005),

A negação da plena humanidade do Outro, a sua apropriação em categorias que lhe são estranhas, a desmonstração de sua incapacidade inata para o desenvolvimento e aperfeiçoamento humano, a sua destituição da capacidade de produzir cultura e civilização prestam-se a afirmar uma razão

racializada, que hegemoniza e naturaliza a superioridade européia. O Não-Ser assim construído afirma o Ser. Ou seja, o Ser constrói o Não-Ser, subtraindo-lhe aquele conjunto de características definidoras do Ser pleno: auto-controle, cultura, desenvolvimento, progresso e civilização. No contexto da relação de dominação e reificação do outro, instalada pelo processo colonial, o estatuto do Outro é o de “coisa que fala”. (CARNEIRO, 2005, p. 99)

A exclusão do outro como consequência da colonialidade e suas faces, faz com que o excluído tente se incluir, se mover nas estruturas sociais, adentrar os espaços validados e se configurar enquanto ser humano. As tentativas de sair da posição de subalternidade podem levar o subalternizado a almejar ocupar o lugar do colonizador. A colonialidade do poder, do ser e do saber fazem com que nossos horizontes se limitem a visão do dominador e fazem com que sonhemos em alcançar sua posição. Segundo Du Bois (s.d.),

[...] quando o homem e a besta são somados ao ambiente de homens e idéias, então a atitude do grupo feito refém pode assumir três formas principais: um sentimento de revolta e vingança; um desejo de ajustar o todo o pensamento e ação à vontade do grupo majoritário; ou finalmente, um esforço determinado de auto-realização e autodesenvolvimento apesar da opinião do ambiente à volta (p. 73).

Ao pensarmos de maneira não crítica, deixando de lado nossa auto-afirmação enquanto o “Outro” que é ser dotado de história, de intelectualidade, de poder, deixamos que a colonialidade adentre nossas existências de forma devastadora, nos fazendo esquecer quem somos, de onde viemos. O esquecimento é algo que nos foi imposto, ele é consequência da aniquilação de nosso passado, de nossos feitos, de nossas conquistas. Destruindo nossas histórias, é mais fácil arrancar de nós nossas perspectivas, nosso anseios, nossas ancestralidades. Sem passado, o único que nos resta é o que se inscreve na história única, contada a partir da ótica hegemônica universalizada que tem como locutor o homem-branco-europeu-cis-hétero-proprietário, o eu ocidental/universal.

São nessas condições que sonhamos nos olhar e enxergar em nossos reflexos triunfos semelhantes aos dos nossos usurpadores (de almas, de vidas, de existências). Almejamos ter o que eles têm, pois, por meio das armadilhas trazidas pela colonialidade, concebemos um único modelo de progresso, avanço ou modernização que está associado ao individualismo, que vem acompanhado da subalternização, marginalização, doutrinação, alienação, servidão e aniquilação de outros corpos julgados diferentes. É a partir dessa herança sombria da colonialidade que nossas liberdades e nossos sucessos dependem da discriminação e

escravização de outros diferentes de nós. A cosmovisão ocidental, individualista, limitada e excludente, faz com que a independência se torne um processo de colonialidade e colonialismo locais, que usam o mesmo mecanismo da diferença colonial e do racismo como dispositivo de biopoder, para humanizar ou desumanizar pessoas.

A colonialidade que se instaura no ser, no saber e no poder, desenvolve um mecanismo de dominação bastante forte que constrói alteridades e subjetividades baseadas na suposta superioridade europeia, fazendo com que os que se assemelham a estes sejam humanizados, enquanto que os que se distanciam dos valores e características europeias sejam desumanizados. A universalização do ser, saber e poder europeus resulta numa repulsa às diferenças, fazendo com que os diferentes sejam totalmente desumanizados, justificando assim todas as atrocidades e negações a eles atribuídas. É aqui que conseguimos compreender a importância de (re)pensar o ser humano, o “Outro” e os direitos humanos levando em conta a colonialidade e suas facetas que estão vívidas na contemporaneidade da mesma forma, talvez na mesma intensidade que no período moderno/colonial.

É a partir desse (re)pensar que compreendemos as desigualdades em direitos e em acesso que pessoas negras, LGBTQIAP+, povos originários e mulheres vivenciam. Esses grupos carregam suas condições pré-determinadas por seu eu e sua existência que podem ser percebidas com mais evidência quando olhamos os espaços de poder e observamos que essas corporalidades são minoria, ou inexistentes nesses ambientes. Essas situações nos fazem perceber que, para os corpos subalternizados, os direitos humanos tidos como direitos básicos, inerentes e indispensáveis para se viver dignamente, não são tão básicos para quem convive com o fantasma do colonialismo: a colonialidade.

Entendendo que as hierarquias coloniais/modernas são determinantes para a compreensão e pré-determinam as relações de poder do mundo, é necessário que (re)pensemos a dinâmica mundial e suas nuances a partir da colonialidade do poder, do ser e do saber, enxergando as variadas formas nas quais a dominação europeia se mostra desde o período colonial, tendo em vista o papel importantíssimo que o Estado e as Ciências, pautadas em uma lógica hegemônica, tiveram na consolidação dessas diferenças que se mostram até hoje. É por isso que precisamos repensar tanto os direitos humanos, que podem se apresentar como maneira de impor uma política eugenista que continua a ter como modelo o homem-branco-

européu-cristão como sujeito absoluto e detentor exclusivo de direitos de maneira inata, quanto os conhecimentos e seus direcionamentos que nos levam ao encobrimento de outras formas de pensar o mundo e a visão de que existe apenas uma forma válida de conhecimento, que inclusive valida a forma de se pensar os direitos humanos.

Tendo em vista a colonialidade, é preciso que pensemos as relações a partir dela, sabendo que a Europa como centro, é a porta voz da história e fez de sua versão a versão universal, a história do mundo. Segundo Romaguerra, Teixeira e Bragato (2014), é preciso que outras percepções da história sejam contadas, histórias essas dissimuladas, ocultadas e destruídas pela racionalidade tradicional e ideologia humanista, rompendo com a lógica das narrativas centradas nos êxitos das metrópoles colonizadoras.

Embora a conceituação de direitos humanos pareça óbvia e direcionada a todas as pessoas humanas, diante de contextos explorados pelo colonialismo e pela colonialidade, contextos nos quais as ideias e conhecimentos estão voltados à ótica e à lógica europeia, é preciso repensar e refletir sobre verdades que são impostas. É preciso repensar o óbvio. Segundo Bragato (2014), “... os direitos humanos são considerados um projeto moral, jurídico e político criado pela modernidade ocidental e que, depois de ter sido suficientemente desenvolvido e amadurecido, foi exportado ou transplantado para o resto do mundo.”. Ainda segundo a autora, é preciso que nos debrucemos em concepções de direitos humanos que não encubram a colonialidade, mas que nos tragam subsídios para entendermos as relações de poder que regem esses direitos. Ela diz que

...propõe-se colocar em evidência a dimensão colonial da Modernidade, a fim de desencontrar a lógica de poder e de exclusão que pode ser útil para compreender a dinâmica que os direitos humanos assumiram hoje, como direitos assentados nos princípios da igual dignidade e da não discriminação (p. 205).

Sendo assim, atentando para outras narrativas, é preciso que tragamos a tona a concepção do não-humano, do “Outro” que ao contrário do ser humano padrão que se constitui do moderno, do desenvolvido, do ético, do que detém o conhecimento, é primitivo, irracional, imaturo, inumano. É nesse não lugar, nesse não-humano, que a Europa com sua falácia desenvolvimentista se ancora para cometer os maiores e mais perversos atos de violência física e psíquica, que estão inscritas como cicatrizes vívidas e dolorosas em nossos corpos e que nos colocam

frente às contradições que os direitos humanos carregam quando não pensados de maneira plural e decolonial.

É tendo em vista esse “Outro” que devemos retomar a pergunta a respeito do que são os direitos humanos e a quem eles se destinam. A modernidade, escondendo os horrores cometidos, consolida essa concepção de humano, detentor de dignidade e conseqüentemente de direitos. Logo, os demais, não possuidores da dignidade humana, são conseqüentemente não detentores de direitos. É aqui que podemos justificar as diversas negações e violações de direitos que presenciamos cotidianamente. Eis que podemos lançar uma pergunta: quais são os grupos e indivíduos aos quais essas negações e violações são acometidas?

É perceptível que, por olharmos a modernidade dissociada do colonialismo e da colonialidade, encobrimos a pluralidade real do ser. Excluímos a/o colonizada (o), suas histórias, suas lutas, seus conhecimentos, suas ciências, suas cosmovisões e compramos o modelo europeizado de modos de ser, de existir, de pensar, de se organizar política, cultural e socialmente. É a partir dessa percepção ampliada de ser humano não europeu, não padrão, que centramos e enfatizamos os direitos humanos.

É nesse outro olhar em relação ao humano e aos direitos humanos que repousamos e tentamos trazer questões reflexivas acerca dessa temática no próximo sub-tópico.

1.1.2 Direitos Humanos para todas, todos e todes! (Re)Pensando os Direitos Humanos para uma prática plural, justa e democrática

A temática dos direitos humanos, tal como conhecemos na atualidade, surgiu durante a Segunda Guerra Mundial e vem ganhando mais destaque e espaço nas discussões sociais, culturais e principalmente políticas nos últimos anos. No entanto, segundo Kashindi (2019), esses direitos foram estabelecidos desde a modernidade, tendo como base a racionalidade ocidental. Para Pires (2017), os direitos humanos são entidades abstratas de proteção a dignidade, sendo esta associada ao racionalismo e ao humanismo. Para a autora, eles se apresentam como legados da tradição de direitos naturais da filosofia moral iluminista.

No Brasil, a pauta dos direitos humanos como tal não estava incluída nos debates políticos, nem nos programas educacionais antes do golpe militar de 1964 e

só ganhou lugar de destaque durante a Ditadura (SADER, 2007). A busca pelo reconhecimento e afirmação dos direitos humanos se intensifica no segundo período pós-guerra, após a fundação da Organização das Nações Unidas (ONU), em 1945, quando foi elaborada a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) que tem como principal objetivo garantir perante a lei a dignidade e a igualdade de direitos para todos os humanos, conduzida pelos princípios de liberdade, justiça e paz no mundo (ONU, 1948).

Ao olharmos para a nossa estrutura societária, observamos que ela continua com a lógica colonial que nos divide socialmente entre dominados e dominadores, o que dificulta o estabelecimento de um processo igualitário de construção e reconhecimento identitário e da criação de direitos que respeitem as múltiplas identidades sem que uma seja subalternizada em relação a outra. Países como os que constituem a América Latina e o continente Africano, por exemplo, são postos em níveis desubdesenvolvimento cultural, econômico e político que os deixam supostamente à margem de processos de formação de identidades dominantes, o que é consequência dos processos de colonização que sofreram e da inferiorização de suas identidades. Somos reféns de culturas que se julgam e julgamos superiores, portanto, modelos a seguir. O processo de subalternização dos países se intensifica com os processos de globalização, intensificando o apagamento de culturas e identidades nativas e incorporando princípios socioculturais e políticos dos invasores, fortalecendo as sociedades tradicionais que consolidam esses modelos e valores.

Segundo Souza (2017), o mundo social é um objeto complexo, confuso e multifacetado e para compreendê-lo é necessário que entendamos as hierarquias que ditam regras como “quem manda e quem obedece”, “quem fica com os privilégios e quem é abandonado e excluído”. Para o autor, estamos tão acostumados aos paradigmas e aos pensamentos que estão postos que os naturalizamos ainda que sejam uma maneira de nos inferiorizar e nos manter escravos de países que detêm o poder, não só econômico, mas também intelectual. Esse processo de naturalização das hierarquias apaga processos históricos de aprendizado coletivo, consolida as distinções entre superiores e inferiores e legitima o sistema social dos primeiros, tanto nacional, com a ideia da superioridade e perfeição, quanto internacionalmente, com a ideia de inferioridade e subserviência. Compreender esse processo de hierarquização exige que olhemos de forma crítica para as ideias dominantes, questionando suas origens e suas motivações.

Essa lógica de normatizar aquilo que vem dos países ou grupos que se autodenominam e denominamos superiores faz com que seja fundamental pensar sobre como estão estruturados os nossos direitos, sua abrangência e o significado que atribuímos a eles. As hierarquias são um dos fatores que consideramos como impeditivos à construção de direitos que sejam de fato multiculturais e plurais, pois, caso não pensemos criticamente sobre elas, seguiremos lógicas que privilegiam poucos e são empecilhos para muitos.

Essas hierarquias fazem com que, mesmo após a criação da DUDH, assistamos ou vivenciemos diariamente um grande número de violações desses direitos que abrangem diversas magnitudes e dividem opiniões sobre suas causas e consequências. Isso nos faz olhar mais atentamente para os direitos humanos e sua gênese, nos colocando frente à algumas discussões que vão ao encontro da concepção de ser humano desenvolvida na modernidade/colonialidade. A universalização do modelo moderno e europeu de ser humano faz com que as perspectivas de diferentes grupos acerca desses direitos sejam divergentes, atribuindo a eles uma pluralidade de significados que dificulta o estabelecimento de seu reconhecimento e de sua afirmação enquanto constituintes na busca por uma sociedade mais justa, humana e que leve ao pé da letra o conceito de direitos humanos para todos os humanos.

Além disso, assim como a modernidade/colonialidade, que ao mesmo tempo em que pregava um discurso de desenvolvimento, de modernização, usava esse discurso para escravizar corpos considerados “primitivos” “selvagens” “irracionais”, os direitos humanos também se apresentam como uma contradição em si. Segundo Dávila (2018), mesmo com a criação da DUDH a maioria dos 51 países que fundaram a ONU continuaram a ter como realidade a discriminação racial. Exemplos disso, segundo o autor, são os Estados Unidos, a França e o Reino Unido.

Os Estados Unidos da América, por exemplo, mantiveram a segregação racial como política de Estado, sob o lema “separados, mas iguais” [...] – a França e o Reino Unido tinham colônias nos cinco continentes e a Rússia mantinha o sistema Gulag. [...] A década de 60 foi uma das mais intensas em termos de discriminação racial. Alguns acontecimentos deploráveis como os assassinatos de Malcom X e de Martin Luther King Jr., o domingo sangrento em Selma (EUA), o massacre de Sharpeville na África do Sul, entre outros acontecimentos de destaque. (p. 154)

Segundo Kashindi (2019), falando das declarações do homem e da DUDH

...ambas as declarações foram adotadas, enquanto França e outras potências ocidentais estavam violando massivamente os Direitos Humanos

ali estipulados. Assim se vislumbram não somente a gênese violenta dos Direitos Humanos, como também a 'dupla moral' que os tem caracterizado. (p. 12-13)

Levando em consideração o cenário brasileiro podemos citar o Massacre do paralelo onze, em décadas mais próximas, o Massacre do Carandiru, e em contextos mais amplos, o crescente número de feminicídios, o número crescente de assassinatos de pessoas trans que faz o país liderar o ranking mundial, o encarceramento em massa da população negra, em especial dos jovens e os ataques truculentos da polícia às comunidades. Esses e outros exemplos que são uma das diversas formas que o Estado encontra de matar, de exterminar corpos que divergem dos grupos aos quais a hegemonia faz parte em cor, gênero, orientação sexual, classe social, formas de extermínio daqueles que fogem ao modelo de ser humano pautado no homem-branco-europeu/estadunidense-cis-hétero-cristão-proprietário. Para Pires (2017),

A partir do discurso dos direitos humanos, o centro europeu pretendeu salvar do destino primitivo, selvagem, subdesenvolvido e pré-moderno a que estavam fadados aqueles por eles atribuídos como periferia. Sob o manto do humanismo racionalista, violações dos direitos [...] foram perpetradas pelo colonialismo e justificadas pela epistemologia hegemônica que nas mesmas bases se erguiu (p. 3 e 4).

Para Kashindi (2019), o problema que atravessa os direitos humanos é que alguns são considerados dignos, enquanto outros não. Para o autor,

... os ditos direitos humanos que são apresentados como visando contemplar o caráter universal de humanidade, atua de fato excluindo grupos ou indivíduos que não se encaixam nos padrões determinados pela racionalidade europeia ou branca, que embasou estes direitos excluindo os considerados não-humanos, irracionais, selvagens e incivilizados. [...] alguns humanos são considerados dignos de direitos e outros, são colocados à margem. Excluídos de qualquer direito. [...] Daí que os direitos humanos se aplicam seletivamente, segundo os sujeitos em questão: com muita diligência e esmero, quando se trata das pessoas brancas (sobre todo das classes abastadas); e com muita negligência, quando se trata dos afrodescendentes e/ou indígenas (pg. 8-9) [...] Daí é óbvio que a efetividade dos direitos humanos não pode ser senão seletiva: defendidos e aplicados quando as vítimas pertencem, ou acreditam que pertencem ao 'padrão ideal' de ser humano; negligenciados ou indiferentes, quando trata-se das vítimas que pertencem ao grupo que Fanon denominou de 'Os condenados da terra'. (pg. 16-17)

As ferramentas e as formas de nos matar estão mais sofisticadas, mais diversas, mais intensas. Nos colocam contra nós mesmas(os) e contra as(os)nossas(os), de maneira tão perversa que achamos que fazer isso nos torna superiores, mais parecidos com o eu hegemônico. Coitados de nós! Estamos apenas nos anulando, contribuindo para que nos matem como se fôssemos qualquer

coisa, porque, na realidade, dentro do construto social no qual vivemos, essa é a imagem que construíram de nós, seja para nos convencer, seja para triunfar com sua superioridade fajuta. Somos os meios, somos os instrumentos, somos o enriquecimento deles, suas fontes inesgotáveis de poder e riqueza. É pisando em nossas cabeças, esmagando nossas vontades, nossas histórias, nossas intelectualidades, que eles conseguem o que querem.

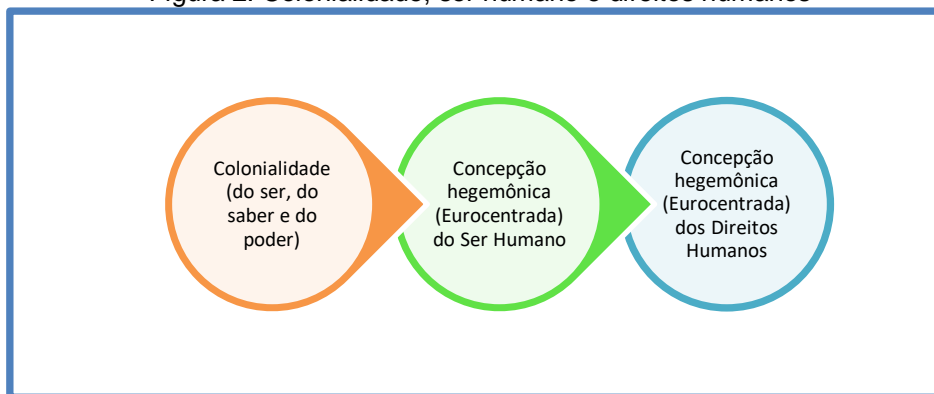
Ahmed (2018) entrevistou estudantes ativistas radicais da Universidade do Cabo, África do Sul, que negam os direitos humanos como caminho para uma agenda que tenha como pauta prioritária as questões raciais. Segundo os estudantes, os direitos humanos são incapazes de contemplar os corpos não humanos já que carregam uma noção abstrata e inacessível para a maioria das pessoas e que estão associados ao individualismo, ao liberalismo e à branquitude, sendo assim meios de fazer com que atinjam os status econômicos e sociais desejados. Segundo o autor, e trazendo uma perspectiva crítica dos direitos humanos, eles estão baseados, majoritariamente, em “valores euro-americanos e foram deliberadamente projetados como um mecanismo para civilizar o Sul Global” (AHMED, 2018 p. 123).

É observando esse cenário de violações que paramos para pensar se elas realmente são violações de direitos humanos, ou se são apenas uma manifestação explícita e violenta do modelo de ser humano moderno, racional, liberal, brancocêntrico, patriarcal e capitalista. É a partir de nossas realidades que entendemos que os direitos humanos são voltados para esse modelo padronizado de existência e que nós, como seres que estão fora desse modelo, desse padrão, não podemos ter direitos violados já que eles não nos são concebidos. É a partir disso que devemos reconstruir a concepção de ser humano e consequentemente de direitos humanos.

Pensando sociedades que estão sustentadas e sustentam a colonialidade do ser, do saber e do poder, que mantêm um “Sistema-Mundo” etnocentrado na Europa e nos Estados Unidos, são criados mecanismos que por meio da colonialidade e suas facetas mantem a hegemonia europeia/estadunidense. Pensando assim, precisamos entender a sociedade, a política, a economia, a cultura, a justiça a partir das relações hierarquizadas entre “centro-periferia” que se apoiam no dispositivo de raça. Assim, pensando os direitos humanos de forma crítica e carregada de colonialidade, começamos a entender suas bases, diretrizes e sujeitos aos quais se

destinam. Por estarmos inseridos numa sociedade que carrega essa colonialidade em suas estruturas, em suas instituições e em seus indivíduos, todos os instrumentos, todas as construções de direitos, estão também carregadas por essa colonialidade. Essas relações estão esquematizadas na figura 2.

Figura 2: Colonialidade, ser humano e direitos humanos



Fonte: Própria.

Levando em consideração a formação do “outro”, do diferente, do não europeu, do não-ser, a diferença colonial ancorada na superioridade europeia e a colonialidade que está arraigada/intrínseca à construção do ser, do poder e do saber, temos que pensar os direitos humanos dentro dessa lógica etnocentrada nos valores do homem-branco-europeu e não como entidades alheias e externas ao que foi construído na modernidade e está ganhando novas roupagens na contemporaneidade. É nesse pensamento que começamos a enxergar impeditivos para que tenhamos direitos humanos que olhem realmente para a sociedade como um todo. Segundo Candau (2010), a problemática dos direitos humanos vem da compreensão de que eles são universais, individuais e fundamentalmente civis e políticos.

Dois dos grandes impeditivos para que uma concepção que traduza a diferença colonial e a exclusão da “zona do Não-ser” em políticas públicas de combate às desigualdades e reconhecimento de múltiplas existências não-brancas, são a universalidade, que implica na implementação do modelo hegemônico, já que estamos socialmente dispostos dentro de hierarquias de poder, e a neutralidade, que esconde justamente essas hierarquias e suas implicações políticas, sociais, econômicas que mantem essa ordem hegemônica.

Segundo Mbaya (1997), a história dos direitos humanos é marcada pela noção de exclusividade, funcionando em favor dos privilegiados. Apenas depois de

1945 é que essa ideia de exclusividade é abandonada e começamos um período de reconhecimento da universalidade e inclusividade. É a partir daí que surgem as reivindicações e processos de democratização, descolonização, emancipação e lutas contra quaisquer tipos de discriminação.

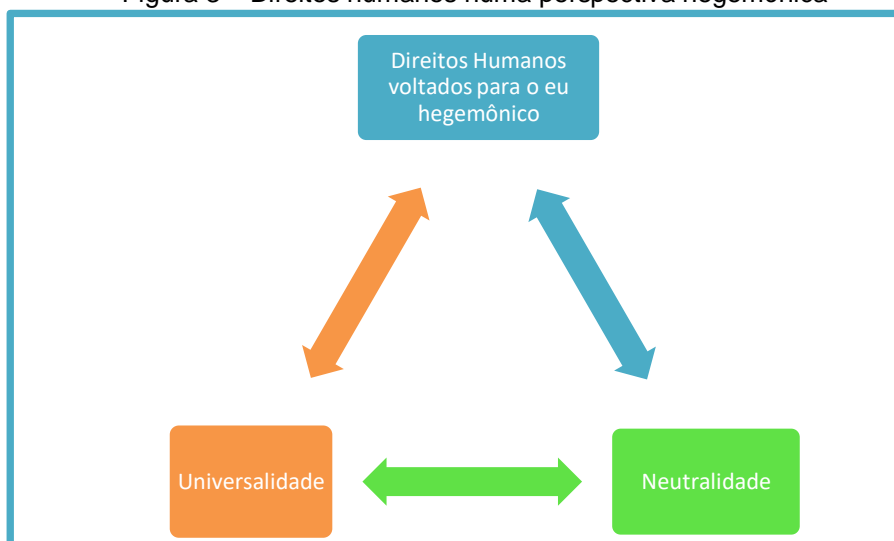
No entanto, ainda segundo a autora, os que gozam da liberdade são os que possuem privilégios e que fazem de tudo para manter e assegurar seus interesses, ação facilitada por terem à seu favor os meios políticos e econômicos, mantendo assim a ordem existente. É nesse jogo que entra o obstáculo causado pela universalidade dos direitos. Como podemos universalizar os direitos se vivemos num sistema social nacional e internacional que gira em torno do interesse de poucos e é guiado por um modelo de hierarquias que deixa intacta a ordem social e mantêm as regras girando em torno dos ânseios de quem detem o poder? Como podemos universalizar algo se sabemos que a consequência da universalização é a padronização da hegemonia como modelo único de existência e o extermínio, ou marginalização de outras formas de existir?

Para Pires (2017), a universalidade remete à

...construção de um padrão de humanidade que não foi capaz de acessar as múltiplas possibilidades de ser, nem dentro nem além das fronteiras europeias. E muito menos foi capaz de viabilizar o acesso às estruturas de poder. O padrão de normalização da condição humana eleito pela modernidade relaciona-se ao modelo de sujeito soberano de origem europeia, masculino, branco, cristão, heteronormativo, detentor dos meios de produção e sem deficiências. (p. 3)

A neutralidade e a universalidade dos direitos humanos escondem o caráter colonial, liberal, individualista, patriarcal e capitalista que os direitos humanos assumem dentro de uma sociedade que tem um modelo específico de ser humano detentor da racionalidade, portanto, digno de desfrutar desses direitos. A figura 3 mostra que a universalidade e a neutralidade são tanto uma consequência desse modelo colonizado no qual se estruturam os direitos humanos, como uma forma de manter esse modelo ativo e poderoso.

Figura 3 – Direitos humanos numa perspectiva hegemônica



Fonte: Própria.

Pires(2018) diz que,

A crença nas ideias de universalidade e neutralidade dos direitos humanos produziram uma apropriação dessa agenda de forma hierarquizada e violenta para grupos sociais minorizados e aliados dos bens materiais e simbólicos para o bem viver. [...] A confiabilidade na universalidade e neutralidade dos direitos humanos foi acompanhada pelo desenvolvimento de modelos econômicos-políticos estruturados na desigualdade e no distanciamento das condições do bem viver para a zona do não ser. A crença compartilhada de que uma atividade legislativa 'neutra' ofereceria o caminho para a promoção de uma sociedade equitativa, justa e democrática transformou-se em uma 'verdade' bastante eficiente para legitimar uma realidade desigual e racialmente seletiva. (p. 67)

A universalidade e a neutralidade dos direitos humanos são formas de consolidar o poder hegemônico, no caso desses direitos, consolidar o modelo de ser humano detentor dos direitos humanos, a humanização desse ser humano que possui tais características, portanto é digno de usufruir de direitos básicos que tornem sua vida cômoda. É a partir dessa universalização que à quem está fora do padrão, resta o não acesso à humanidade e conseqüentemente aos direitos.

Levando em consideração os componentes estruturantes que ditam o desenrolar das relações - raça, gênero, classe, orientação sexual - entendemos que os direitos humanos foram e são construídos por e para um modelo específico de ser humano. Essa ideia de direitos humanos ancorada numa abordagem racista, machista, LGBTQIAP+fóbica e capitalista se torna uma das pseudo soluções para os dilemas de discriminações e desigualdades dos grupos historicamente subalternizados já que, ao invés de proteger, quando não pensados de maneira crítica e contra-hegemônica, podem fazer parte do arcabouço de mecanismos

desenvolvidos com base em ânsios dos grupos que se encontram hierarquicamente no topo.

As realidades concretas, repletas de negações de direitos a corpos desumanizados pelo padrão euro-estadunidense de ser humano, deixam evidentes a quem os direitos humanos estão a serviço e a urgente necessidade de termos um olhar atravessado por questões de raça, gênero, orientação sexual e classe. É por isso que acreditamos que, a partir das vivências desses sujeitos que são postos a margem e de suas narrativas, podemos construir um discurso decolonial dos direitos humanos.

A não normatização de modelos universais e o que suas entrelinhas carregam tem se intensificado a partir das constantes lutas por reconhecimento de grupos historicamente subalternizados e por uma compreensão dos direitos humanos que envolve a subjetividade do ser, as coletividades em suas representações atuais e em suas representações históricas. Esses movimentos de enfrentamento e resistência ergueram uma nova compreensão sobre os direitos humanos que perpassa essa pseudo igualdade de direitos que a DUDH prega. Nessa nova perspectiva, percebemos que os diferentes devem ter equidade, devem ter humanidade sem deixar suas especificidades culturais, biológicas, econômicas, políticas, religiosas, entre outras. É a partir do rompimento com a universalização pregada pela modernidade e instrumentalizada a partir da colonialidade do poder, do ser e do saber que buscamos uma nova conceituação para os direitos humanos, sendo entendidos como direitos plurais, dinâmicos e construídos coletivamente para as diversas realidades, objetivando buscar novos acessos, novas formas de poder, de ser e de saber.

Para termos uma concepção de direitos humanos que abarque a pluralidade do existir, devemos nos ancorar em múltiplas narrativas, saberes, conhecimentos, experiências tanto na construção de agendas políticas voltadas a esses direitos, quanto também na execução, fiscalização e participação de destaque em espaços de representatividade de todos os grupos. Ainda que a colonialidade seja um instrumento que adentra nosso imaginário de maneira a desenvolver e intensificar as dicotomias modernas (humano/não-humano, racional/irracional, moderno/primitivo, urbano/rural, ciência/saber popular), acreditamos que a partir de uma reformulação dos direitos humanos e da ampliação dos sujeitos que deles podem gozar, podemos reverter essa lógica moderno/colonial e trabalhar a (re)construção da autoestima dos

povos subalternizados a partir de leis que reestabeleçam suas intelectualidades, suas histórias, suas forças, suas conquistas antigas e atuais, com acesso a educação de qualidade e gratuita, à saúde, lazer, moradia.

Para essa reconstrução, segundo Pires (2017), é necessário que os direitos humanos sejam determinados a partir de seres concretos e plurais, que sejam construídos dentro de uma percepção coletiva da subjetividade e cidadania, que “...permitam o acesso igualitário às condições que dão dignidade.” (p. 5) e que se fundamente na NÃO reprodução da colonialidade do ser, do saber, do poder e da natureza. Segundo Bragato (2014), podemos ressignificar os direitos humanos pensando em princípios como a igualdade em dignidade e a não discriminação. Somado às ideias da autora, acrescentamos a equidade em acesso e visibilidade para outras narrativas que não as hegemônicas.

Segundo Alvarenga (2015), para pensar essa outra ótica é preciso que façamos uma “...inversão epistemológica dos padrões intelectuais eurocêntricos e norte-americanos...” (p. 165).

[...] Para que possa prevalecer em algum momento da história uma concepção de direitos humanos que não caia na armadilha do eurocentrismo e sirva apenas aos interesses dos grupos hegemônicos, será preciso romper, primeiramente com a lógica da colonização do pensamento. De nada adiantarão os tratados e acordos internacionais de proteção e garantia de direitos se não houver uma desconstrução dos discursos que fundamentam e os fazem uma mera abstração, insuficientes para o combate contra a perpetuação da violência contra os diferentes. (ALVARENGA, 2015, p. 163-164)

Nesse cenário de distorção do que são os direitos humanos e de quem são os seres humanos, para que servem esses direitos e se realmente são criados para todas e todos, as escolas são lugares nos quais podemos encontrar uma diversidade de subjetividades, culturas, classes e grupos, por isso podem/poderiam ser espaços privilegiados para a construção dessa inversão epistemológica e rompimento com a padronização etnocentrada do conhecimento. No entanto, as escolas também são locais nos quais podemos ver a negação dessa diversidade e a tentativa de padronização do ser, pautada no paradigma dominante (branco, cristão, europeu/estadunidense, masculino e de classe média alta).

É esse espaço de negações, e ao mesmo tempo de potência para outras vivências e diálogos, que enxergamos como um caminho promissor na construção de perspectivas decoloniais do ser, do poder e principalmente do saber. É na escola e nos espaços educacionais (formais e não formais) que procuramos estabelecer

conversações que nos enriqueçam e enriqueçam quem está em contato direto, ou indireto com essas ideias.

É sobre essa ideia de espaço aberto, pautado numa perspectiva decolonial dos direitos humanos e de seus sujeitos detentores que ancoramos a próxima seção dessa fundamentação. Tentamos trazer ideias relacionadas à educação em direitos humanos que desconstruam, ou ajudem no desenvolvimento de caminhos que o façam, a colonialidade do ser, do saber e do poder, colocando em evidência e como protagonista os sujeitos, pensados individual e coletivamente, subalternizados ao longo da história.

1.2 EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS E A FORMAÇÃO DE PROFESSORAS E PROFESSORES COMO AGENTES SOCIOCULTURAIS E POLÍTICOS: UMA POSSIBILIDADE PARA A CONSTRUÇÃO CONTRA-HEGEMÔNICA DOS DIREITOS HUMANOS, DOS SERES HUMANOS E DO CONHECIMENTO

Como já comentamos na seção anterior, nossos espaços educativos, por não estarem preparados para conviver com as diferenças, assim como não estamos preparados para conviver com elas em um contexto social mais amplo, tentam silenciá-las. Segundo Oliveira (2002), a escola é um espaço no qual a negação da humanidade do outro é tão vívida quanto em espaços fora dela. Para a autora,

Numa história política e cultural de transformação de diferenças em desigualdades, característica da cultura burguesa ocidental, vamos perceber processos de aprendizagem que criam preconceitos e hierarquizam sujeitos e culturas, valorizando os princípios fundadores de umas em detrimento de outras. (p.39)

Romper com essa construção de escola como um espaço de reprodução das desigualdades e não respeito às diferenças é um grande desafio, e acreditamos que reconstruir a concepção de direitos humanos e de ser humano que estamos acostumadas e acostumados a encontrar nesses ambientes é um dos caminhos a seguir. Segundo Santos (2006), é preciso que tenhamos uma visão intercultural dos direitos humanos. Para o autor, enquanto os direitos humanos forem concebidos como universais e abstratos, tenderão a ser uma globalização pautada na hegemonia. Para Candau (2010), é necessário que os direitos humanos sejam vistos como direitos coletivos, culturais e ambientais, que carregam diálogos que articulam igualdade e diferença. Para a autora é preciso que exista uma passagem da

afirmação da igualdade ou da diferença para a da igualdade na diferença, ou seja, a existência equânime das múltiplas identidades individuais e coletivas que está relacionada a não transformação de suas especificidades em obstáculos para a obtenção de direitos. É a consolidação do reconhecimento, da afirmação e da exaltação da pluralidade do existir de grupos e indivíduos que se encontram na zona do não-ser.

Esse é um dos debates que tem acontecido nos últimos anos a partir de demandas e lutas de grupos marginalizados que buscam não apenas o combate das injustiças e discriminações, mas também o reconhecimento e autoafirmação de suas particularidades e de seus espaços. Ainda que as grandes lutas travadas pelos movimentos sociais tenham trazido novas perspectivas aos processos educacionais, o poder do pensamento euro-estadunidense continua a esmagar os diferentes. Mesmo com o desenvolvimento de documentos oficiais que incentivam uma educação voltada para os direitos humanos, tendo em vista o ser humano plural, na prática, a padronização de identidades segue forte. A implementação do que os documentos sugerem é lenta, inexistente em algumas áreas e distorcida na maioria dos espaços.

Os movimentos sociais enxergam a educação como um meio privilegiado para a promoção da afirmação de seus corpos e vivências. A DUDH diz que é por meio do ensino e da educação que podemos promover o respeito à dignidade humana e a liberdade individual e coletiva. A educação é também um meio de disseminar as existências, as intelectualidades e as histórias de grupos não hegemônicos. O Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH) também traz a educação como meio de reconhecimento de múltiplas existências

... a educação é tanto um direito humano em si mesmo, como um meio indispensável para realizar outros direitos, constituindo-se em um processo amplo que ocorre na sociedade. A educação ganha maior importância quando direcionada ao pleno desenvolvimento humano e às suas potencialidades e a elevação da auto-estima dos grupos socialmente excluídos, de modo a efetivar a cidadania plena para a construção de conhecimentos, no desenvolvimento de valores, crenças e atitudes em favor dos direitos humanos, na defesa do meio ambiente, dos outros seres vivos e da justiça social. (BRASIL, 2003, p.10)

A Constituição Federal Brasileira, elaborada em 1988, recomenda uma educação relacionada aos princípios evidenciados na DUDH, apresentando como elementos a garantia de uma educação para todos que forma para o exercício da cidadania e tem como norteadores a liberdade, o pluralismo de ideias, a gestão

democrática, o respeito às culturas nacional e regionais e promoção de aspectos humanísticos (BRASIL,1988).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional reafirma os princípios trazidos pela Constituição no que se refere a educação com o acréscimo de novos termos ao diálogo e que estimulam a consolidação de uma educação em/para os direitos humanos, com um ensino pautado no respeito à liberdade e apreço a tolerância, na valorização das vivências dos estudantes, na diversidade étnico-racial e nas relações com as práticas sociais (BRASIL, 1996).

Outros documentos voltados diretamente à proteção dos direitos humanos no âmbito educacional são o Programa Nacional de Direitos Humanos de 2009, o Programa Mundial para Educação em Direitos Humanos de 2012e o Caderno de Educação em Direitos Humanos de 2013. Todos esses documentos fomentam o desenvolvimento da educação em direitos humanos, traçando caminhos e metas a serem cumpridas para um ensino justo, crítico, inclusivo, acolhedor, democrático e emancipatório.

Mesmo com esse aparato de leis que evidenciam a importância da educação como meio de propagação de uma educação em direitos humanos, a maioria dos espaços escolares não traz uma política de combate às desigualdades, racismo, assimetrias de gênero, classe e orientação sexual, tampouco processos que sejam base para que as/os estudantes, quando inseridos na zona do não-ser, se enxerguem como protagonistas, como sujeitos ativos, na produção da história, do país/do mundo e dos conhecimentos, principalmente os considerados científicos. O que temos são ações direcionadas a momentos pontuais - na maioria das vezes, relacionados ao combate ao racismo, machismo, LGBTQIAP+fobia, mas não a inclusão de narrativas não hegemônicas que apontem a potência desses corpos fora do padrão europeu/estadunidense - e voltados à determinadas disciplinas. São poucos os espaços que fazem dessa cultura voltada para uma concepção de ser humano e de direitos humanos plurais, parte do cotidiano da comunidade escolar.

Quando olhamos para as matérias específicas, vemos que no Ensino de Ciências da Natureza, as abordagens voltadas para essas discussões, ainda que sejam as pontuais, são eventos raros, ou inexistentes. Os debates de caráter social, político e cultural nas aulas de ciências são enfraquecidos por fatores que vão desde o despreparo dos professores para adentrar nesses debates, o modelo de ensino de Ciências que é portador de uma pseudoneutralidade e universalidade de

epistemologias eurocentradas, fragmentado, descontextualizado, mantenedor das diferenças e invisibilizador das assimetrias existentes, a um contexto mais amplo, que mostra o quanto nossa sociedade, sustentada pela colonialidade, distorce o sentido dos direitos humanos e limita o sentido de ser humano e não toma posições de indignação perante situações de desrespeito, preconceito, discriminação, violência, nem dá condições para que quem está a margem ocupe espaços de poder podendo assim, a partir da representatividade, apontar em que direção devemos seguir para que as demandas desses grupos sejam alcançadas, propiciando assim um sistema mais justo, menos desigual e mais plural.

No entanto, os valores distorcidos e atitudes que ferem os direitos humanos são refletidos nos ambientes de ensino, já que fazem parte da sociedade e são reflexos de princípios advindos dela. Um dos problemas impeditivos para se estabelecer uma relação entre Ensino de Ciências e Educação em Direitos Humanos está ligado à formação inicial de professoras e professores de Ciências que apresenta lacunas relativas ao preparo das (os) docentes como sujeitos ativos na luta em favor dos direitos humanos. Temas relativos a essas pautas devem ser tão importantes quanto os conteúdos científicos, pois também é papel das professoras e dos professores dessa área do conhecimento a construção de valores e o desenvolvimento de atitudes relacionadas com aspectos sociais e políticos da realidade vivenciada pelas (os) estudantes. Segundo Dallari (2004)

Os professores têm, assim, uma responsabilidade e um poder muito grande de transmissão e promoção desses valores, uma vez que dispõem da possibilidade de influir para a correção de vícios históricos e distorções profundamente injustas. E assim podem dar valiosa contribuição para a formação de uma nova sociedade, em que a dignidade humana seja, de fato, o primeiro dos valores e, a partir daí, as pessoas se respeitem reciprocamente e sejam solidárias umas com as outras. (p.42)

Assim, parece necessário que todo ensino, de qualquer disciplina, esteja associado a educação em direitos humanos numa perspectiva decolonial dos seres humanos detentores desses direitos, quebrando a visão moderna de ser humano e de direitos. Para Magendzo (2006), a Educação em Direitos Humanos é definida como

... a prática educativa que se funda no reconhecimento, na defesa e no respeito e promoção dos direitos humanos e que tem por objetivo desenvolver nos indivíduos e povos suas máximas capacidades como sujeitos de direito e proporcionar as ferramentas necessárias e elementos para fazê-los efetivos. (p. 23)

Para Tavares (2007) a EDH é um instrumento importante no combate às violações dos direitos humanos pois educa na tolerância, na valorização da dignidade e nos princípios democráticos. Olhando por esta ótica, Oliveira e Queiroz (2013, p.20) afirmam que “uma educação em ciências que não vá ao encontro dos direitos humanos é uma educação vazia e pouco contribui para a humanidade”. No entanto, propagar um modelo de ensino que vai contra os padrões hegemônicos, valoriza as diferenças e denuncia as injustiças é um ato de enfrentamento contra o sistema atual, assim como a concepção de ser humano e de direitos humanos contra-hegemônicos.

... construir uma aula de Ciências que vá ao encontro dos Direitos Humanos é uma batalha contra um modelo de escola que, por possuir grande dificuldade com as diferenças, encontrou como solução o silêncio. Seria uma luta contra o discurso do “Somos responsáveis apenas pelo conteúdo de Ciências”, do “não tenho tempo para isso”, do “não fui formado para isso” e do “isso é responsabilidade dos professores de Filosofia e Sociologia” (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2015,p.59).

Acreditamos que iniciar o tratamento dessas questões no espaço acadêmico pode impulsionar o desenvolvimento de instrumentos que facilitem a implementação de um modelo de ensino que reverbere os ideais dos direitos humanos na educação básica e proporcione a formação plena de cidadãs e cidadãos justas(os), empoderadas(os), que tenham plena certeza de seu papel e importância nos espaços sociais e que não se calam diante das atitudes preconceituosas. É preciso que as(os) futuras(os) educadoras(es) tenham fundamentos norteadores que as(os) digam como seguir esse caminho.

Nos processos de ensino e de aprendizagem é fundamental que as professoras e os professores se reconheçam como agentes ativos na formação de valores, estejam conscientes de seu papel social na luta contra as desigualdade e injustiças e no desenvolvimento das/dos estudantes como cidadãs e cidadãos críticos e reflexivos. No entanto, visualizar esse papel enquanto professoras(es) de Ciências não é trivial e exige reflexões sobre as próprias práticas de ensino e a mecanização e descontextualização que fazem parte dessas práticas.

Ampliar os contextos nos quais as Ciências estão inseridas e tomar consciência do importante papel da/do docente, que vai além da abordagem dos conteúdos científicos, pode proporcionar uma compreensão mais ampla desse conhecimento, da sociedade e da relação entre esses dois elementos. É necessária

a construção de um projeto pedagógico democrático e participativo, no qual a formação do sujeito possa ser assumida coletivamente. Para isso,

...é necessário que o educador não seja um mero transmissor dos conteúdos formais e sim que: a) acredite no que faz, pois sem a convicção de que o respeito aos direitos humanos é fundamental para todos, não é possível despertar os mesmos sentimentos nos demais; b) eduque com o exemplo pois de nada adianta ter um discurso desconectado da prática ou ser incoerente exigindo aos demais determinadas atitudes que a própria pessoa não cumpre; c) desenvolva uma consciência crítica com relação à realidade e um compromisso como as transformações sociais, já que lutam pelo respeito ao direito de todos. (TAVARES, 2007 p.496)

Candau e colaboradores (2013) trazem o conceito de formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos como uma possibilidade de processo formativo das/os docentes numa perspectiva que dialogue com a educação em direitos humanos numa ótica contra-hegemônica, que traga olhares para os grupos subalternizados, suas narrativas e suas potencialidades na construção social, cultural e do conhecimento. Esse tipo de formação traz como elemento central a cultura, sua diversidade, seu dinamismo, sua construção coletiva, plural. Ao apontar a cultura como uma interpretação do vivido, podemos visualizar que ela está atravessada pelo poder e as hierarquias que definem o “Eu” (igual ou próximo ao homem-branco-europeu/estadunidense-hétero-cis-proprietário) e o “Outro” (todos os demais corpos que divergem/se distanciam desse modelo hegemônico de ser e se relacionar social e culturalmente).

Entendendo essas hierarquias formadas por um mundo etnocentrado na Europa e nos Estados Unidos, podemos visualizar as culturas marginais/subalternas e, dessa forma, fundamentar nossas práticas sociais, dentro e fora do ambiente escolar e, por consequência, nossas práticas pedagógicas, nesses espaços de negação, dentro da “zona do não-ser”. Para Candau e colaboradores (2013), desenvolver uma formação de professoras e professores que dialogue com os direitos humanos é se atentar a essas questões não ditas, nesses espaços hegemonicamente inexistentes. É ir de encontro ao modelo eurocêntrico, capitalista e tecnicista de educação. Uma formação em direitos humanos

... pressupõe uma formação que vai além da sensibilização e da informação. Exige o desenvolvimento de processos formativos que permitam mudanças de mentalidades, valores, comportamentos e atitudes dos diferentes sujeitos que deles participam. [...] Por meio da cultura se destaca a importância das relações entre os saberes e conhecimentos vivenciados por sujeitos de diferentes culturas, reconhecendo e legitimando os saberes de grupos

sociais historicamente marginalizados, negados ou subalternizados. O reconhecimento e valorização dos saberes e conhecimentos dos grupos subalternizados implica ética e politicamente o respeito ao outro, diferente, e a sua cultura, e um dos pressupostos da Educação em Direitos Humanos é o reconhecimento do Outro como sujeito de direito e ator social. (p. 36-37)

O modelo de formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos traz elementos, além da cultura como eixo fundamental para o desenvolvimento do processo educativo numa ótica que evidencia as assimetrias de poder e constroem caminhos subversivos, balançando a atual ordem hegemônica, que devem ser afirmados nos diferentes âmbitos educacionais para assegurar a EDH, que são, segundo Candau e Sacavino (2013), a visão integral dos direitos; empoderamento individual e coletivo; formação de sujeitos de direito; e a educação para o nunca mais.

Para Garcia (2007), a **visão integral dos direitos** visa uma fundamentação dos direitos básicos que considere que as diversas gerações/dimensões desses direitos estão interligadas. É preciso que abandonemos a visão meramente individualista e jusnaturalista dos direitos humanos, legados da modernidade, e que os enxerguemos enquanto elementos que estão em constante movimento, dispostos dentro de uma dinâmica social, econômica, política e cultural e acompanham as mudanças de todos esses fatores.

Para termos uma visão integral dos direitos, primeiramente temos que pensar o ser humano e a consolidação do modelo moderno/colonial para que consigamos desconstruir a padronização do modelo eurocentrado de ser humano. Como construímos nos tópicos anteriores, é necessário que os grupos subalternizados se reconheçam e sejam reconhecidos enquanto seres humanos para que, a partir disso, sejam detentores de direitos. Para isso, é preciso que descolonizemos a formação do direito, da construção das leis e dos sujeitos que participam ativamente dessa construção, desenvolvendo os direitos e deveres a partir de uma perspectiva plural (de ser humano, de demandas, de necessidades) e coletiva.

Para Piovesan (2004), os direitos humanos estão em constante processo de elaboração e redefinição. Para a autora, a percepção integral dos direitos humanos é uma concepção que traduz a “voz própria do Sul” já que traz demandas que vão além dos direitos civis e políticos, prezados pelo Norte, incorporando à agenda de direitos humanos demandas antes escanteadas por fazerem parte das negações de direitos de grupos inferiorizados, que consolidam a superioridade dos países que se

encontram no Norte Global. Segundo Piovesan,

Se, tradicionalmente, a agenda de direitos humanos centrou-se na tutela de direitos civis e políticos, sob o forte impacto da “voz do Norte”, testemunha-se, atualmente, a ampliação dessa agenda tradicional, que passa a incorporar novos direitos, com ênfase nos direitos econômicos, sociais e culturais, no direito ao desenvolvimento, no direito à inclusão social e na pobreza como violação de direitos. Esse processo permite ecoar a “voz própria do Sul”, capaz de revelar as preocupações, demandas e prioridades dessa região.

São, assim, necessários avanços na expansão contínua do alcance conceitual de direitos humanos, contemplando as necessidades básicas de justiça social. Nesse cenário, é fundamental consolidar e fortalecer o processo de afirmação dos direitos humanos, sob essa perspectiva integral, indivisível e interdependente. (pg 29)

É importante conhecermos a origem dos direitos fundamentais, reconhecendo suas matrizes modernas para que possamos construir um modelo de direitos humanos condizentes com nossos contextos e que inclua nossa diversidade cultural, étnico-racial, de classe, gênero, orientação sexual. A partir dessa construção decolonial dos direitos, podemos conceber uma visão integral deles, os conhecendo numa esfera que ultrapassa o individual, o político e o civil, compreendendo os direitos humanos numa esfera coletiva e negando sua gênese carregada de colonialidade e perspectivas discriminatórias, invisibilizadoras de outros processos civilizatórios, existenciais e epistemológicos. É preciso que nos ancoremos em outras perspectivas que não a europeia/estadunidense para pensar em meios de atender nossas demandas, nossas particularidades, novos meios de adentrar nossos contextos sociais, políticos, econômicos e culturais. Reconhecer nossa multiplicidade e constatar que um modelo universalizado de direitos, centrado num modelo universalizado de ser humano, não nos cabe.

É a partir dessa visão integral dos direitos que reconhecemos também a urgência em **formar sujeitos de direito**. Segundo Franceschet e Inácio (s.d.), o sujeito de direito é a pessoa, natural ou jurídica, a quem podem ser concedidos direitos e atribuídos deveres. Segundo os autores, o elemento que leva um indivíduo a tornar-se sujeito de direito é a sua personalidade que terá como condição inicial o nascimento com vida, findando com a morte da pessoa.

Para Cantisano (2010), o sujeito de direito além de ser aquele a quem a lei designa direitos e obrigações, é também aquele cujo comportamento se pretende regular. Sendo assim, o campo do direito precisa se ancorar em teorias, em sua maioria de outras áreas do conhecimento, para poder prever os comportamentos

desses sujeitos para que os direitos e obrigações sejam pensados. Essa necessidade em prever comportamentos é uma das formas de instaurar um modelo racional de ser humano e basear, conseqüentemente, a concepção de sujeito de direito em cima dele.

Philippi (1991) diz que a concepção de sujeito de direito é uma criação moderna e atinge seu auge com a Declaração Universal dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 1789. Segundo a autora, o fato de possuir dignidade torna o ser humano diferente dos demais e também é premissa para se alcançar direitos, fazendo assim com que o homem ocupe um lugar central nas relações jurídicas, fazendo dele sujeito e não objeto, ou seja, fazendo do ser humano o fim e não um meio, uma peça central nas tomadas de decisões e não um meio de alcançar os objetivos almejados.

É a partir dessa concepção carregada dos conceitos de ser humano cunhados na modernidade e na racionalidade que vemos a necessidade de trazer um conceito diferente de sujeito de direito, tentando se distanciar o quanto for possível dessa ótica eurocentrada. É preciso pensar um sujeito de direito que esteja relacionado à pluralidade de modos de vida existentes e no respeito à diversidade. Esse pensamento traz uma formação que está associada ao protagonismo dos indivíduos e grupos subalternizados nas lutas e conquistas por/direitos.

Segundo Candau e colaboradores (2013), os direitos muitas vezes são atribuídos apenas aos grupos hegemônicos, aos indivíduos e grupos ricos e dominantes. Para além desses grupos dominantes, os direitos que se destinam aos grupos subalternizados, são visto como concessões, como favores do Estado ou de pessoas poderosas, o que gera como consequência uma ideia de que esse “favor” precisa ser retribuído.

Tendo em vista o enxergar desse outro enquanto sujeito de direito e não como pessoa a quem são concedidos favores, ou indivíduos que são presenteados pela bondade dos governantes, dos patrões, dos empresários, a educação em direitos humanos entende a formação de sujeitos de direito como um de seus elementos centrais. Segundo Dias e Porto (2010), a formação de sujeitos de direito é vista enquanto processo que “... leva em consideração práticas sociais democráticas, críticas e dialógicas, e que se orienta na perspectiva da consolidação de uma solidariedade humana comum” (p. 37). Segundo Candau e Sacavino (2010)

Ser sujeito de direitos implica reforçar no cotidiano, através de práticas concretas, a lógica expansiva da democracia, afirmar o princípio e o direito da igualdade estabelecidos na esfera jurídica e política e transportar essa dinâmica igualitária para as diversas esferas da sociedade. Formação da consciência de ser sujeito de direitos significa também poder desenvolver, na prática e na construção da cidadania, a articulação dos direitos de igualdade com os de diferença, assim como os direitos individuais com os direitos coletivos. (p. 121)

Para Oliveira e Queiroz (2015), é justamente esse entendimento de que os direitos são “bondades” concedidas por quem tem poder que deve ser quebrado, dando lugar a uma compreensão do direito como algo adquirido a partir de intensas participações sociais. Candau e colaboradores (2013) apontam que, para que exista essa mudança de mentalidade e a formação de sujeitos de direito, é necessário que os indivíduos e grupos saibam e conheçam os direitos, que desenvolvam uma autoestima positiva, promovam uma capacidade argumentativa e sejam cidadãs e cidadãos ativos (os) e participativas (os).

A formação de sujeitos que sabem sua centralidade na construção e na implementação de leis, normas, estatutos e que enxergam sua contribuição histórica, social e cultural nessa construção é de fundamental importância para que um olhar contra hegemônico tanto em relação à concessão de direitos, quanto na percepção de ser humano, dignidade e racionalidade, seja desenvolvido. Essa percepção a respeito do direito e uma visão integral dele, podem ser meios condutores, ou serem conduzidos pelos próximos princípios da EDH que iremos apresentar.

A partir da compreensão integral de direitos e da formação de sujeitos de direito, vemos como consequência um resgate histórico que está associado à **educação para “nunca mais”**. Ela está ligada às lembranças históricas, ao recordar para que os acontecimentos que marcaram a sociedade de uma maneira negativa não voltem a acontecer. O termo surge nos contextos dos regimes ditatoriais da América Latina e tem como principal elemento a memória coletiva, que pode se expressar por meio da comunicação, memoriais, livros, pinturas, esculturas, filmes, documentários, etc.

Segundo Candau e Sacavino (2013), a educação para o “nunca mais” põe em cheque a cultura do esquecimento, do silêncio, da impunidade e invisibilidade abrindo espaço para a memória. Educar para o “nunca mais” exige que mantenhamos vivas as atrocidades cometidas nos processos de dominação, colonização, nas ditaduras, nos regimes autoritários, nas perseguições, torturas,

escravização, genocídio de corpos, e nos desaparecimentos de pessoas e ressignificar esses momentos a partir da mobilização de energias de coragem, justiça, esperança e compromisso com a construção de sociedades verdadeiramente democráticas.

Oliveira e Queiroz (2015), falam que além do resgate e reconstrução da memória, o educar para “nunca mais” também é uma forma de promoção histórica. É uma maneira de olharmos o que aconteceu a partir da ótica dos subalternizados, fazendo com que esses sujeitos se tornem ativos e quebrem a cultura do silêncio. Logo, a partir dessa perspectiva, é importante tanto mostrar as violações históricas de direitos que esses grupos vivenciaram, e continuam a vivenciar, quanto situações diferentes das de subalternidade, visando a construção de uma autoestima positiva.

Para Zenaide (2014),

O processo de construção coletiva da memória como ato educativo se reveste de um momento de reparação moral e de construção da verdade a partir das vozes e experiências das vítimas, compreendendo a educação como uma das possibilidades de não repetição. Contar e compartilhar o que se viu e viveu é uma forma de transformar o testemunho num recurso da educação em e para os direitos humanos, articulando a educação para nunca mais com a reparação moral e psicológica, para que as pessoas compreendam a complexidade do significado da palavra liberdade. Além do mais, lembrar é também um ato coletivo, em comunhão e solidariedade é possível enfrentar o medo, a solidão e os fantasmas do passado autoritário. (p. 115)

Sendo assim, educar para “nunca mais” surge como ruptura com o silêncio. É uma forma de abrir espaço para que vozes que foram massacradas, torturadas, assassinadas, jogadas ao esquecimento, violadas, contem suas versões da história, mostrem suas memórias de dor para que elas não tornem a virar realidade. É escutar o lado que foi abafado da história por meio de mecanismos psicológicos e físicos perversos de esquecimento e silenciamento (internação, tortura, ameaça, amedontramento, assassinato, genocídio), maquiando e até mesmo escondendo o lado obscuro da história de quem se encontra em lugares de poder.

Os três princípios apresentados até então (formação de sujeitos de direito, visão integral dos direitos e educação para o nunca mais) se constroem a partir/e são fundamentais para a construção do **empoderamento individual e coletivo** que está relacionado à potencialização das capacidades dos grupos e indivíduos subalternizados historicamente a partir da evidência das assimetrias e das novas percepções e compreensões a respeito do poder.

Segundo Candau e Sacavino (2013), essa potencialização é um processo de grupos ou pessoas que historicamente tem menos poder na sociedade, sendo dominados, excluídos e silenciados na vida cotidiana. Assim, o ato de empoderar-se só é possível quando existem desigualdades, inferiorizações e invisibilizações no decorrer do processo histórico. Criar possibilidades para que os grupos e indivíduos marginalizados enxerguem suas potencialidades é abrir caminhos para que ocupem seus espaços e fortaleçam suas vozes.

Segundo Gohn (2004), o empoderamento é um processo que busca impulsionar indivíduos e grupos, a partir de ações mediadas por agentes externos, a alcançar maior autonomia e melhoria de vida em diversos âmbitos, material, emocional, político, intelectual, entre outros.

Além de ser um caminho que traz melhores condições de vida aos indivíduos e grupos, o empoderamento é também uma maneira de subverter a ordem hegemônica, uma maneira de pensar criticamente sobre o *status quo* e ir em busca de mudanças. Para Moraes (2003), o empoderamento é um processo político de libertação das classes dominadas. Para Léon (2001), ele é uma transformação das estruturas de subordinação, ou seja, ele se mostra como um processo de emancipação. Para Berth (2019), o empoderamento não se configura enquanto prática de “tirar poder de uns e dar à outros” a fim de inverter os pólos de opressão, mas como “uma postura de enfrentamento da opressão para eliminação da situação injusta e equalização de existências em sociedade” (p. 23), sendo assim, a autora entende empoderamento enquanto processo de reconstrução das bases sociopolíticas atuais, trazendo uma ruptura com a atual lógica de poder.

Quando assumimos que estamos dando poder, em verdade estamos falando da condução articulada de indivíduos e grupos por diversos estágios de autoafirmação, autovalorização, autorreconhecimento e autoconhecimento de si mesmo e de suas mais variadas habilidades humanas, de sua história, e principalmente de um entendimento quanto a sua posição social e política e, por sua vez, um estado psicológico perceptivo do que se passa ao seu redor. Seria estimular, em algum nível, a autoaceitação de características culturais e estéticas herdadas pela ancestralidade que lhe é inerente para que possa, devidamente munido de informações e novas percepções críticas sobre si mesmo e sobre o mundo em volta, e, ainda, de suas habilidades e características próprias, criar ou descobrir em si mesmo ferramentas ou poderes de atuação no meio em que vive e em prol da coletividade. (p. 21)

É a partir desse pensamento que entendemos o empoderamento como uma forma crítica de pensar as assimetrias de poder. Para que exista empoderamento é preciso que pensamento e ação estejam juntos e é aí que trazemos a reflexão do

empoderamento enquanto processo que nasce dentro do indivíduo ou do grupo. Os indivíduos/grupos “empoderam-se”, eles não “são empoderados”, não é um processo externo às suas subjetividades. Não existe um sujeito que empodera o outro, existem meios/possibilidades/projetos que mediam esses processos de empoderamento.

Tendo em vista que os processos de empoderamento são intersubjetivos e trazendo Candau e Sacavino (2013), entendemos a necessidade de diferenciar as dimensões individual e coletiva do empoderamento, que são trazidas pelas autoras como princípios da educação em direitos humanos. No nível individual, o empoderamento está relacionado às mudanças de mentalidades que conferem ao indivíduo maior autoconfiança e, por consequência, maior autonomia. Para Léon (2001) é uma dimensão que está configurada dentro das questões do “fazer as coisas por si mesmo” ou “ter êxito sem ajuda dos outros”. Segundo Baquero (2006),

No nível individual, empoderamento refere-se à habilidade das pessoas de ganharem conhecimento e controle sobre as forças pessoais, para agir na direção de melhoria de sua situação de vida. Diz respeito ao aumento da capacidade de os indivíduos se sentirem influentes nos processos que determinam suas vidas. Trata-se de uma auto-emancipação, fundada numa compreensão individualista de empoderamento, que enfatiza a dimensão psicossocial. [...] A ênfase é no aumento do poder individual, medido em termos do aumento no nível de auto-estima, de auto-afirmação e de autoconfiança das pessoas.(p. 81)

O empoderamento coletivo está atribuído a busca do aumento das potencialidades dos grupos subalternizados, que a partir do entendimento de suas histórias, de suas construções identitárias, e da percepção de uma jornada acompanhada de resistência e lutas, ganha voz e grita em busca de conquistas, principalmente da construção de direitos que incluam pautas comuns e importantes a seus integrantes. Essa dimensão traz um viés político e social bastante forte, fazendo com que por meio dela as mudanças estruturais aconteçam.

Pensando um mundo construído a partir de uma cosmovisão ocidental individualista, é necessário que tenhamos em mente a importância de interligar essas duas dimensões. Sendo assim, o empoderamento se configura enquanto processo que interliga as dimensões individual e coletiva, fazendo com que elas estejam em ressonância. É um processo que deve ir além dos interesses individuais caso queiramos que os processos opressivos que acometem todas, todas e todos os que estão em posições de subalternidade, sejam sanados.

Para Léon (2001), o empoderamento individual, embora importante para reconhecer e transformar as percepções dos indivíduos, pode ser um mera ilusão se não pensado além e interligado a dimensão social e política. Segundo a autora, o empoderamento inclui tanto a mudança individual, quanto a ação coletiva.

... o empoderamento é um processo pessoal e político, cujas arestas pessoais, íntimas, corporais, não podem se desvincular de suas conotações políticas, de contestações das relações de poder vividas no seio das relações familiares, onde os sujeitos vivem cotidianamente e por sua vez são parte da ordem social. (p.2) tradução nossa

Segundo Kleba e Wendausen (2009), o empoderamento surge “à medida que o indivíduo sofre e exerce influência sobre seu entorno, dependendo de condições objetivas e subjetivas para agir, reagir e interagir” (p.741) fazendo com que a interdependência entre essas dimensões garanta consistência ao empoderar-se. Para Berth (2019), as dimensões individual e coletiva do empoderamento se retroalimentam continuamente, fazendo com que indivíduos empoderados, construam uma coletividade empoderada e que uma coletividade empoderada seja conseqüentemente formada por indivíduos empoderados. Para a autora, o empoderamento

...visa primordialmente a mudança social com rompimento ativo e processual, tanto coletivo quanto individual, com as estruturas de poder que foram articuladas para serem hierarquizantes à custa da escassez de grupos situados na base. [...] O empoderamento individual e coletivo são duas faces indissociáveis do mesmo processo, pois o empoderamento individual está fadado ao empoderamento coletivo, uma vez que uma coletividade empoderada não pode ser formada por individualidades e subjetividades que não estejam conscientemente atuantes dentro de processos de empoderamento. (p. 53-54)

Diante dessas concepções acerca do termo, surge o seguinte questionamento: Quais são os meios que podem colaborar no processo de empoderamento individual e coletivo? Para Moraes (2018), recursos financeiros, conhecimento tecnológicos, construção de habilidades, participação em processos democráticos, ocupar espaços de liderança, participação na tomada de decisões, políticas, ou não, são requisitos para o empoderamento.

Além de recursos que possibilitem um suporte econômico e que garantam que indivíduos e grupos subalternizados ocupem espaços de poder (políticos, econômicos, sociais, intelectuais), acreditamos que a educação quando baseada em concepções contra-hegemônicas possa ser uma boa mediadora. Para Baquero (2006), uma educação crítica pode fazer com que indivíduos e grupos potencializem suas habilidades e recursos, tornando-se autônomos, ou seja, ganhando poder

sobre suas vidas.

É a partir disso que visualizamos como os quatro princípios trazidos por Candau e Sacavino (2013), entendidos na forma de norteadores de uma educação em direitos humanos, estão interligados e o quanto eles contribuem para que possamos dar evidência às narrativas diferentes das ocidentais que estão pautadas no eurocentrismo. Trazer possibilidades de contar outras histórias, de mostrar as potencialidades de sujeitos e grupos, de ter uma visão crítica sobre o entorno e de visualizar as assimetrias de poder e as relações hegemônicas postas buscando mudanças estruturais, faz com que indivíduos se desenvolvam enquanto sujeitos de direito e atores sociais, com que tenham uma visão integral dos direitos e conheçam suas histórias e os marcadores de opressão que as acompanham, e que construam uma educação para que esses horrores não voltem a acontecer.

As articulações desses elementos com os conteúdos científicos enriquecem o ensino e a aprendizagem das Ciências e possibilitam um diálogo entre professoras/professores e estudantes, com um crescimento mútuo, em que as partes terão a oportunidade de entender a sociedade, suas relações com as diferenças, a riqueza trazida pela diversidade e a importância do respeito, da alteridade e de sociedades equânimes.

A educação em direitos humanos e a formação de professoras e professores enquanto agentes socioculturais e políticos nos faz estar em constante movimento interno, com mudanças de paradigmas, com desconstruções e reconstruções de princípios, com (re)construções de imagens de si e do outro e de imaginários, e também externo, que carrega as mudanças internas e almeja uma mudança social que culmine em sociedades mais democráticas e justas.

Candau et. al. (2013) dizem que

Como agente sociocultural e político, o(a) educador(a) tem uma missão pedagógica dupla: por um lado, deverá analisar a maneira como a produção cultural se organiza no âmbito das relações assimétricas de poder na escola (por exemplo, textos didáticos, currículo, programas, políticas e prática educacionais, etc.); por outro, é necessário que desenvolva estratégias que contribuam para a formação da cidadania e que estimulem a participação nos movimentos sociais voltados para a transformação da realidade em espaços de construção democrática com justiça social (pg. 51).

É nesse processo de reconhecimento das estruturas de opressão, dentro e fora dos ambientes escolares, e na construção de estratégias que contribuam para a formação de um conceito de ser humano e de direitos humanos mais condizentes com a realidade, que pensamos um ensino de Ciências diferente, baseado nesses

ideais contra-hegemônicos.

Oliveira e Queiroz (2016), trazem três momentos como possibilidade de formação de professoras e professores de Ciências Naturais numa perspectiva de direitos humanos e como agentes socioculturais e políticos, a saber:

- a) Um momento para a formação em Direitos Humanos - onde seja possível realizar debates, enfrentar aspectos do senso comum que permeiam os discursos [...]. Além do debate sobre temas que envolvam as diferenças culturais e desigualdades sociais sob a ótica da educação em Direitos Humanos. [...]
- b) Um momento para a formação específica em Educação em Ciências - [...] que permita a relação entre valores sociais em Direitos Humanos construídos e uma releitura dos conteúdos específicos das disciplinas escolares. [...]
- c) Um momento que estabeleça diálogo entre teoria e prática/reflexão e ação... (p.21).

Vivenciar esses momentos durante os processos formativos nos dá condições de construir um ensino voltado à promoção de uma sociedade mais democrática, cidadã e humana no qual a professora e o professor, como mediadora ou mediador e formadora ou formador da cidadã e do cidadão, proporcione meios aos estudantes para que tenham autonomia e façam reflexões coerentes com valores éticos no decorrer dos processos de ensino e de aprendizagem e levem estas reflexões para as situações cotidianas.

Entretanto, fazer as associações entre esses princípios apresentados por Candau e Sacavino (2013) e buscar um ensino de Ciências que repense as imposições da colonialidade, são tarefas bastante complexas. Tentando fazer a relação entre Ensino de Ciências e Educação em Direitos Humanos nessa perspectiva crítica, apresentaremos no próximo tópico a decolonialidade, as pedagogias decoloniais e os conteúdos cordiais, que são entendidos por nós como possíveis caminhos para a humanização das Ciências.

1.3 DECOLONIALIDADE (PENSAMENTO E AÇÃO) E CONTEÚDOS CORDIAIS: POSSÍVEIS CAMINHOS PARA A HUMANIZAÇÃO DAS CIÊNCIAS

Como vistos nos tópicos anteriores, nossas sociedades tem como um de seus eixos estruturantes a colonialidade. Ela é a protagonista no desenvolvimento de imaginários que concebem e naturalizam a superioridade européia/estadunidense. É a partir dela que, mesmo com a desocupação territorial, o eurocentrismo entra e se estabelece enquanto modelo único, hegemônico, guiando nossos modos de ser,

nossas epistêmes e nossas organizações sociais e de poder.

Segundo Dutra, Castro e Monteiro (2019), a colonialidade

Diz respeito ao processo de dominação entre grupos sociais, estabelecendo uma relação de superioridade daquele que domina sobre o dominado, a ponto de suplantar seus conhecimentos, sua cultura, sua identidade e porque não dizer, a sua humanidade. Trata-se de uma relação de poder construída a ponto de instituir a invisibilidade aos dominados numa relação brutal e desumana, tendo a “racialização”, na maioria dos casos, como uma estratégia de segregação social e o sistema capitalista como o fim de um complexo mecanismo de controle da força produtiva e acumulação de capital. Essas relações de dominação impedem que os povos dominados tenham suas culturas reconhecidas, do mesmo modo que a ciência universal, assim como, de participarem de decisões políticas e estabeleçam vínculos sociais, afetivos e de terem a dignidade humana respeitada. (p. 2)

Com a presença da colonialidade como maneira de subalternização, invisibilização e até mesmo aniquilação de todas as formas de existência que se distanciam do modelo hegemônico europeu/estadunidense, se torna um movimento natural de sobrevivência que perspectivas que vão de encontro a esse modelo sejam pensadas. Pensar a colonialidade é pensar também grupos não passivos aos males que lhes eram impostos pelo eurocentrismo. Diante disso, é preciso resistir para que corpos e experiências diferentes do padrão hegemonicamente impostos continuem a existir.

Pinheiro (2020) aponta o colonialismo e a colonialidade para além do apagamento e aniquilação de outras culturas e conhecimentos e a importância de termos esse entendimento mais aprofundado em relação ao processo colonial. Para a autora,

É unicamente a partir do entendimento de que o processo colonial é um saque, um sequestro, e não apenas um apagamento, que podemos iniciar um processo de resgate histórico dos sujeitos que foram silenciados no caminho. O fato de ser a pilhagem o roubo, a base na qual deitam todas as pretensas justificativas da necessidade da colonização é o argumento essencial para o desenvolvimento da ideia de que precisamos resgatar os conhecimentos que são nossos, as produções ancestrais do nosso povo (p. 16).

É nesse sentido da perspectiva de movimentos contra-hegemônicos que falamos da decolonialidade como forma de (re)sistir, (re)pensar e (re)construir o sistema pautado no “euro-usa-centrismo” (WALSH, 2008), para que múltiplos corpos coexistam sem que precisem estar submetidos à outros.

O grande esforço em manter a sociedade de forma “homogênea” e manter uma unidade, é uma forma de manter o eurocentrismo e sua universalidade que

encobre a diversidade de povos, de culturas e de processos históricos que nos constituem enquanto coletividade e também enquanto indivíduos. A decolonialidade vem como forma de ações e pensamentos insurgentes e transcedentes ao modelo moderno/colonial. É uma forma de expressão que inclui toda nossa heterogeneidade coletiva e subjetiva.

A decolonialidade, enquanto projeto intelectual, surge dentro do grupo Modernidade/Colonialidade como forma de expandir os pensamentos pós-coloniais e abrir espaços para que uma rede de investigadores latino-americanos pudessem falar a partir de uma posição de subalternidade sobre os efeitos da modernidade/colonialidade. Essa modernidade/colonialidade, passa a ser entendida enquanto modernidade/colonialidade/decolonialidade. Mas, não podemos reduzir a decolonialidade à um projeto acadêmico já que ela ultrapassa as fronteiras do pensamento e passa a ser também uma ação de resistência, de oposição de intervenção que surge como resposta dos sujeitos subalternizados assim que o projeto moderno/colonial entra em curso e como forte expressão da não passividade desses sujeitos (BERNADINO-COSTA; GROSGOUEL, 2016).

A crítica decolonial surge, segundo Rosevics (2017), como necessidade de “decolonizar a epistemologia latino-americana e os seus cânones, na maior parte de origem ocidental” (p.189). A decolonialidade surge como forma de negar/afastar-se da colonialidade e está ligada a uma ótica que leva a um pensamento crítico que, conseqüentemente, leva a uma ação decolonial.

No entanto, ela não surge como forma de negação ou deslegitimação dos conhecimentos, das críticas, dos acúmulos e das experiências advindas da Europa, ou Norte global, nem para fazer uma reorientação no centro hegemônico da humanidade. Ela surge como forma de (re)pensar criticamente as estruturas de poder impostas pela hegemonia, de reivindicar o espaço de protagonismo que outros grupos assumiram e assumem e de descentralizar o eurocentrismo. Nesse sentido, podemos entender a decolonialidade enquanto desobediência epistêmica e também enquanto projeto de transmodernidade.

A desobediência epistêmica, segundo Bragato (2014), parte da premissa de descolonizar o conhecimento, de trazer outras epistêmes que não a eurocentrada. É nesse ponto que essa desobediência encontra a decolonialidade e o pensamento crítico de fronteira, que tem relação com o “pensar na exterioridade, nos espaços e tempos que a autonarrativa da modernidade inventou como exterior para legitimar

sua própria lógica de colonialidade” (MIGNOLO, 2017, p. 30). É o pensamento que vem dos sujeitos coloniais que, ainda que esteja em diálogo com a modernidade, traz respostas e vozes subalternas que se contrapõem ao projeto eurocêntrico de modernidade. É o pensamento desenvolvido a partir de espaços que são constituídos por corpos diversos e diferentes do padrão de ser humano europeu e a partir das experiências, das perspectivas e cosmovisões dos subalternizados. (COSTA; GROSFUGUEL, 2016).

Segundo Grosfoguel (2008),

O pensamento crítico de fronteira é a resposta epistêmica do subalterno ao projeto eurocêntrico da modernidade. Ao invés de rejeitarem a modernidade para se recolherem num absolutismo fundamentalista, as epistemologias de fronteira subsumem/redefinem a retórica emancipatória da modernidade a partir das cosmologias e epistemologias do subalterno, localizadas no lado oprimido e explorado da diferença colonial, rumo a uma luta de libertação descolonial em prol de um mundo capaz de superar a modernidade eurocentrada (p. 138).

Tendo em vista esses estudos, temos a decolonialidade como um projeto que está pautado na desobediência epistêmica, pois, nesse espaço o “Outro”, enquanto ser contra-hegemônico, se estabelece como forma importante na construção do mundo. É um espaço no qual um olhar empoderador reveste o ser, o saber e o poder subalternizado de sua própria e verdadeira história, com suas multifacetadas, trazendo suas vozes como protagonistas dessas narrativas, desenvolvendo assim possibilidades outras que, dessa vez, dialogam com a diversidade de culturas, de cosmovisões, de conhecimentos.

É a partir dessas inúmeras possibilidades de outras narrativas que não se limitam à eurocêntrica que entendemos a decolonialidade enquanto projeto de Transmodernidade. Tomando como base o conceito de transmodernidade que, segundo Dussel (1993), está relacionado à superação do projeto de modernidade a partir da inclusão de outras culturas, dando ao Outro, antes encoberto, dignidade e identidade, podemos pensar a decolonialidade enquanto proposta que aponta uma maneira não tradicional de pensar a modernidade como projeto que não se limitou ao território europeu (BRAGATO, 2014), mostrando a colonialidade como sua constituinte. É a partir dessa visão crítica que podemos abrir espaços para que vozes subalternizadas falem, gritem e contem suas versões da história.

A transmodernidade nos permite pensar mundos alternativos que transcendem a versão eurocentrada. Ela traz a modernidade eurocentrada “através de uma

multiplicidade de respostas críticas descoloniais que partam das culturas e dos lugares epistêmicos subalternos de povos colonizados de todo o mundo” (GROSFOGUEL, 2008, p. 139).

A partir desse ótica subversiva que repensa a colonialidade a partir das falas dos subalternizados, achamos importante trazer como resposta à colonialidade do poder, do saber e do ser, a decolonialidade do poder, do saber e do ser como elementos importantes no desenvolvimento do pensamento e das atitudes decolônias. Segundo Maldonado-Torres (2018), uma das expressões básicas da decolonialidade é a atitude decolonial, pois é a partir dela que o condenado, enquanto corpo subalternizado pela colonialidade, assumindo atitudes críticas, pode superar a colonialidade do ser, do saber e do poder e a partir daí, colocar a decolonialidade como projeto. Para o autor, a decolonialidade “tem a ver com a emergência do condenado como pensador, criador e ativista e com a formação de comunidades que se juntem à luta pela descolonização como um projeto inacabado” (MALDONADO-TORRES, 2018, p. 46).

Essa mudança de atitude envolve a decolonialidade do saber, que tem como principal eixo o questionamento que torna urgente um outro discurso e uma outra forma de pensar que englobe as demandas, vivências e intelectualidades dos condenados; a decolonialidade do ser, associada ao giro decolonial estético que aponta uma decolonialidade no tempo, espaço e na subjetividade, colocando o condenado enquanto corpo criador, fazendo uma reconexão entre ele e o seu ser, o seu corpo enquanto expressão de sua história, de sua existência, como visão que ultrapassa e desafia os padrões da modernidade/colonialidade; e a decolonialidade do poder que se expressa enquanto estratégia para a descolonização do poder que coloca o condenado na posição de ser pensante, criativo e ativista, tomando decisões e assumindo espaços de poder (MALDONADO-TORRES, 2018).

Como forma de ilustrar a decolonialidade e sua analítica, trazemos a figura 4, que coloca como elemento central da decolonialidade o condenado com os sentimentos de amor (como atitude positiva) e raiva (como forma de negação às subalternidades impostas) relacionado ao ativismo social (que pensando a partir de uma estrutura e de outras culturas nos leva a decolonialidade do poder), ao questionamento/pensar/teorizar (que traz as vivências dos condenados ao foco das discussões, fazendo com que a vontade por mudanças leve até estudos e metodologias, chegando à decolonialidade do saber) e à criatividade (que pensando

outro tempo e outro espaço nos leva à decolonialidade do ser).

Figura 4 – Analítica da decolonialidade



Fonte: Maldonado-Torres (2018).

Enxergando a necessidade e urgência de um projeto decolonial, acreditamos que os espaços educativos sejam lugares privilegiados para que essa perspectiva seja discutida e desenvolvida a partir de atitudes decoloniais. Para Walsh (2008), a colonialidade do saber é particularmente evidente no sistema educacional, desde a escola até a universidade, no qual os conhecimentos europeus passam a ser o marco científico-acadêmico-intelectual.

Essa percepção de conhecimento pautada na colonialidade do saber também está associada à colonialidade do ser, pois interfere diretamente na formação da subjetividade dos indivíduos, e à colonialidade do poder, pois, enquanto marco epistêmico e único conhecimento considerado válido, temos que as ciências tem um lugar bastante delimitado no que diz respeito aos sujeitos que enunciam e produzem o conhecimento, caracterizando esse *lócus* de enunciação como um espaço de poder social, político, intelectual, econômico e cultural.

Dutra, Castro e Monteiro (2019), relacionando o ensino de ciências naturais à colonialidade, apontam que

...percebe-se uma relação direta com a ciência moderna e com a modernidade-colonialidade, que persiste no ensino e nas relações que esta

estabelece, seja com o currículo, seja no cotidiano escolar. [...] a ciência e o ensino de ciências reforçaram uma verdade única de conhecimento pautada numa relação de poder e dominação que justificou não apenas atrocidades históricas, mas as fundamentaram biologicamente. Nesse sentido, a colonialidade do saber e do poder foram utilizadas pelas ciências e pelo ensino de ciências como forma de invalidar outras formas de conhecimento, subjulgar e hierarquizar as etnias subalternas de acordo com fundamentos fenotípicos (p. 11).

Diante disso, se torna de grande importância trazer uma abordagem decolonial ao ensino de Ciências para que esses paradigmas de opressão e subalternidade possam ser desconstruídos e reconstruídos em associação com a decolonialidade.

Temos a educação numa perspectiva de pensamento e ação decolonial associada a “um pensamento crítico a partir dos subalternizados pela modernidade capitalista” (p. 35), ou seja, é um pensamento que questiona a colonialidade do saber, do ser e do poder. Trata-se de transcender a colonialidade, que permanece tão ativa ainda nos dias atuais, possibilitando a construção de pedagogias diferentes da hegemônica e trazendo para o processo de ensino o olhar e contribuições dos sujeitos subalternizados pela colonialidade (OLIVEIRA, 2016).

O pensamento decolonial e a atitude decolonial surgem a partir das lutas políticas, dos movimentos sociais, pois é a partir desses movimentos insurgentes, de resistência a colonialidade do poder, do saber e do ser que podemos pensar outras bases epistêmicas e outras práticas para (re)construir realidades subalternas tomando como base outras lógicas, outras racionalidades. Esses movimentos e lutas se caracterizam enquanto elementos chaves para o desenvolvimento de novas teorias, de novas atitudes, pois trazem novos questionamentos.

Para Walsh (2013) é a partir desse contexto que as pedagogias decoloniais se desenvolvem. Segundo a autora, são nesses momentos que as buscas por novas teorias críticas, por mudanças sociais e pela construção de caminhos que possibilitem as experiências subalternas/insurgentes do ser, estar, pensar, olhar, escutar, sentir e viver acontecem de forma intensa. Esses caminhos exigem que a ação e o pensamento, a teoria e a prática, o pedagógico e o decolonial caminhem em conjunto. Esse processo só é possível a partir da ação e da memória coletiva, possibilitando assim aprendizagens, desaprendizagens e reaprendizagens a partir dessas experiências no coletivo. É nesse cenário que Walsh assume a “pedagogia enquanto metodologia imprescindível dentro e para as lutas sociais, políticas, ontológicas e epistêmicas de libertação.” (WALSH, 2013,p. 29, tradução nossa).

Nesse sentido, a autora pontua que as pedagogias decoloniais se apresentam enquanto

... pedagogias que se empenham em transgredir, deslocar e influenciar a negação ontológico-existencial, epistêmica e cosmogônico-espiritual que foi - e é - expertise, fim e resultado do poder da colonialidade. Pedagogias que traçam caminhos para ler o mundo e intervir na reinvenção da sociedade, como apontou Freire, mas pedagogias que ao mesmo tempo alimentam a desordem absoluta da descolonização ao providenciar uma nova humanidade, como apontou Frantz Fanon. As pedagogias pensadas desta forma não são externas às realidades, subjetividades e histórias vividas dos povos e das pessoas, mas parte integrante de seus combates e perseveranças ou persistências, de suas lutas de conscientização, afirmação e desalienação, e de suas lutas – ante a negação de sua humanidade - de ser e tornar-se humano. É nesse sentido e diante dessas condições e possibilidades vividas que proponho a articulação entre o pedagógico e o decolonial (p. 31).

Oliveira e Candau (2010), falam que as pedagogias decoloniais são pensadas

...a partir da ideia de uma prática política contraposta à geopolítica hegemônica monocultural e monorracional do conhecimento, pois se trata de visibilizar, enfrentar e transformar as estruturas e instituições que têm como horizonte de suas práticas e relações sociais a lógica epistêmica ocidental, a racialização do mundo e a manutenção da colonialidade do poder. [...] a noção de pedagogia decolonial, ou seja, uma práxis baseada numa insurgência educativa propositiva – portanto, não somente denunciativa – em que o termo insurgir representa a criação e a construção de novas condições sociais, políticas, culturais e de pensamento. Em outros termos, a construção de uma noção e visão pedagógica que se projeta muito além dos processos de ensino e de transmissão de saber, que concebe a pedagogia como política cultural (p. 28).

A partir disso, podemos pensar as pedagogias decoloniais enquanto espaços que associam ação-reflexão a partir das vivências, óticas e vozes dos grupos deixados às margens ou nas fronteiras da colonialidade. Para Dias e Abreu (2019), as pedagogias decoloniais “surgem como expressão de luta e resistência, mas também como elaborações teóricas que se desdobram da decolonialidade...” (p. 1224). Para Mota Neto (2015),

[...] a pedagogia decolonial refere-se às teorias-práticas de formação humana que capacitam os grupos subalternos para a luta contra a lógica opressiva da modernidade/colonialidade, tendo como horizonte a formação de um ser humano e de uma sociedade livres, amorosos, justos e solidários (p. 312).

Neste sentido, podemos observar que é a partir da relação entre o pedagógico e o decolonial que criamos ferramentas insurgentes de resistência, de sobrevivência, de reivindicações de espaços de poder que nos foram negados, de empoderamento de nossos corpos, subjetividades e coletividades, de nossas epistemologias pilhadas, de nossas existências invisibilizadas de nossas culturas e

de nossas organizações políticas e sociais, de nossas demandas e de nossas perspectivas a respeito do que acontece ao nosso entorno.

Visando o desenvolvimento de ferramentas que evidenciem a relação que existe entre a EDH e o EC, vemos, além da decolonialidade e das pedagogias decoloniais, os conteúdos cordiais enquanto possibilidade de um caminho promissor.

Para que possamos compreender os conteúdos cordiais é preciso que entendamos a *Ética da Razão Cordial*, proposta pela filósofa espanhola Adela Cortina. Ela diz que não é possível que tenhamos um entendimento pleno do que é a justiça se separarmos a razão da emoção. É preciso que a ética do sujeito esteja atrelada à ética social para que possamos tomar decisões pertinentes (CORTINA, 2007). Para Pires (2013), com a ética da razão cordial

Pretende-se mostrar que a ética cívica é uma ética da justiça, mas perspectivada num horizonte de articulação entre justiça e cuidado com base numa racionalidade comunicativa mas também cordial. Assim, desenvolve-se no sentido de uma ética da razão cordial que, embora tenha como referência fundamental a ética do discurso, dela se distancia e encontra parte da sua inspiração na tradição do reconhecimento recíproco considerado o fundamento da obrigação moral (p. 5).

Para Cortina (2007), a ética da razão cordial é

...uma "versão calorosa" da ética do discurso, uma versão preocupada não só com os aspectos epistêmicos do vínculo comunicativo, mas também com os aspectos cordiais, que a tornam uma comunicação autêntica. A comunicação, para acontecer, necessita de um entendimento comum, isso é certo, mas também de um sentir comum; precisa de uma estrutura cognitiva, mas também de uma capacidade de estimar valores, deve ter uma técnica de argumentação, mas essa mesma técnica deve ser dotada das virtudes necessárias para um diálogo sério; não existem habilidades argumentativas, mas também não existem antenas preparadas para sintonizar narrativas, testemunhos, histórias de vida; e deve ter um profundo senso de justiça, uma vontade determinada de justiça, que brota da experiência da compaixão. Conhecemos a justiça não apenas pela razão, mas também pelo coração (p. 221, tradução nossa).

É a partir dessa interpretação da ética da razão cordial, trazida por Cortina, que a pensamos como um conceito que, ao trazer razão e coração em associação, quebra com os binarismos modernos/coloniais. Não podemos pensar uma realidade complexa apenas por meios racionais, até porque, como vimos nas seções anteriores, a ideia de racionalidade carrega a colonialidade enraizada. O sentir, a emoção, seja ela de empatia, de amor, de compaixão, seja ela de dor, de revolta, de indignação, nos faz ir além do que nos é imposto. A ética da razão cordial nos possibilita debates acalorados por estarem imersos em nossas realidades, em

nossos contextos diversos. Ela nos possibilita um olhar para as diferenças e não é qualquer olhar, é um olhar crítico e reflexivo que traz o sentir atrelado ao agir e isso é feito tanto no âmbito das individualidades, quanto no das coletividades.

Nesse sentido, é preciso que atentemos às emboscadas dos padrões limitantes que o projeto moderno/colonial criou para que nossa razão não esteja relacionada única e puramente à uma racionalidade eurocentrada, e nem que o nosso sentir esteja atrelado à modelos eurocêntricos do ser, do estar e do existir. Cortina aponta cinco princípios que podem nos guiar a essa ética sem cair nas falácias modernas/coloniais que nos levam a subalternidade de indivíduos e grupos, são eles:

- 1) Não instrumentalizar as pessoas (princípio da não instrumentalização)
- 2) Empoderar as pessoas (princípio das capacidades)
- 3) Princípio da justiça distributiva
- 4) Princípio dialógico
- 5) Princípio de responsabilidade pelos seres indefesos não humanos

Instrumentalizar, de acordo com o Dicio, dicionário online de português, tem como um de seus significados “aparelhar, fazer com que fique operacional (pronto para ser usado)”. O princípio de **não instrumentalizar as pessoas**, está associado à não manipular as pessoas, não levá-las a escolher fins que elas não elegeram para si, principalmente porque, por terem autonomia individual, elas podem eleger suas próprias metas, ou seja, trata-se de deixar as pessoas livres para escolherem quais caminhos irão percorrer sem que sejam manipuladas ou usadas para fins diferentes dos que almejam. Para Cortina, o limite de atividades políticas, econômicas, científicas seria essa autonomia.

Esse princípio se torna bastante importante em um contexto no qual a colonialidade do poder, do ser e do saber são elementos estruturantes. Essa instrumentalização/manipulação que faz parte da colonialidade, mantém as bases hegemônicas europeias em nossos imaginários e realidades, impondo que nossos conhecimentos, nossas relações, nosso ser, estejam pautados em modelos modernos/coloniais, internalizando concepções pré-estabelecidas de ser humano, de dignidade, de racionalidade e de direitos.

Essa não instrumentalização se torna menos difícil de se concretizar quando

temos indivíduos e grupos que sabem de suas potencialidades, de suas histórias, de suas lutas e conquistas. Tendo isso em vista, temos o segundo princípio trazido por Cortina, **Empoderar as pessoas(princípio das capacidades)**. Como vimos, o empoderamento também é um dos princípios da EDH apontados por Candau e Sacavino (2013) e, nesse trabalho, seu conceito foi discutido na sub-seção anterior. Trazendo como reflexão, o uso do termo “empoderar as pessoas” nos dá a ideia de que o empoderamento é um processo externo ao indivíduo e aos grupos, quando na realidade ele é um processo que acontece dentro, em nossas subjetividades e coletividades, nos levando a enxergar as diferenças sociais, políticas, econômicas e culturais e ir em busca de formas de saná-las.

Para Cortina (2007), a não manipulação é importante, mas deve estar acompanhada do empoderamento e para isso é preciso que meios que levem a esse empoderamento sejam construídos. A filósofa fala que o empoderamento é um ponto importante para que as pessoas busquem seus projetos de autorrealização, seus projetos de vida, mas esses projetos não devem ser danosos a outros seres. Para além desse pensamento na individualidade, o empoderamento coletivo surge como pilar importante na busca por justiça, justiça que faz com que grupos e indivíduos subalternizados erguam suas vozes e reivindiquem seus espaços, mostrando suas demandas e buscando ambientes que lhes foram negados.

É a partir dessa voz erguida dos subalternizados que trazemos o terceiro e o quarto princípios da ética da razão cordial. A reivindicação de espaços nos leva a compreensão da importância do **princípio dialógico**. Esse princípio está relacionado à voz que os afetados devem ter diante dos problemas que existem em nossas sociedades e às diferentes vivências que possuímos e contextos heterogêneos e desiguais aos quais estamos submetidos.

Cada pessoa/grupo vive experiências que se relacionam diretamente com suas identidades e com a maneira que elas são lidas socialmente pelos grupos hegemônicos, e até mesmo por grupos minoritários em direitos que reproduzem os estereótipos dos poderosos. O princípio dialógico, além de mostrar essa heterogeneidade de experiências a partir de pautas diferentes, também traz a percepção de lugar de enunciação. Estar na posição de quem enuncia é estar em uma posição de poder, já que sabemos que por séculos nossas histórias, nossas lutas, nossas dores, não foram e, muitas vezes, ainda não estão sendo contadas por nós. Esse princípio tem relação justamente com o protagonismo que deve ser dado

a quem vive os momentos, a quem sofre as violações, pois são esses sujeitos os mais interessados em mudar suas realidades e os que mais entendem sobre elas.

Vemos o princípio dialógico de uma forma mais próxima ao conceito de lugar de fala trazido por Djamila Ribeiro. Ribeiro (2019), traz o lugar de fala não apenas enquanto um lugar de enunciação, mas também enquanto lócus social e enquanto um ato de desobediência à autorização discursiva branca, masculina, cis, heteronormativa. É um espaço no qual, a partir da coletividade e das experiências que grupos marginalizados compartilham entre seus participantes, aborda pautas que devem ser discutidas a partir das localizações desses grupos nas relações de poder. Para a autora, enxergar essa diversidade de experiências nos leva a uma quebra da visão universal de vivências. O lugar de fala é importante para que, a partir desses múltiplos discursos, possamos enxergar as opressões de raça, gênero, classe, sexualidade, enquanto elementos estruturantes que moldam a sociedade e as experiências de indivíduos, fazendo com os que se encaixam em uma ou mais dessas especificidades, tenham experiências pautadas na marginalização, na subalternidade, no silenciamento e na negação da humanidade.

Enxergar essas realidades heterogêneas a partir da identidade e origem de quem as acessam nos leva a assumir que quem protagoniza as experiências é quem mais sabe falar sobre elas, faz com que quem está no lugar de “objeto”, que é silenciado e analisado a partir da perspectiva de quem olha de fora, passe a ser “sujeito” de fala que enuncia suas próprias dores, demandas, conquistas. Isso faz com que o enunciante reivindique espaços de poder, seja ele social, político, econômico ou epistêmico, construindo caminhos para desestabilização e até mesmo mudanças na ordem hegemônica.

Além de ser um lugar social de discurso, podemos associar o princípio dialógico tanto à não instrumentalização, já que os grupos e indivíduos passam a olhar suas realidades de forma crítica e reflexiva, quanto ao empoderamento, já que podemos enxergar os indivíduos e grupos enquanto sujeitos ativos, potentes, que buscam mudanças sociais. Podemos também enxergar esse princípio enquanto meio de buscar justiça e é assim que pensamos sobre o significado de **justiça distributiva**.

Para Sampaio, Camino e Raozzi (2009), a justiça distributiva está relacionada à maneira como os bens positivos e negativos são distribuídos pelas pessoas. Podemos entender como igualdade proporcional do lucro, ainda que as

recompensas absolutas recebidas sejam diferentes, ou seja, é quando existe equidade. Santa Helena (2008) apoiado nos estudos de John Rawls, diz que o estado é um elemento importante como regulador dos princípios da justiça distributiva. O estado passa a ser o garantidor de que essa distribuição alcance toda a sociedade e todas as pessoas, com suprimento de recursos materiais que possibilitem um mínimo existencial.

Associar à justiça ao princípio de equidade é assumir as desigualdades existentes em nossas sociedades e a injustiça que seria tratar as pessoas igualmente. É fato que pessoas que se encontram em grupos subalternizados necessitam de mais recursos para alcançar os mesmos espaços que pessoas que fazem parte dos grupos privilegiados. Podemos visualizar isso quando, por exemplo, olhamos para os exames de vestibular e vemos que estudantes negras(os), periféricas(os), de escola pública, não tem as mesmas chances de aprovação que estudantes brancas(os), de classe média alta, que possuem toda uma estrutura de preparação que vai desde uma escola de qualidade, à uma alimentação balanceada. Diante disso, trazemos o questionamento feito por Cortina (2007) em relação ao mínimo existencial e como ele seria estimado.

Acreditamos na importância de pensar que, assim como as estruturas estão pautadas nas demandas hegemônicas, esse mínimo comum também estará pautado nessas demandas, nessas realidades. Diante disso se torna importante que mais uma vez pensemos na heterogeneidade de realidades e identidades que constituem nossos meios sociais. Cortina (2007) traz o modelo de justiça do interlocutor válido como uma possibilidade de trazer essas questões de que pessoas diferentes necessitam de mínimos existenciais diferentes e que só a partir dessa compreensão é que poderemos alcançar a justiça.

Para que essa justiça do interlocutor válido seja desenvolvida é preciso que os interlocutores possam participar dos diálogos e defender seus próprios interesses, se empoderando e protegendo seus direitos básicos; que os afetados é que devem decidir quais seriam os mínimos existenciais que caberiam em seus contextos (aqui podemos associar diretamente ao princípio dialógico); que as instituições estejam estruturadas de maneira que realmente exista essa participação das pessoas e diálogos que levem à construções e decisões coletivas; e que exista o reconhecimento cordial de que, levando em consideração um modelo de ser humano que nega o modelo moderno-colonial que se limita ao homem-branco-cis-

hétero-cristão-proprietário, os que são iguais em dignidade, podem ser diversos em identidades e, conseqüentemente, em demandas que exigem diferentes oportunidades.

Os quatro princípios trazidos até então (não instrumentalizar as pessoas; empoderamento; exercer justiça e o princípio dialógico), estão todos relacionados entre si e também se relacionam com a construção de contextos que desenvolvem indivíduos e grupos que caminhem em busca de pensamentos e atitudes decoloniais. Além de pensar nas relações humano-humano, é preciso também que pensemos nas relações humano-ambiente-outros animais para quebrar o pensamento colonial que faz com que pensemos em nós como seres alheios à natureza. É nesse sentido de construção de experiências que ultrapassam a instrumentalização, dominação da mãe natureza e dos seres não humanos que trazemos o quinto e último princípio, o da **responsabilidade com os seres indefesos não humanos**.

Walsh (2008) fala da colonialidade da mãe natureza como forma de descartar o mágico-espiritual-social das relações milenares entre mundos biofísicos, humanos e espirituais e como forma de tornar invisível cosmovisões dos povos indígenas e afrodiáspóricos. Para a autora,

Ao negar esta relação milenar, espiritual e integral, explorar e controlar a natureza e ressaltar o poder do indivíduo moderno civilizado (que ainda se pensa em relação ao branco europeu ou norte-americano) sobre o resto, como também os modelos de sociedade moderna e racional com suas raízes europeias-americanas e cristãs, este eixo da colonialidade pretende acabar com toda a base de vida dos povos ancestrais, tanto indígenas como afrodescendentes. Hoje, se recria a partir das práticas e políticas, entre outras, do desenvolvimento, etnoturismo (com sua folclorização e exotização) e organização, em que prevalecem o indivíduo e seu bem-estar individual-neoliberal (p. 139, tradução nossa).

O quinto princípio da ética da razão cordial pode nos levar à busca de cosmovisões diferentes em relação à natureza, quebrando essa colonialidade apontada por Walsh (2008). Percebendo que somos parte dela e que a natureza não está à nosso serviço, entendemos que ela não é simplesmente um meio que nos fornece recursos para que possamos obter lucro ou conforto. O entendimento de que o ser humano também é natureza e depende dela, quebra a ideia de superioridade que acreditamos ter e nos faz procurar relações sustentáveis, de equilíbrio e respeito.

Compreendendo a ética da razão cordial e seus princípios, podemos voltar ao conceito de conteúdos cordiais. Os conteúdos cordiais seriam justamente a

pedagogização dessa ética como meio de relacionar o Ensino de Ciências à Educação em Direitos Humanos (OLIVEIRA e QUEIROZ, 2017). Trazer razão e emoção em associação é uma maneira de superar a pseudoneutralidade das ciências, centralizando não apenas os conteúdos específicos, mas também debates de cunho político, social e cultural. Esse modo de desenvolver aulas de ciências nos ajuda a repensar modelos hegemônicos, espaços de poder, grupos privilegiados, subalternidades, insurgências, resistências, mudanças estruturais.

Embora seja uma perspectiva mais recente, já existem produções que trazem a relação entre Ensino de Ciências e a Educação em Direitos Humanos que mostram como essas discussões estão acontecendo nacionalmente. Uma das produções é o livro “Conteúdos Cordiais: Química Humanizada para uma Escola sem Mordação” (OLIVEIRA e QUEIROZ, 2017), que traz questões raciais, de gênero e de classe associadas aos conteúdos específicos da Química, apresentando propostas didáticas norteadas pelos princípios da Ética da Razão Cordial. Outro livro publicado é o “Conteúdos Cordiais: Biologia Humanizada para uma Escola sem mordação” (OLIVEIRA e QUEIROZ, 2019). Esses dois livros fazem parte da coleção Culturas, Direitos Humanos e Diversidades na Educação em Ciências, publicada pela Livraria da Física e que contará em breve com o livro dos conteúdos cordiais no Ensino de Física. Outros livros que compõem essa coleção são os voltados à descolonização dos saberes, a saber: “Descolonizando Saberes: A Lei 10.639/2003 no Ensino de Ciências” (PINHEIRO e ROSA, 2018), “Decolonialidades nas Educação em Ciências” (MONTEIRO *et al*, 2019), “@Descolonizando_Saberes: Mulheres Negras na Ciência” (PINHEIRO, 2020) e “História Preta das Coisas: 50 Invenções Científico-Tecnológicas de Pessoas Negras” (PINHEIRO, 2021).

Sendo assim, a partir das discussões que fizemos, vemos a decolonialidade e os conteúdos cordiais, quando pensamos o ser humano e os direitos humanos a partir de uma ótica contra-hegemônica, como possibilidades que nos levam a amenizar desigualdades, a valorizar as diferentes identidades, a diversidade de epistemologias e a construção de sociedades mais justas.

Acreditamos que ao trazer a decolonialidade e os conteúdos cordiais como meios de evidenciar a relação entre ensino de ciências e educação em direitos humanos na formação de professoras e professores de Química, estamos trilhando caminhos que nos levam à um ensino mais humanizado. É a partir dessa relação que desenvolvemos nossa metodologia, apresentada no próximo capítulo.

CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA

A educação é um processo complexo que se constitui na relação com elementos históricos, culturais e políticos. Ela é uma prática social, dotada de historicidade e cultura, que se transforma a partir da ação humana e transforma essa mesma ação. Sendo assim, tratar de assuntos relacionados a esta esfera não é tarefa trivial, é necessário que tenhamos a compreensão de aspectos e relações que aparentemente a ultrapassam. Segundo Ghedin e Franco (2011),

Percebe-se na educação um objeto complexo que, ao ser apreendido cientificamente, não pode sofrer reduções nem fragmentações, que produziram sua descaracterização. Percebe-se também que os critérios de cientificidade da ciência tradicional não podem dar conta – como não deram– de estudar a educação. (p.43)

A pesquisa em ensino vista como um subconjunto da pesquisa em educação carrega consigo aspectos dos meios social e cultural que têm extrema importância na compreensão dos processos relacionados ao ensino propriamente dito, à aprendizagem, ao currículo e à avaliação. Para Moreira (2003), diferentes olhares podem ser lançados para esses aspectos, caso estejam inseridos em diferentes contextos, evidenciando assim tanto a complexidade desse campo de pesquisa quanto a influência ativa dos sujeitos e grupos e das interpretações e significações dadas por eles a elementos do mundo.

Diante da complexidade apresentada pela multiplicidade de caminhos que esse tipo de pesquisa pode seguir, a importância e relevância da interação dos sujeitos e seu cunho sociocultural e político, trazemos neste projeto uma abordagem metodológica qualitativa, pois acreditamos que ela nos ajude a traçar caminhos, a partir de uma análise descritiva das atividades organizadas e produções dos sujeitos, que nos levem a compreender como se estabelece a relação entre Ensino de Química e a Educação em Direitos Humanos.

Para Minayo (1994), a pesquisa qualitativa adentra os espaços profundos que permeiam as relações, os processos e os fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Esse tipo de abordagem “trabalha o universo de significados, motivos, aspirações, valores e atitudes” (p.21), atendendo assim a complexidade do objeto de estudo que essa pesquisa apresenta.

O estudo em questão contempla algumas das características da pesquisa qualitativa citadas por Godoy (1995), a saber:

- Visa uma compreensão mais ampla do fenômeno estudado e considera todo o processo investigativo como importante, já que além de nos preocuparmos com a compreensão acerca dos conceitos estruturantes das oficinas pedagógicas que serão propostas nos próximos tópicos, atentamos também aos discursos e vivências dos sujeitos da pesquisa.
- Considera as percepções, subjetividades, ideologias e mudanças dos sujeitos envolvidos na pesquisa, pois as consideramos de extrema importância tanto para o desenrolar do processo investigativo e sua validação, quanto para o acompanhamento da formação profissional e individual dos participantes.
- Parte de questões de interesse mais amplo (no caso, da reconstrução da percepção a respeito dos direitos humanos) que durante a investigação, se tornam mais diretos e específicos (estabelecimento da relação entre o Ensino de Ciências e valores que propiciem a formação do cidadão ético).

Diante das implicações elencadas, do problema de pesquisa e dos objetivos traçados, escolhemos como norte metodológico a Pesquisa-ação. Para Thiollent (2011), a pesquisa-ação é

...um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (p.20).

Segundo Ghedin e Franco (2011), a pedagogia da pesquisa-ação tem um caráter formativo-emancipatório que mergulha na práxis do grupo social em estudo. É uma pesquisa que visa a transformação participativa a partir de um processo que integra pesquisa, reflexão e ação que é retomado continuamente, no qual os atores sociais participam de maneira ativa do processo investigativo.

Diante disso, escolhemos como sujeitos da pesquisa licenciandas(os) do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal Rural de Pernambuco cursantes da disciplina de Instrumentação para o Ensino de Química I (IEQ I). A escolha se deu pela formação da pesquisadora e sua proximidade com a UFRPE além de os estudos iniciados na Monografia terem acontecido nessa instituição e de termos verificado a deficiência no currículo no que diz respeito a temáticas que possibilitem a formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos, atrelando o Ensino de Química à Educação em Direitos Humanos.

Diante desses levantamentos e discussão inicial, apresentaremos no próximo tópico o plano de ação referente à elaboração e aplicação de duas oficinas pedagógicas e os critérios de análise utilizados para a avaliação dos produtos finais e das trajetórias dos sujeitos da pesquisa.

2.1 PLANO DE AÇÃO: ELABORAÇÃO DAS OFICINAS PEDAGÓGICAS

No intuito de atender aos objetivos traçados na construção desse trabalho, optamos pela estruturação de duas oficinas pedagógicas, uma delas voltada especificamente para o trato das questões relativas à conceituação dos direitos humanos e a outra para a relação entre a Educação em Direitos Humanos e o Ensino de Química. Acreditamos que as oficinas pedagógicas são estratégias que se relacionam bem com a pesquisa-ação, pois, segundo Candau e colaboradores (2013), elas analisam e estudam a realidade levando os participantes a se sensibilizarem e se comprometerem diante dela, buscando assim uma prática transformadora em experiências individuais e coletivas.

A escolha por esse caminho se justifica a partir dos três momentos explicitados por Oliveira e Queiroz (2016) para a formação de professores e professoras de Química como agentes socioculturais e políticos (ASCP), a saber: um momento para a formação específica em direitos humanos; um momento para a formação específica em ciências; e um terceiro momento no qual exista a relação entre os dois primeiros. Tendo isso em vista, e compreendendo o tempo limitado que possuímos, decidimos centrar nossa metodologia no primeiro e no terceiro momento, já que são eles escassos ou inexistentes na formação inicial de professoras e professores de Química, como mostrado em nossa fundamentação teórica.

Seguindo esse caminho, Candau e colaboradores (2013), destacam as oficinas pedagógicas como uma estratégia que vem trazendo resultados nas formações que seguem o viés dos direitos humanos. Entendem oficinas pedagógicas como espaços nos quais a relação teoria/prática, “mentefatura”/“manufatura” é proporcionada a partir do trabalho coletivo, abrindo espaço para que temas específicos que possuem como eixo central os direitos humanos sejam trabalhados. Pensando na relação entre teoria e prática proporcionada pelas oficinas pedagógicas e no objetivo de trazer uma visão contra-

hegemônica sobre direitos humano e ensino de ciências, podemos também entender esse espaço enquanto uma pedagogia decolonial.

As oficinas são compostas por quatro dimensões - ver, saber, comprometer-se e celebrar - que se relacionam em cinco momentos - memória, sensibilização, aprofundamento, compromisso e avaliação. A dimensão do ver diz respeito a conhecer os conhecimentos prévios que as/os participantes têm; a dimensão do saber se refere à apreensão do novo conhecimento, ao aprofundamento, aprendizagem ou mudança de percepção de conceitos. A do celebrar está ligada à admiração em relação aos novos conhecimentos aprendidos. A dimensão do comprometer-se diz respeito ao retorno da realidade vista na primeira dimensão, no entanto a partir de um novo olhar proporcionado pelo novo conhecimento, é um retorno à realidade visando algum tipo de mudança. (CANDAUI et.al, 2013)

Em relação aos momentos, o da memória e objetivo é destinado à retomada do que foi visto no momento anterior e à visualização dos objetivos que pretendemos alcançar; o da sensibilização ajuda o grupo a entrar no tema e a fazer as primeiras reflexões, o aprofundamento proporciona um mergulho na temática, apresentando novos conhecimentos que são incorporados aos já existentes; o compromisso é o momento da ação para mudar a realidade a partir das reflexões que perpassam todo o processo de ensino e de aprendizagem das oficinas, é o momento de estabelecer compromissos efetivos e afetivos tanto individual quanto coletivamente; e o momento da avaliação é o momento no qual melhorias e caminhos são pensadas coletivamente.

A figura 5, retirada de Oliveira e Queiroz (2015), traz um esquema explicando a disposição desses elementos dentro dessa estratégia.

Figura 5: Estrutura das oficinas pedagógicas

	Ver	Saber	Celebrar	Comprometer-se	
Memória	Conhecimentos prévios, busca uma reflexão sobre o que já conhecemos.	Conhecer o novo	A marca do lúdico, a alegria com o que foi aprendido.	Estabelecer compromissos frente a percepção do novo.	Avaliação
	Sensibilização	Aprofundamento	Compromisso		

Fonte: OLIVEIRA e QUEIROZ, 2015.

Tentando atender a essa disposição de dimensões e momentos e procurando dar início à discussões que possam fazer parte dos momentos de formação específica em direitos humanos e de estabelecimento da relação entre Ensino de Química e Educação em Direitos Humanos, elaboramos as oficinas pedagógicas descritas abaixo que são o caminho metodológico pensado para atender ao primeiro objetivo específico elencado em nossa introdução.

2.1.1 Oficina pedagógica 1: Refletindo sobre as concepções dos Direitos Humanos e a quem eles se destinam

Nessa oficina, tentando torná-la um momento de formação específica em direitos humanos, momento este que é uma das lacunas apontadas na formação de professoras e professores de Química quando objetivamos uma formação como Agentes Socioculturais e Políticos, tivemos como objetivo trilhar caminhos que nos levassem à percepção de um significado dos direitos humanos não apenas como direitos individuais, civis e políticos, mas também como direitos coletivos e socioculturais, quebrando a visão limitada, fragmentada e direcionada de que “direitos humanos são direitos dos bandidos”, ou de que “direitos humanos são para humanos direitos”.

Além disso, algumas das discussões planejadas giraram em torno da reflexão acerca do significado de ser humano no qual esses direitos repousam, sendo ele pautado em um modelo hegemônico, voltado para o homem-branco-europeu/estadunidense-cristão-cis-hétero-proprietário (modelo de ser humano pautado na racionalidade e no eurocentrismo da modernidade/colonialidade) e na negação/violação a qual os grupos e indivíduos subalternizados estão submetidos por se encontrarem fora desse padrão de ser humano. Para essa oficina, separamos o tempo de três encontros de duas aulas geminadas cada que serão descritos a seguir.

2.1.1.1 Momento 1 – Oficina 1

O primeiro momento da oficina um se refere a dimensão da sensibilização das oficinas pedagógicas, no qual conseguimos visualizar a dimensão do ver, já que é nesse momento em que os sujeitos serão inseridos na temática e terão as primeiras

reflexões (dentro da oficina) sobre ela. Nele, nossa discussão esteve centrada na percepção inicial que as e os estudantes tinham a respeito do significado dos direitos humanos. Para isso, uma ficha foi entregue para que elas e eles escrevessem pequenos textos sobre a temática. Após fazer o texto individualmente, a turma foi organizada em pequenos grupos para que pudessem pensar conjuntamente sobre as concepções que surgiram em seus textos iniciais e assim, acrescentar visões nas quais não tinham pensado anteriormente. Em seguida, fizemos uma breve discussão coletiva sobre o que seriam os direitos humanos e o questionamento “Os direitos humanos são realmente para todas e todos?” foi o que norteou nossas reflexões. No início desse momento, o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) (APÊNDICE 4) foi lido e assinado pelas(os) estudantes.

Após essa discussão no grande grupo, ainda divididos em grupos menores, músicas e notícias foram entregues para que elas e eles apontassem o que visualizavam de violações/negações de direitos e conquistas/lutas travadas para alcançar esses mesmos direitos que outrora não existiam, ou não se direcionavam a grupos com certas especificidades. As músicas e as notícias se encontram no Anexo 1. O quadro 1 nos mostra os materiais e recursos didáticos utilizados nesse momento e quais foram os instrumentos de análise para os dados coletados.

Quadro 1: Esquema momento um da oficina pedagógica um

Oficina/Momento	Materiais e recursos didáticos utilizados	Materiais utilizados para coleta de dados	Objetivo específico que se pretendeu alcançar
Oficina 1 – Momento 1	-Ficha para elaboração do texto -Notícias que mostram violações/conquistas de direitos -Letras de Músicas que apontam violações/conquistas de direitos	-Textos elaborados sobre os direitos humanos -Videograções das discussões	Objetivo específico 1 – Analisar as concepções de direitos humanos e ser humano e a influência delas na construção de um Ensino de Química pautado em identidades hegemônicas.

Fonte: Própria.

2.1.1.2 Momento 2 – Oficina 1

No segundo momento, referente ao aprofundamento e às dimensões do ver e do comprometer-se, a discussão a respeito dos direitos humanos foi intensificada a partir de uma aula expositiva dialogada. Antes de apresentar o conteúdo, fizemos uma discussão no grande grupo na qual foram expostas as letras das músicas e notícias que foram entregues no momento anterior, mostrando quais violações, quais conquistas e quais lutas podiam ser identificadas nos materiais.

A aula expositiva dialogada esteve centrada na polissemia do termo “direitos humanos” levando em consideração sua construção sócio-histórica, política e cultural, tentando assim desenvolver um entendimento intercultural deles; no pensamento direcionado às negações e violações de direitos aos grupos que estão a margem, construindo uma perspectiva que evidenciasse o protagonismo histórico das lutas travadas por esses grupos na busca por esses direitos, ou seja, buscamos uma compreensão de que os direitos são conquistas e não presentes dados pelos governantes; e na apresentação de alguns documentos oficiais que asseguram os direitos fundamentais às pessoas.

O quadro 2 nos mostra os materiais e recursos didáticos utilizados nesse momento, os instrumentos utilizados para a coleta de dados e os objetivos específicos aos quais esse momento pretendeu atender.

Quadro 2: Esquema momento dois da oficina pedagógica um

Oficina/Momento	Materiais e recursos didáticos utilizados	Materiais utilizados para coleta de dados	Objetivo específico que se pretendeu alcançar
Oficina 1 – Momento 2	-Notícias que mostram violações/conquistas de direitos -Letras de Músicas que apontam violações/conquistas de direitos -Apresentação de Power Point par aula expositiva dialogada -Projektor	-Videograções das discussões	Objetivo específico 1 – Analisar as concepções de direitos humanos e ser humano e a influência delas na construção de um Ensino de Química pautado em identidades hegemônicas.

Fonte: Própria.

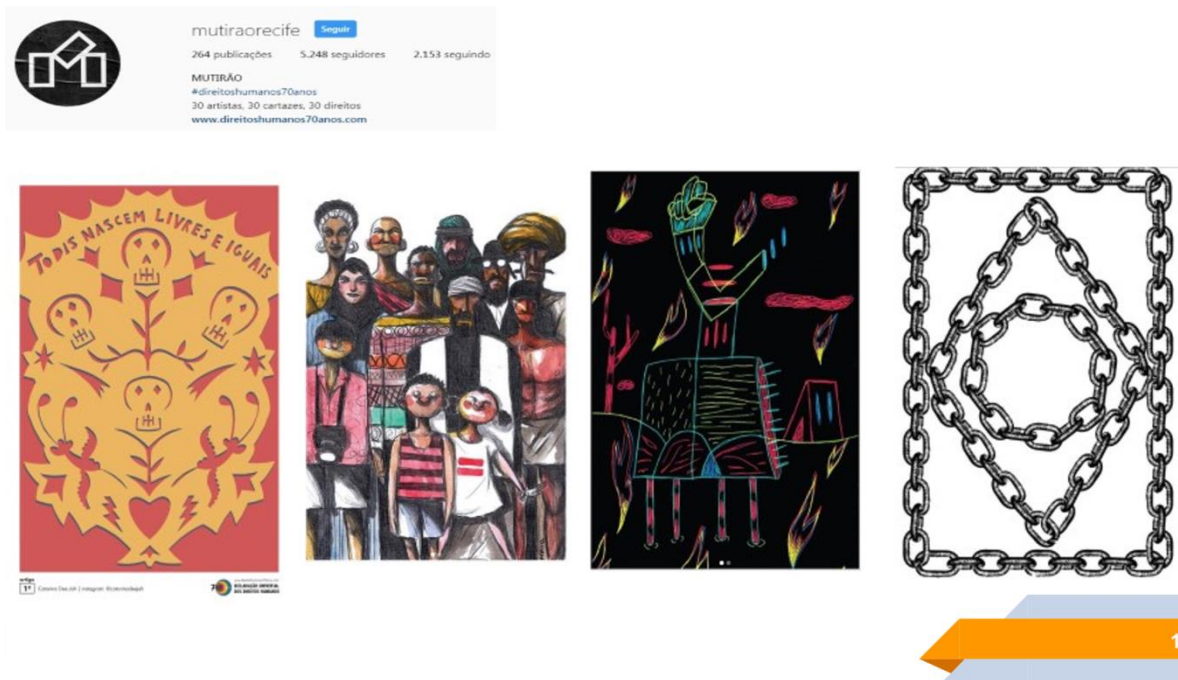
Ao final desse momento, uma atividade foi deixada para que pudessemos discutir com mais profundidade os direitos humanos em nossos cotidianos e os instrumentos jurídicos que trazem esses direitos em forma de leis, nesse caso, uma releitura da DUDH. Essa atividade será apresentada na descrição do momento 3.

2.1.1.3 Momento 3 – Oficina 1

O terceiro e último momento da primeira oficina é o do compromisso, relacionado às dimensões do comprometer-se e do celebrar. Nele centramos nossas atenções à uma releitura da Declaração Universal dos Direitos Humanos, trazendo uma percepção voltada à voz dos subalternizados pela modernidade e às violações e negações de direitos que os acometem.

Esse foi o momento em que a atividade lançada na aula anterior foi apresentada pelas(os) estudantes. A atividade consistia em associar um dos artigos da versão comemorativa de 70 anos da DUDH (que traz os artigos acompanhados por pinturas, desenhos, fotografias de artistas que participam do coletivo Mutirão) à notícias que retratem violações ou lutas que levam à conquista de direitos associados aos artigos da Declaração e também à possíveis falas ou atitudes que contribuam para uma cultura voltada aos direitos humanos (numa perspectiva contra-hegemônica), ou firam esses mesmos direitos. A figura 6 mostra algumas das ilustrações dessa versão comemorativa que está disponível no instagram @mutiraorecife e o apêndice 1 mostra um exemplo que ilustra como foi feita a atividade.

Figura 6: Instagram mutirão Recife



Fonte: Própria (Adaptado do instagram Mutirão Recife).

As apresentações foram feitas em grupos, ou individualmente. Ao final desse momento, foi entregue novamente a ficha do momento um para que eles pudessem escrever o que entendiam por direitos humanos após os momentos dessa oficina. O quadro 3 nos mostra os materiais e recursos didáticos utilizados nessa aula, os materiais utilizados para coletar os dados desse momento e a qual objetivo específico ele se refere.

Quadro 3: Esquema momento três da oficina pedagógica um

Oficina/Momento	Materiais e recursos didáticos utilizados	Materiais utilizados para coleta de dados	Objetivo específico que se pretendeu alcançar
Oficina 1 – Momento 3	-Notícias que mostram violações/conquistas de direitos -Edição em comemoração aos 80 anos da DUDH – Instagram do @mutiraorecife -Apresentação de Power Point. -Projektor	-Videograções das discussões -Texto sobre os direitos humanos	Objetivo específico 1 – Analisar as concepções de direitos humanos e ser humano e a influência delas na construção de um Ensino de Química pautado em identidades hegemônicas.

	-Ficha para elaboração do texto sobre os direitos humanos.		
--	--	--	--

Fonte: Própria.

Ao início de cada um dos momentos (com exceção do momento de sensibilização) foram feitos os momentos de Memória e objetivos e ao término, a avaliação. Essa prática nos ajudou a manter a conexão entre os momentos e a tornar os sujeitos participantes ativos no processo da pesquisa, podendo, a partir dos comentários feitos durante a avaliação, fazer alterações nos materiais e abordagens levados.

Essa primeira oficina nos trouxe reflexões mais aprofundadas sobre os direitos humanos, suas potencialidades e também suas limitações, nos levando a enxergá-los enquanto construções sociais, políticas e culturais e não enquanto instrumentos puramente jurídicos carregados de rigidez e falta de dinamicidade. Além de ampliar as concepções sobre os direitos humanos, acreditamos que essa oficina foi uma norteadora para o a construção dos materiais e estratégias que foram produzidos durante a oficina dois. A partir das discussões da oficina um, estruturamos a oficina dois que trouxe em seus momentos e atividades, a relação entre os direitos humanos e o ensino de ciências, como veremos na próxima seção.

2.1.2 Oficina pedagógica 2: Evidenciando a relação entre Educação em Direitos Humanos e Ensino de Ciências

A oficina 2, a partir de reflexões acerca da colonialidade das Ciências Naturais e da construção imagética de cientistas que estão relacionadas diretamente à intelectualidades eurocêntricas e a personalidades brancas, masculinas, europeias, hétero, cis, tentaremos atender ao terceiro momento da formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos, buscando fazer uma relação entre ação/reflexão, teoria/prática, entre a educação em direitos humanos e o ensino de Ciências. Essa oficina foi um espaço no qual discutimos a concepção de Educação em Direitos Humanos, Professores(as) como ASCP, os Conteúdos Cordiais e a Decolonialidade como caminhos possíveis para humanizar o Ensino de Química. Os cinco momentos, com duração de duas aulas geminadas cada, estarão

descritos nas próximas sub-seções.

2.1.2.1 Momento 1 – Oficina 2

O primeiro momento da oficina dois se apresenta enquanto momento de sensibilização e se localiza na dimensão do ver. Foi nele em que introduzimos a temática de forma mais direcionada ao contexto das Ciências Naturais e da sala de aula. Iniciamos o momento a partir da pergunta sobre o significado do termo “profissional das Ciências”. Ao visualizarem esse termo, as estudantes e os estudantes fizeram desenhos sobre o que cada uma/um delas/es entende, quem elas e eles visualizam ao escutarem/lerem essa expressão. Para isso, foram disponibilizadas folhas A4 e diversos lápis de cor. Essa atividade foi pensada para que pudessemos visualizar que imagem de cientista elas/es possuem e a quais contextos sociais, culturais e políticos podemos associá-las.

Em seguida, iniciamos uma atividade, chamada “Quem sou eu?”, inspirada em uma das atividades trazidas em Verrangia (2009). Na tese do autor, a atividade consiste em apresentar imagens de pessoas negras, cientistas ou inventoras, e pedir para que as/os estudantes pensem em um nome, uma profissão e no nível de escolaridade que a pessoa da imagem possui. Na nossa oficina, além das questões étnico-raciais e de personalidades negras, incluímos também questões de identidade de gênero e orientação sexual. Organizados em pequenos grupos, as/os estudantes receberam fichas com imagens de cientistas que tem especificidades relacionadas aos grupos subalternizados (APÊNDICE 02). Ao lado da imagem, tinham espaços destinados para que as/os estudantes colocassem o nome, ano de nascimento, nacionalidade, profissão, conquistas e um pouco da história que elas/es acreditavam que essas personalidades teriam. Após finalizarem essa etapa da atividade, cada grupo recebeu um texto (ANEXO 2) que mostrava a verdadeira história da personalidade escolhida inicialmente.

Compreendemos as duas atividades enquanto momentos nos quais podemos repensar um estereótipo hegemônico que domina nossas representações relativas a quem produz ciência. Esses estereótipos fazem com que muitas/muitos de nós não reconheçamos as ciências, sejam elas naturais, ou não, enquanto possibilidades de carreira profissional. O quadro 4 nos mostra os materiais e recursos didáticos utilizados nessa aula, os materiais utilizados para coletar os dados desse momento e

a qual objetivo específico ele se refere.

Quadro 4: Esquema momento um da oficina pedagógica dois

Oficina/Momento	Materiais e recursos didáticos utilizados	Materiais utilizados para coleta de dados	Objetivo específico que se pretendeu alcançar
Oficina 2 – Momento 1	-Folhas A4 para os desenhos. -Lápis coloridos. -Ficha para a atividade “Quem sou eu?”	-Desenhos -Fichas da atividade “Quem sou eu?” -Videograções das discussões	Objetivo específico 1 – Analisar as concepções de direitos humanos e ser humano e a influência delas na construção de um Ensino de Química pautado em identidades hegemônicas.

Fonte: Própria.

2.1.2.2 Momento 2 – Oficina 2

Entendemos o momento dois tanto como sensibilização, pois é nele em que iniciamos a evidenciar a relação entre Ensino de Ciências e Educação em Direitos Humanos, quanto como aprofundamento, já que nele começamos a trazer novas perspectivas em relação ao estereótipo de cientista desenvolvido pelos grupos hegemônicos.

Esse momento é iniciado com uma aula expositiva dialogada, na qual falamos sobre o significado de cientista e na problemática que uma imagem desvinculada da humanidade desse cientista traz, deixando de lado sua trajetória de vida, suas dores, suas bandeiras, suas lutas, e no quanto essa desvinculação nos leva a perpetuação de uma ciência sem “rostos”, que na realidade carrega rostos pautados no eurocentrismo e na colonialidade. Durante a exposição do conteúdo, apresentamos notícias que mostram as violações de direitos que nossas sociedades, nossas escolas e nossos poderes carregam. Após essa exposição e, como momento em que pudessemos construir discussões nas quais as/os estudantes se posicionassem enquanto professoras e professores de Química, iniciamos uma atividade chamada “O que você faria?”, ação recorrente nas falas Oliveira e Queiroz. Organizados em quatro grupos, as/os estudantes receberam situações que podem acontecer em sala de aula e que trazem violações de direitos humanos, ou que exigem posturas que

vinculem os conteúdos científicos à educação em direitos humanos. As situações estão no Apêndice 3.

Após discussões nos pequenos grupos, foram apresentadas ao grande grupo as soluções pensadas pelas/os estudantes. O quadro 5 nos mostra os materiais e recursos didáticos utilizados nessa aula, os materiais utilizados para coletar os dados desse momento e a qual objetivo específico ele se refere.

Quadro 5: Esquema momento dois da oficina pedagógica dois

Oficina/Momento	Materiais e recursos didáticos utilizados	Materiais utilizados para coleta de dados	Objetivo específico que se pretendeu alcançar
Oficina 2 – Momento 2	-Computador e projetor -Fichas com as situações da atividade “O que você faria?”	-Videograções das discussões -Audiograções das discussões nos pequenos grupos	Objetivo específico 1 – Analisar as concepções de direitos humanos e ser humano e a influência delas na construção de um Ensino de Química pautado em identidades hegemônicas. Objetivo específico 2 – Análise das discussões, das estratégias e dos materiais didáticos produzidos, buscando identificar as contribuições na construção da relação entre Ensino de Química e E.D.H.

Fonte: Própria.

2.1.2.3 Momento 3 – Oficina 2

O terceiro momento dessa oficina foi uma aula expositiva dialogada, que trouxe o aprofundamento sobre a educação em direitos humanos, os conteúdos

cordiais, decolonialidade e como podemos relacionar os conteúdos científicos a esses elementos. Ao final da aula, foram entregues seis textos que traziam como poderíamos levar tanto a decolonialidade, quanto os conteúdos cordiais para as aulas de Química. Cada grupo ficou responsável pela leitura de um dos textos apresentados no quadro 6.

Quadro 6: Textos utilizados no momento três da oficina dois

Texto 1	FIGUEIREDO, Bianca; NUNES, Marta Regina; PINHEIRO, Bárbara Carine O crime de nascer negro no Brasil: Uma proposta antirracista no ensino de Química Forense. In: MONTEIRO, Bruno et al (Orgs) Decolonialidades na Educação em Ciências. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2019, p.159-175
Texto 2	ALVES, Cláudia T. S.; SIMÕES NETO, José Euzebio. O doce e o amargo: as multifacetadas da produção de açúcar e o Ensino de Química. In: NUNES, Albino O.; SOUZA, Francisco C. S.; PONTES, Verônica M. A. Ensino na Educação Básica: Volume II.
Texto 3	RIBEIRO, Fernanda de J.; PEREIRA, Letícia dos S. O legado de Percy Julian na Química: Uma proposta para o ensino de Química Orgânica. In: PINHEIRO, Bárbara Carine S.; ROSA, Katemari (Orgs) Descolonizando saberes: A lei 10.639/2003 no Ensino de Ciências. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018 p. 137-151.
Texto 4	PINHEIRO, Paulo César A desconstrução de “Procurando resgatar a Química nos saberes populares”. In: MONTEIRO, Bruno et al (Orgs) Decolonialidades na Educação em Ciências. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2019, p.191-205.
Texto 5	PONTES, Ana C. A. de; SIMÕES NETO, José Euzebio. A fada madrinha da passabilidade: Hormônios e o Ensino de Química. In: OLIVEIRA, Roberto Dalmo V. L. de; QUEIROZ, Glória Regina P. C. (Orgs.) Conteúdos Cordiais: Química Humanizada para uma Escola sem Mordaça. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017, p. 61-74.
Texto 6	OLIVEIRA, Roberto Dalmo V. L. de; LOPES, Daniella S. Homossexualidade e homo-lesbo-trans-fobia: enfrentamento necessário. In: OLIVEIRA, Roberto Dalmo V. L. de; QUEIROZ, Glória Regina P. C. (Orgs.) Olhares sobre a (in)diferença: Formar-se professor de Ciências a partir de uma perspectiva de Educação em Direitos Humanos. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015, p. 99-108.

Fonte: Própria.

Pedimos para que os grupos, a partir da leitura dos títulos dos textos, falassem se acreditavam que as propostas trazidas pelos trabalhos estariam voltadas aos conteúdos cordiais, ou à decolonialidade e por que. O quadro 7 nos mostra os materiais e recursos didáticos utilizados nessa aula, os materiais utilizados para coletar os dados desse momento e a qual objetivo específico ele se refere.

Quadro 7: Esquema momento três da oficina pedagógica dois

Oficina/Momento	Materiais e recursos didáticos utilizados	Materiais utilizados para coleta de dados	Objetivo específico que se pretendeu alcançar
Oficina 2 – Momento 3	-Computador e projetor -Textos	-Videograções das discussões	Objetivo específico 1 – Analisar as concepções de direitos humanos e ser humano e a influência delas na construção de um Ensino de Química pautado em identidades hegemônicas. Objetivo específico 2 – Análise das discussões, das estratégias e dos materiais didáticos produzidos, buscando identificar as contribuições na construção da relação entre Ensino de Química e E.D.H.

Fonte: Própria.

2.1.2.4 Momento 4 – Oficina 2

No quarto momento da oficina, também relativo ao aprofundamento, os grupos fizeram uma síntese dos textos atribuídos a cada um deles e apontaram quais princípios da Ética da Razão Cordial, elementos que retratassem uma metodologia de caráter decolonial, ou se as duas perspectivas poderiam ser vistas nas propostas. Ao final da aula, para apresentação no próximo momento, foi deixada uma atividade para o grupo, na qual eles deveriam elaborar alguma proposta, baseada, ou não nos exemplos trazidos pelos textos, que trouxessem a relação entre o Ensino de Química e a Educação em Direitos Humanos a partir da decolonialidade ou dos conteúdos cordiais.

A temática social foi de escolha de cada grupo, assim como os conteúdos científicos que foram abordados. Optamos por não definir um tema, pois acreditamos que a elaboração de produtos que tragam a relação entre EDH e EQ é um processo subjetivo que traz a tona identificações de violações e de lutas. São processos que nos fazem escolher com o coração aquilo que mais nos dói ou indigna, nos coloca no *front* de movimentos sociais nos quais nos reconhecemos. Essa é outra maneira de tornar os sujeitos mais ativos e participantes, além de também respeitar o princípiodialógico.

O quadro 8 nos mostra os materiais e recursos didáticos utilizados nessa aula, os materiais utilizados para coletar os dados desse momento e a qual objetivo específico ele se refere.

Quadro 8: Esquema momento quatro da oficina pedagógica dois

Oficina/Momento	Materiais e recursos didáticos utilizados	Materiais utilizados para coleta de dados	Objetivo específico que se pretendeu alcançar
Oficina 2 – Momento 4	-Textos	-Videograções das discussões	Objetivo específico 1 – Analisar as concepções de direitos humanos e ser humano e a influência delas na construção de um Ensino de Química pautado em identidades hegemônicas. Objetivo específico 2 – Análise das discussões, das estratégias e dos materiais didáticos produzidos, buscando identificar as contribuições na construção da relação entre Ensino de Química e E.D.H.

Fonte: Própria.

2.1.2.5 Momento 5 – Oficina 2

O quinto e último momento da oficina pedagógica 2 é o momento do compromisso e da celebração. Nele os pequenos grupos apresentaram os materiais que foram elaborados por eles e que evidenciavam a relação entre ensino de Química e Educação em Direitos Humanos numa perspectiva que, além de apontar as negações e violações dos direitos humanos, tenta desconstruir a perspectiva eurocêntrica da pessoa humana, da racionalidade, quebrando a dicotomia razão/emoção e trazendo elas como componentes que estão em associação no desenvolvimento das ciências e também no planejamento de nossas aulas.

O quadro 9 nos mostra os materiais e recursos didáticos utilizados nessa aula, os materiais utilizados para coletar os dados desse momento e a qual objetivo específico ele se refere.

Quadro 9: Esquema momento cinco da oficina pedagógica dois

Oficina/Momento	Materiais e recursos didáticos utilizados	Materiais utilizados para coleta de dados	Objetivo específico que se pretendeu alcançar
Oficina 2 – Momento 5	-Computador e projetor	-Videograções das apresentações dos grupos	Objetivo específico 1 – Analisar as concepções de direitos humanos e ser humano e a influência delas na construção de um Ensino de Química pautado em identidades hegemônicas. Objetivo específico 2 – Análise das discussões, das estratégias e dos materiais didáticos produzidos, buscando identificar as contribuições na construção da

			relação entre Ensino de Química e E.D.H.
--	--	--	--

Fonte: Própria.

Um ponto importante para que a oficina atenda as dimensões e momentos citados por Candau e colaboradores, compunha o terceiro momento da formação de professores(as) de Ciências como ASCP (OLIVEIRA E QUEIROZ, 2016), ainda que com as limitações de tempo, e atenda também a subjetividade de pessoas e a especificidades de grupos é trazer o princípio dialógico como elemento presente nas etapas dessa oficina. Abrimos espaço, no decorrer das duas oficinas para que pessoas que se sentissem inseridas nos grupos em questão nas discussões pudessem se posicionar, dar sugestões ou falar de experiências pessoais.

Assim como na oficina 1, também tivemos os momentos de memória, objetivos e avaliação para que o processo de construção de conhecimento nesse espaço fosse efetivamente coletivo e que a pesquisa configurasse uma pesquisa-ação. Acreditamos que as duas oficinas foram caminhos que proporcionaram, mesmo que em tempo limitado, uma formação inicial dos sujeitos enquanto agentes socioculturais e políticos, possibilitando que adentrassemos temáticas que, na maioria das vezes, são deixadas em últimos planos nas aulas de Ciências.

A partir das atividades desenvolvidas nesses espaços das oficinas, pudemos observar o quanto nossas práticas e nossas concepções a respeito de direitos humanos e ciências estão banhadas pela colonialidade do ser, do poder e do saber, fazendo com que nossos olhares estejam direcionados aos modelos hegemônicos e tornando evidente e urgente a ruptura com essa visão monocultural e monocromática. Essas relações e análises serão desenvolvidas com mais profundidade no capítulo dos resultados e discussão.

Na próxima seção dessa metodologia apontaremos os critérios de análise dos dados que foram coletados durante as oficinas afim de alcançar os outros dois objetivos específicos elencados na introdução dessa dissertação.

2.2 CRITÉRIOS DE ANÁLISE PARA AS CONCEPÇÕES A RESPEITO DE

DIREITOS HUMANOS E DE SER HUMANO E DOS PRODUTOS ELABORADOS PELAS(OS) ESTUDANTES

A metodologia para análise dos dados coletados está dividida em duas etapas que se complementam e facilitam a compreensão sobre a importância de trabalhar para um ensino de Química mais humanizado. Para que possamos associar os conceitos fundamentados no capítulo 1, é importante que entendamos quais concepções de ser humano, de direitos humanos e de cientistas encontramos no decorrer das oficinas. Essas concepções nos falam muito sobre a colonialidade do ser, do saber e do poder que as Ciências da Natureza carregam. Nas duas oficinas, pudemos observar compreensões hegemônicas a respeito desses elementos, o que influencia na maneira como professoras(es) de ciências se enxergam e intensifica o distanciamento entre os conteúdos científicos e as questões sociais.

Dividimos a análise em duas partes: a análise dos dados coletados na oficina um e a análise dos dados coletados na oficina dois. Os dados foram coletados a partir de videografações quando as discussões aconteceram no grande grupo, audiografações para as discussões nos pequenos grupos, desenhos, textos e fichas de elaboração dos materiais, estratégias e oficinas pedagógicas.

Os próximos tópicos mostrarão quais perguntas traçamos e as formas de análise escolhidas para cada momento.

2.2.1 Critérios de análise dos dados coletados na oficina um

Os dados escolhidos para análise da oficina um foram aqueles que mais nos aproximaram de encontrar a resposta para o objetivo específico 1. Diante disso, buscamos responder os seguintes questionamentos:

- O que são os direitos humanos para as(os) estudantes presentes?
- O conceito de humanidade está associado apenas aos fatores biológicos?

A partir desses questionamentos, dividimos nossa análise da seguinte forma:

- Análise dos textos sobre “O que são os direitos humanos” produzidos no momento de sensibilização (momento 1 da oficina 1, no qual as(os) estudantes

produziram texto sobre o que são os direitos humanos para eles e discutiram sobre letras de algumas músicas selecionadas pela pesquisadora) e no momento de celebração (momento 3 da oficina 1, no qual produzimos novos textos sobre o significado dos direitos humanos) buscando localizar os diferentes discursos a respeito do significado que o termo “direitos humanos” carrega, trazendo para o centro da discussão sua polissemia. Essa análise será feita a partir da construção de categorias emergentes, surgidas das falas dos diferentes sujeitos construtores de nossa pesquisa.

- Análise do momento 3 da oficina 1 (celebração, momento no qual o perfil do instagram do @mutiraorecife foi utilizado como ferramenta para (re)pensarmos os direitos humanos e a concepção hegemônica de ser humano), buscando discutir os pontos trazidos pelas e pelos estudantes, apontando negações e conquistas de direitos, associadas ao modelo hegemônico e aos modelos contra-hegemônicos de “ser humano”.

O quadro 15 traz um esquema que nos permite visualizar melhor os momentos nos quais as atividades foram desenvolvidas, os instrumentos de coleta de dados, como esses dados foram analisados e os objetivos específicos que buscamos alcançar.

Quadro 10: Análise de dados Oficina Pedagógica 1

Objetivo específico	Momento da Oficina Pedagógica Um	Instrumento de coleta de dados	Análise de dados
Analisar as concepções de direitos humanos e a influência delas na construção de um Ensino de Química pautado em identidades hegemônicas.	- Momento 1 (Sensibilização) e Momento 3 (Compromisso)	- Fichas com textos produzidos nos momentos 1 e 3 sobre “O que são os direitos humanos?”	- Categorias Emergentes
	- Momento 2 (Aprofundamento) e Momento 3 (Compromisso)	- Videograções e audiograções da atividade das músicas e notícias (início momento 2) - Videograções da atividade do Instagram (Momento 3)	- Análise descritiva (Discussões associadas ao capítulo 1) - Criação de marcadores utilizados como elementos de subalternidade que associam as violações/negações de direitos humanos à colonialidade.

Fonte: Própria.

2.2.2 Critérios de análise dos dados coletados na oficina dois

Para a oficina pedagógica dois, traremos para o cerne de nossa análise a imagem de cientista que as(os) estudantes trazem inicialmente nas atividades e suas relações com a noção hegemônica de humanidade e os discursos/reflexões relacionados ao ensino de Química que somam às lutas dos movimentos sociais e a não subalternização dos corpos, existências e intelectualidades. Para isso, nossa análise estará dividida da seguinte maneira:

- Análise dos desenhos elaborados no momento 1 da oficina 2 (sensibilização), buscando categorias emergentes para a imagem de cientista e suas aproximações com concepções hegemônicas e contra-hegemônicas de ser humano.
- Análise da dinâmica “O que você faria?” (momento 2 da oficina 2), a fim de identificar as posturas das(os) estudantes, enquanto professoras(es) de Química, diante de situações de conflito.
- Análise das produções apresentadas no momento 5 da oficina 2 para que possamos visualizar a relação entre Ensino de Ciências e Educação em Direitos Humanos construída pelas(os) estudantes.

O quadro 11 traz um esquema que nos permite visualizar melhor os momentos nos quais as atividades foram desenvolvidas, os instrumentos de coleta de dados, como esses dados foram analisados e os objetivos específicos que buscamos alcançar.

Quadro 11: Objetivos específicos e instrumentos de coleta/análise de dados

Objetivo específico	Momento Oficina Pedagógica Dois	Instrumento de coleta de dados	Análise de dados
Analisar as discussões, das estratégias e dos materiais didáticos produzidos, buscando identificar as contribuições na construção da relação entre Ensino de Química e E.D.H.	– Momento 1 (Sensibilização)	- Desenhos produzidos pelas(os) estudantes.	- Categorias Emergentes
	– Momento 2 (Sensibilização e Aprofundamento) – Dinâmica “O que você faria?”	- Videograções e audiograções	- Análise descritiva (Buscando mostrar as respostas dadas a situações em sala de aula que apresentam violações de direitos humanos antes do aprofundamento e da apresentação da decolonialidade e dos conteúdos cordiais)

	– Momento 5 (Compromisso)	- Videogravações - Textos com os materiais produzidos	- Instrumento adaptado de Guimarães e Giordan (2011) e Alves(2017).
--	------------------------------	---	---

Fonte: Própria.

Para a análise das produções finais, desenvolvemos um instrumentos de análise de dados específico que está descrito no próximo tópico.

2.2.2.1 Critérios de Análise para os produtos desenvolvidos na Oficina dois

Os critérios estruturados para a análise dos produtos elaborados no terceiro momento da intervenção didática tomaram por base a proposta para análise de sequências didáticas, de Guimarães e Giordan (2011), a proposta de análise de sequências didáticas CTS-Arte de Alves (2017), adaptados para as diferentes possibilidades de produtos finais, estratégias didáticas, materiais didáticos e oficinas pedagógicas, sempre em relação à interface entre ensino de ciências e educação em direitos humanos (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2015).

Os critérios estão divididos em dois grupos maiores, específicos e gerais. O primeiro procura observar às especificidades de cada produção e as relações apresentadas entre elas, o ensino de ciências e a educação em direitos humanos, enquanto o segundo foca no potencial didático e construtor de valores científicos, éticos e humanos na educação básica.

O primeiro grupo tem três variações, a depender da produção escolhida pelas(os) licenciandas(os), podendo ter diferentes critérios dependendo se a produção for um material didático, uma estratégia de ensino, ou uma oficina pedagógica. O quadro 12 traz os critérios de análise para a produção de materiais didáticos

Quadro 12: Critérios de análise para a produção de materiais didáticos

Estrutura e Organização	Analisar a apresentação, redação e clareza linguística e visual.
Tipo de material utilizado (impresso, audiovisual ou novas tecnologias)	Identificar o tipo de material didático proposto e observar se os elementos escolhidos possuem potencial de facilitar o processo de aprendizagem.

Potencialidade como suporte para materializar o conteúdo	Observar se o material consegue atuar como mediador e/ou facilitador da aprendizagem dos conceitos escolhidos.
---	--

Fonte: Própria.

O quadro 13 traz os critérios de análise para a produção de estratégias de ensino

Quadro 13: Critérios de análise para a produção de estratégias de ensino

Aspectos metodológicos	Analisar se os métodos escolhidos possibilitam a abordagem do conteúdo de maneira a facilitar a sua compreensão.
Coerência entre objetivo educacional e estratégia escolhida	Observar se os caminhos escolhidos possibilitam atingir o objetivo traçado para a estratégia.
Sequência de métodos escolhidos e seu potencial de motivação para o processo de aprendizagem	Analisar se os meios escolhidos para abordagem dos conteúdos influenciam no processo de aprendizagem, motivam a autonomia e estimulam a participação dos estudantes no processo.

Fonte: Própria.

O quadro 14 traz os critérios de análise para a produção de oficinas pedagógicas

Quadro 14: Critérios de análise para a produção de oficinas pedagógicas

Valorização do trabalho coletivo	Analisar se as atividades escolhidas possibilitam o trabalho coletivo.
Relação entre teoria e prática	Observar se a oficina possibilita a relação entre o pensar e o agir.
Apresentação das dimensões e momentos das oficinas pedagógicas	Observar se as quatro dimensões das oficinas (ver, saber, celebrar e comprometer-se) e os 3 momentos (sensibilização, aprofundamento e compromisso), descritos por Oliveira e Queiroz (2015), estão presentes e como se relacionam.

Fonte: Própria.

Para esse grupo dois critérios são comuns aos três tipos de produção, sendo eles a **adequação temporal e de público alvo**, ou seja, a observação do tempo didático e a adequação das propostas ao público alvo escolhido, e as **possibilidades dadas para o estabelecimento da relação entre EQ e EDH**, em que observaremos as potencialidades dessa relação, buscando analisar quais valores podem ser desenvolvidos.

O segundo grupo, dos critérios gerais mostrados no quadro 15, dá um foco maior aos fundamentos teóricos apresentados na oficina 2.

Quadro 15: Critérios gerais

Reflexões/Construção de valores	Observar as reflexões que podem ser feitas durante a aplicação do produto e a construção de valores como justiça, igualdade, equidade, alteridade, compaixão, estima, etc. Além disso, visualizar se as produções contribuem para a desconstrução de valores introjetados em nosso imaginário pelo eurocentrismo.
Presença dos conteúdos científicos	Identificar a presença dos conteúdos científicos e o nível de aprofundamento das abordagens, buscando observar se as propostas possuem esvaziamento ou deformação dos conteúdos específicos.
Apresentação dos aspectos da Educação em Direitos Humanos	Observar se as produções foram desenvolvidas com base nos aspectos da EDH (visão integral dos direitos, educação para nunca mais, formação de sujeitos de direito e atores sociais e empoderamento social e coletivo).
Relação entre os conteúdos científicos e valores	Analisar se os conteúdos da Química dialogam com valores que possibilitam a formação de uma sociedade mais justa e democrática.
Princípios da Razão Cordial/Conceitos da decolonialidade apresentados	Analisar se as propostas foram desenvolvidas a partir dos princípios da ética da razão cordial (Princípio dialógico, Empoderamento individual e coletivo, Exercer Justiça, Não instrumentalização das pessoas e responsabilidade pelos seres indefesos não humanos) e/ou da decolonialidade (apontando aspectos da decolonialidade do ser, do saber e do poder a partir do desenvolvimento de narrativas contr-hegemônicas e também do princípio dialógico).

Fonte: Própria.

É importante destacar que as(os) estudantes serão identificados por pseudônimos escolhidos por eles, o que, em alguns casos, mostra o posicionamento político delas(es). As análises dos momentos elencados na metodologia serão vistas no próximo capítulo, o dos resultados e discussão.

CAPÍTULO 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

O capítulo 3 foi estruturado a partir da associação entre os dados coletados e os fundamentos teóricos a fim de alcançar os objetivos traçados. Faremos uma análise voltada ao entendimento das compreensões a respeito do significado de direitos humanos e do modelo de ser humano detentor desses direitos trazidas pelas(os) estudantes, a partir da análise da oficina pedagógica 1. Associado a esses conceitos, buscamos entender a influência exercida pelo modelo moderno/colonial de humanidade na construção de imagens de cientistas dentro e fora da padronização de produção hegemônica do conhecimento. Essa análise foi feita a partir de dados coletados na oficina pedagógica 2.

A partir da concepção de decolonialidade e de conteúdos cordiais, buscamos com a análise das produções finais, entender como se apresenta a relação entre Educação em Direitos Humanos e Ensino de Ciências dentro do contexto temporal e físico das duas oficinas pedagógicas propostas.

Diante disso, dividimos o capítulo em duas partes, a saber: a análise da oficina pedagógica 1, trazendo as questões mais abrangente relativas aos direitos humanos e a análise da oficina pedagógica dois, apresentando elementos mais específicos aos contextos do Ensino em Ciências.

3.1 ANÁLISE DE DADOS DA OFICINA PEDAGÓGICA 1: CONSTRUINDO CONCEPÇÕES DE DIREITOS HUMANOS E DE SER HUMANO

Para a primeira oficina trazemos uma análise de dados para responder duas perguntas. A primeira, “O que são os direitos humanos para as(os) estudantes?” que tem como instrumentos de análise de dados os textos produzidos nos momentos 1 e 3 e as discussões vivenciadas no primeiro e no segundo momentos. A segunda pergunta é sobre o significado de ser humano, “Existe um ser humano padrão que já nasce detentor dos direitos humanos?”. Para responder a essa pergunta, analisamos a atividade apresentada no momento 2, que traz algumas letras de músicas e notícias relacionadas às violações e conquistas de direitos humanos e a atividade do momento 3, na qual as(os) estudantes associaram violações e conquistas de direitos à edição especial da Declaração Universal dos Direitos Humanos construída pelo Mutirão Recife.

Buscamos percepções que nos direcionem a concepções, tanto sobre os direitos humanos, quanto de ser humano, que possam trazer discussões relacionadas aos processos de colonização e colonialidade, de decolonialidade e do pensamento voltado a fatores que nos façam perceber a cordialidade, na perspectiva da ética da razão cordial. Para isso, buscamos categorias emergentes que, em nossa compreensão, nos ajudaram a entender com mais profundidade os dados coletados e as relações que eles estabelecem com os objetivos traçados para este trabalho, nesse momento, em especial, o segundo objetivo específico.

3.1.1 Análise dos textos e discursos nos momentos de sensibilização e celebração

Para essa etapa da análise, elegemos os dados coletados nos momentos 1 e 3 da oficina pedagógica 1 que foram os textos sobre “O que são os direitos humanos?” e as videograções das discussões vivenciadas nos momentos 1 e 2, buscando visualizar os significados de direitos humanos que as(os) estudantes traziam e os que foram construídos no decorrer da oficina. Chegamos ao desenvolvimento de duas grandes categorias baseadas nas discussões feitas no capítulo 1, que estão subdivididas como mostra o quadro 16.

Quadro 16: Categorias e Subcategorias relacionadas a concepção de direitos humanos

Categoria 1: Direitos Humanos numa perspectiva hegemônica
<ul style="list-style-type: none"> • Subcategoria 1: Concepção estritamente jurídica dos direitos humanos. • Subcategoria 2: Concepção que restringe os direitos humanos à dimensão dos direitos Cíveis e Políticos. • Subcategoria 3: Concepção de direitos humanos como elementos distantes de nossas vivências. • Subcategoria 4: Concepção de direitos humanos numa perspectiva histórico-geográfica pautada na modernidade/colonialidade. • Subcategoria 5: Concepção de direitos humanos numa perspectiva filosófico-antropológica pautada na modernidade/colonialidade.
Categoria 2: Direitos Humanos numa perspectiva contra-hegemônica

- Subcategoria 6: Concepção de direitos humanos que relaciona elementos extrajurídicos e elementos jurídicos.
- Subcategoria 7: Concepção de direitos humanos que enxerga a relação entre as dimensões dos direitos.
- Subcategoria 8: Concepção de direitos humanos numa perspectiva filosófico-antropológica pautada na decolonialidade.
- Subcategoria 9: Concepção de direitos humanos numa perspectiva histórico-geográfica pautada na decolonialidade.

Fonte: Própria.

A categoria 1 está associada às concepções que são criadas a partir dos discursos hegemônicos que trazem o eurocentrismo como guia, fazendo com que a gênese histórico-geográfica e filosófica, os protagonismos, os ideais, os princípios e os interesses/demandas prioritárias na construção dos direitos humanos sigam esse modelo que surge e é universalizado na modernidade. Podemos associar essa categoria ao colonialismo, a colonialidade e entender que ela se distancia dos princípios da ética da razão cordial, que busca o desenvolvimento de pessoas empoderadas, que vivam com base na justiça, que não instrumentalizem outras pessoas, que respeitem o princípio dialógico e que vivam uma relação de respeito com os demais seres vivos.

A categoria 2 está associada aos discursos contra-hegemônicos, a percepção de que os direitos humanos são processuais e não definitivos, que eles são construídos dentro da coletividade e tem como protagonistas os movimentos sociais, e que existem há mais tempo do que imaginamos, quebrando a ideia de que sua gênese é europeia. Essa categoria está associada aos processos decoloniais e à ética da razão cordial, já que busca repensar (pré)conceitos que fazem com os direitos humanos estejam destinados principalmente aos grupos hegemônicos.

Flores (2009) diz que “os direitos humanos, mais do que direitos ‘propriamente ditos’ são processos; ou seja, o resultado sempre provisório das lutas que os seres humanos colocam em prática para ter acesso aos bens necessários para a vida” (p.28). Para Ribeiro e Sparemberg (2014), os direitos humanos não são criados a partir das leis, dos tratados, ou declarações, eles são reconhecidos a partir desses elementos.

É no emaranhado de processos políticos, sociais, econômicos, identitários, culturais, que nós, enquanto atrizes e atores sociais e sujeitos de direito, lutamos por justiça, por respeito, por igual dignidade, pela reivindicação de espaços e pelo ecoar de nossas vozes. É a partir de nossas lutas sociais por direitos que os direitos humanos passam a ser positivados e é a partir de mais lutas que eles passam a ser efetivados, ou seja, somos peças cruciais no seu desenvolvimento. No entanto, a nossa construção identitária, pautada no modelo moderno/colonial e no modelo hegemônico de ser humano e de intelectualidade, faz com que percamos a percepção do quanto somos importantes na construção dos direitos, o que faz com que acreditemos que eles são entidades muito distantes de nossas realidades.

Esse distanciamento dos direitos humanos, faz com que não enxerguemos suas dimensões sociais, políticas, econômicas, culturais, coletivas, restringindo eles à sua dimensão jurídica, ou seja, enxergamos apenas os instrumentos jurídicos e não conseguimos entender o processo anterior à criação e a efetivação da lei. É tendo em vista essa concepção estritamente jurídica que surge a **subcategoria 1**, “concepção estritamente jurídica dos direitos humanos”. Essa percepção arranca de nós os nossos protagonismos e faz com que esqueçamos de que somos os principais agentes construtores desses direitos. Podemos ver essa categoria nas falas do quadro 17.

Quadro 17: Respostas dos(as) licenciados(as) para a primeira pergunta.

Cristiano: “Os Direitos Humanos estão voltados a leis e normas institucionais de regimes governamentais...”.

Kelly: “*Conjunto de 30 artigos (leis) que compreendem direitos básicos para ser humano individual que respalda no coletivo*”.

Guedes: “Os direitos civis que compõem a sociedade, a forma como são asseguradas as políticas sociais de segurança, saúde, moradia e educação”.

Fonte: Própria.

A fala de Kelly associa os direitos humanos apenas à DUDH, que vai somente garantir que possamos lutar para que leis que nos asseguram aquele direito mais amplo sejam desenvolvidas a depender dos contextos e das especificidades locais.

Outro aspecto pode ser visto na fala de Kelly, quando ela diz “ser humano individual”. Esse mesmo aspecto pode ser visto também na fala de Guedes. Além de associar os direitos humanos apenas às leis e normas, as falas os restringem às

suas dimensões civis/individuais. Segundo Wolker (2010), a dimensão dos direitos civis e políticos é aquela que trata dos direitos individuais, como a liberdade, a igualdade, a propriedade. Segundo o autor, essa dimensão diz respeito aos direitos naturais, inalienáveis e imprescritíveis e surge com a ascensão e consolidação da burguesia, sendo fundamental para a tradição das instituições político-jurídicas.

Com isso, podemos relacionar essa dimensão dos direitos humanos com a cosmovisão moderna/colonial/capitalista que tem sua centralidade no indivíduo e em suas liberdades, em seus bens e em suas propriedades. Em sociedades marcadas pela colonialidade, além de não enxergarmos os direitos humanos enquanto associação entre instrumentos extrajurídicos e jurídicos, também temos uma percepção individualista desses direitos, deixando de lado a coletividade e as lutas travadas. A lógica ocidental faz com que pensemos no “eu” e deixemos de lado o “nós”, pois somos bombardeados pela competitividade em todos os âmbitos de nossas vidas.

Foi com base nessa percepção dos direitos humanos que a **subcategoria 2**, “concepção que restringe os direitos humanos à dimensão dos direitos Civis e Políticos”, foi construída. Podemos enxergar essa categoria nos trechos dos textos que se encontram no quadro 18, no qual podemos ver tanto uma concepção que coloca o indivíduo no centro, quanto exemplos de direitos individuais.

Quadro 18: Respostas dos(as) licenciados(as) para a primeira pergunta.

Elenão: “Direitos humanos são, acima de tudo, dá ao <i>indivíduo</i> condições de ser e se estabelecer como unidade dentro de um coletivo (sociedade). É a garantia fundamental do <i>indivíduo</i> poder ter sua identidade preservada...”
João: “Quando pensamos em direitos humanos, remetemos automaticamente aos <i>direitos individuais</i> que dão a cada pessoa a possibilidade de ter uma vida digna [...] Em termo gerais, direitos humanos são direitos reservados às pessoas pelo simples fato de sermos humanos.”
RacismoNão: “Ter <i>liberdade para ir e vir</i> em qualquer meio social...”
Suzana: “Os direitos humanos são direitos básicos, essenciais, que todo ser humano possui, como por exemplo, o <i>direito de se expressar livremente, de ir e vir, de ter uma moradia e ter acesso a educação de qualidade.</i> ”

Fonte: Própria.

Podemos perceber a dimensão de individualidade nas falas de Elenão “...dá ao indivíduo condições de ser e se estabelecer”, de João quando fala que

associamos os direitos humanos automaticamente aos direitos dos indivíduos e, na fala de Suzana e RacismoNão quando exemplificam os direitos com liberdade individuais.

Na contramão dessa percepção estritamente jurídica, nos âmbitos civis e políticos (subcategorias 1 e 2) dos direitos humanos, temos a **subcategoria 6**, “concepção de direitos humanos que relaciona elementos extrajurídicos e elementos jurídicos”, que está relacionada a percepção de que os direitos humanos são construídos a partir de nossas reivindicações, de nossas organizações enquanto grupos que buscam justiça e reconhecimento e, a partir disso, nossas demandas podem ser reconhecidas por lei, se tornando direitos positivados. Então, é importante que saibamos que os direitos humanos são resultado da associação entre nossas lutas (elementos extrajurídicos) e as leis criadas a partir das pautas delas (elementos jurídicos). Aqui podemos enxergar o quanto o empoderamento individual e coletivo é importante, pois passamos a ser porta-vozes de nossas histórias. Podemos ver essa concepção nos seguintes trechos de respostas das(os) licenciandas(os), no quadro 19.

Quadro 19: Respostas dos(as) licenciados(as) para a primeira pergunta.

Michael: “[...] São garantias históricas que podem mudar ao longo do tempo para se adaptar as necessidades de cada momento histórico.”
LulaLivre: “[...] Não são presentes, são direitos fruto de muitas lutas em respeito a dignidade humana.”
Ágata: “... a ideia de que direito é algo conquistado. Não se trata de um presente, ou bondade, mas de conquistas que foram travadas anteriormente.[...]”
Suzana: “Apesar de sermos todos humanos, os mesmos foram conquistados e não podem ser vistos ou entendidos como favores, ou presentes dos governantes.[...] Infelizmente, o fato de termos direitos, não significa que eles são garantidos. Há muitos casos de violação dos direitos humanos e nós temos a obrigação de lutar para que os direitos não sejam apenas um conjunto de leis.”
Rita: “[...] A defesa e luta pela igualdade, dignidade, respeito e bem estar de cada ser humano existente no planeta não deve se restringir apenas a órgãos específicos, ou pessoas selecionadas, mas sim a todos nós. Cada direito foi conquistado e não dado de graça como muitos pensam. Pessoas lutaram e até morreram para garantir os direitos que hoje possuímos.[...]”
Cristiano: “[...] Os direitos humanos são bastante amplos, atingindo o nível social,

cultural, regras ou normas. Esse fato trouxe que o processo de obtenção de direitos está relacionado a lutas contra leis ou normas de determinada classe que se descrevem como verdadeiros cidadãos. Os preconceitos que a sociedade possui são resultado das ideias conceituais de segmentação de direitos, onde descreve que determinado grupo possui maior autoridade sobre os demais. Porém, movimentos de lutas estão presentes para salvaguardar esses direitos humanos, ou seja, para todos.”

Fonte: Própria.

É importante dizer que todos os trechos que compõem a subcategoria 6 foram dos textos produzidos no momento de celebração (momento 3). Isso nos faz entender a importância de falarmos sobre os direitos humanos nos cursos de formação de professoras e professores e também de trazer perspectivas que possam construir outros significados para esses direitos que realmente condizam com o que eles são e que não os limitem às visões hegemônicas.

O distanciamento que acreditamos existir entre nós e os direitos humanos e o apagamento do protagonismo da coletividade na construção desses direitos, faz com que eles se tornem entidades que estão além de nossas realidades e de nossas vivências, fazendo com que não entendamos sua complexidade e limitemos seu significado. Isso faz com que pensemos os direitos humanos como elementos construídos por entidades e pessoas específicas, quando na realidade eles são construídos por nós e a partir de nossas demandas, de nossas reivindicações e de nossas lutas por justiça, por reconhecimento e pela possibilidade de ocupar lugares que nos foram negados, como vimos na subcategoria 6. É essa percepção dos direitos humanos que explica a **subcategoria 3**, “concepção dos direitos humanos como elementos distantes de nossas vivências”, que pode ser vista na fala de Rita.

Pessoas ou órgãos que trabalham inseridos dentro desse contexto buscam justamente esse objetivo[...] Em um mundo com tanta injustiça, discriminação, desigualdade e violência precisa de pessoas que defendam os cidadãos e busquem sanar esses desequilíbrios. (Rita)

Ter uma percepção de direitos humanos que carregue toda a complexidade de nossas vidas é ter uma visão integral dos direitos humanos, sabendo como eles chegarão até nós, que diretrizes eles devem seguir para que alcancem, de fato, efetivação e tragam mudanças positivas para a sociedade. Explicar os direitos

humanos nessa visão integral, é atentar-se aos âmbitos sociais, políticos, econômicos, culturais e toda a complexidade que os movimentos sociais, suas pautas e a construção de leis a partir delas carregam. É entender que esses direitos não se restringem exclusivamente ao âmbito jurídico, mas adentram todos os demais e acompanham as mudanças sociais e os acontecimentos históricos. Logo, é preciso que, a partir dessa mutabilidade dos direitos humanos de acordo com os contextos, possamos enxergar e entender sua não neutralidade. É a partir dessa percepção complexa, não restrita e mutável dos direitos humanos que apresentamos a **subcategoria 7**, “concepção de direitos humanos que enxerga a relação entre as dimensões dos direitos”. Algumas das falas inseridas nessa subcategoria podem ser vistas no quadro 20.

Quadro 20: Respostas dos(as) licenciados(as) para a primeira pergunta.

Cristiano: “[...] Vale lembrar que os direitos humanos passaram por bastante processos de mudança, pois estes estão interligados com a história, economia, religião, entre outros.”
Otávio: “... o quão grande e importante é a dimensão dos direitos humano, visto que eles abrangem diversas esferas como a social e a cultural (religião, diversidade). [...]”
Cristiano: “[...] Os direitos humanos são bastante amplos, atingindo o nível social, cultural, regras ou normas.[...]”

Fonte: Própria.

A visão dos direitos humanos como entidades, ou pessoas distantes de nós, como elementos imutáveis e jurídicos, nos distancia da construção dos direitos e dificulta nossas construções enquanto sujeitos de direito e atrizes e atores sociais, que participam ativamente dos rumos de nossa história, política, economia, cultura e direitos. Podemos relacionar esse distanciamento a universalização da história que nos é contada sobre conquistas, revoluções e lutas que trazem como protagonistas os grupos hegemônicos e subalternizam os movimentos populares e quem faz parte deles, mais uma vez, trazendo aquelas classificações estereotipadas que colocam em evidência a diferença colonial e os dois lados da linha abissal. A partir dessa visão construímos a **subcategoria 4**, “concepção de direitos humanos numa perspectiva histórico-geográfica pautada na modernidade/colonialidade”, e a **subcategoria 9**, “concepção de direitos humanos numa perspectiva histórica-geográfica pautada na decolonialidade”.

Segundo Bragato (2014), uma perspectiva histórica-geográfica pautada na modernidade/colonialidade estaria voltada ao surgimento dos direitos humanos a partir de lutas políticas europeias e suas reivindicações. Dessa forma, as contribuições de grupos considerados não hegemônicos ficam esquecida e invisibilizada. Muitas vezes essas contribuições são apagadas para que o eurocentrismo continue a se estabelecer e a ser o modelo universalizado de ser, de estar, de saber e de poder, assim, não temos acesso a elas. Em outras situações, elas são apropriadas e atribuímos suas conquistas ao grupo hegemônico.

Essa visão de apagamento do protagonismo de outros grupos que não o hegemônico na construção de direitos e da própria história, faz com que o homem-cis-hétero-branco-europeu/estadunidense, seja o modelo almejado por sua força, pois, com a história contada a partir de sua ótica, que se torna universalizada, uma história de apenas uma versão, esse modelo de ser humano assume o papel de “herói”, de “único salvador e conquistador”, o que justifica a submissão dos demais grupos, que tem suas contribuições, conquistas e lutas propositalmente apagadas da história. Podemos ver essa concepção dos direitos humanos na fala de Otávio.

Direitos Humanos quando pensados nas formas de documento oficial (Declaração Universal dos Direitos Humanos), é intimamente inspirada nas ideias da revolução francesa, em específico a declaração do cidadão francês [...] Portanto, os direitos humanos são postulados que buscam garantir que todo ser humano do planeta seja humanamente tratado. (Otávio)

Atribuímos aos direitos humanos uma gênese europeia, esquecendo que eles surgem com a humanidade, como forma de organização das civilizações. Essa ideia eurocentrada dos direitos humanos nos dá a ideia de “irracionalidade”, de “primitivismo” de outras civilizações, tão antigas ou mais antigas que a grega, como a de Kemet, atual Egito.

A **subcategoria 9** surge a partir das reflexões teóricas, na tentativa de encontrar falas que tragam como gênese civilizações que estejam fora da Europa, que tragam outros grupos, outras vozes, outras formas de organização social e de pensar o direito. Embora não tenhamos encontrado falas que trouxessem outras gênese para os direitos, achamos interessante construir essa subcategoria, pois a partir da não existência de falas, podemos refletir sobre a importância de

conhecermos epistemes não europeias, não hegemônicas. Além disso, podemos pensar também nas revoluções e lutas que ocorreram dentro dos próprios processos de colonização, movimentos de resistência dos povos submetidos a colonização e nas estruturas sociais que existiam antes do modelo do colonizador ser imposto. É importante que busquemos fontes que contem nossa história a partir da ótica e da voz dos subalternizados.

Além da categoria histórico-geográfica dos direitos humanos, Bragato (2014) apresenta também uma concepção de direitos humanos filosófico-antropológica que se ancora na concepção de ser humano racional e autossuficiente, exaltando assim a figura de humanidade criada na modernidade como modelo universal. É a partir dessa concepção que surge a **subcategoria 5**, que pode ser vista na fala de Elenão, que problematiza o conceito de humanidade e a maneira como ela está respaldada num modelo eurocêntrico de ser humano detentor dos direitos humanos.

Se a gente for pegar a história em si, só quem era considerado humano tava dentro daquela casa do eurocentrismo. Tipo, o homem vem a partir da criação eurocêntrica. Então, todo e qualquer atribuição posterior a isso não é caracterizado. (Elenão)

Além dessa fala, para a análise dessa categoria, tomamos por base a concepção de dignidade que está diretamente associada à racionalidade: o homem moderno, por ser racional, se torna digno. Em contrapartida, aqueles considerados primitivos, irracionais, conseqüentemente não são detentores dessa dignidade que é um dos eixos que fundamenta quem detêm os direitos.

Embora pareça óbvio que direitos humanos são para todos os humanos, diariamente experienciamos violações de direitos básicos que refutam esse significado óbvio dos direitos humanos. É preciso que falemos de especificidades e, para isso, é importante que falemos dos marcadores de raça, gênero, orientação sexual, classe, pois sabemos que temos um modelo pré-determinado e determinante de ser humano que molda nossas vivências, que poda ou extingue nossos direitos e que nos obriga a lutar por nossas existências.

É diante dessa problematização a respeito da universalização do modelo hegemônico de humanidade e de dignidade que trazemos no quadro 21 alguns trechos dos textos, não como forma explícita de uma concepção hegemônica de direitos humanos e de ser humano, mas como forma de reflexão a respeito do que

reproduzimos a partir dos discursos dos privilegiados.

Quadro 21: Respostas dos(as) licenciados(as) para a primeira pergunta.

Ágata: “[...] busca preservar a dignidade através de todos os direitos que um cidadão possa gozar. [...] ninguém deve ficar à margem e todos são contemplados, *sendo tratados como verdadeiros humanos* nos diferentes contextos.”

Suzana: “[...] São direitos que *nos caracterizam como seres humanos.*”

Fonte: Própria.

Ao falarmos que os direitos humanos nos caracterizam enquanto seres humanos, marginalizamos a humanidade de quem tem esses direitos negados. Devemos pensar que temos uma estrutura pautada num modelo hegemônico e que para essa estrutura é importante que grupos que se distanciam do modelo de ser humano homem-cis-hétero-branco-europeu/estadunidense tenham sua humanidade minada.

Já ao falarmos “que todo o ser humano do planeta seja humanamente tratado”, confirmamos a existências desses grupos subalternizados e a percepção de que os integrantes desses grupos, por possuírem especificidades, são desumanizados. Logo, podemos fazer uma associação com a criação do “Outro”, com a subalternização de corpos que, por não serem humanos, não possuem dignidade/racionalidade, logo, a eles não podem ser destinados direitos.

Na contramão dessa percepção de ser humano racional, podemos apresentar a diversidades de pessoas e a validação de sua humanidade, quebrando estereótipos que limitam o processo de garantia de direitos apenas a quem se encaixa no modelo eurocêntrico de humanidade, sendo ampliada para os “Outros” e inserindo marcadores raciais, de gênero, de sexualidade, de classes. A **subcategoria 8**, “concepção de direitos humanos numa perspectiva filosófico-antropológica pautada na decolonialidade”, traz a concepção de humanidade e de detentores dos direitos humanos explicitando alguns dos marcadores que desumanizam grupos e indivíduos e pode ser vista na fala de Bartholomeu.

...são os direitos que qualquer pessoa deve ter, seja social, político, cultural, o que vai além de cor, raça, etnia, religião. Todos devem ser respeitados e ter uma dignidade.
(Bartholomeu)

Especialmente para essa categoria, repetiremos a fala de Elenão, enquadrada

também na subcategoria 5.

Se a gente for pegar a história em si, só quem era considerado humano tava dentro daquela casa do eurocentrismo. Tipo, o homem vem a partir da criação eurocêntrica. Então, todo e qualquer atribuição posterior a isso não é caracterizado. (Elenão)

Ao falar sobre essa humanidade pautada em um modelo eurocêntrico e de que é nela que os direitos estão centrados, Elenão também traz uma percepção que rompe com a ignorância almejada pela colonialidade acerca dos processos que aconteceram na modernidade.

A partir dessas nove subcategorias, podemos perceber a complexidade dos direitos humanos e o quanto eles estão imersos em conceitos que ao invés de buscar equidade e igual dignidade, ao não refletirmos sobre os processos coloniais e suas consequências, pode manter a lógica colonial e intensificar uma realidade de desigualdades, de preconceitos e de discriminações, ou que ao olharmos além dos conceitos universalizados da hegemonia, podemos direcionar os direitos humanos à sociedades realmente mais justas e plurais.

As categorias e subcategorias que emergiram das discussões e dos textos produzidos nos mostram a complexidade dos direitos humanos em sociedades estruturadas na colonialidade. A grande quantidade de falas dentro da categoria 1 mostra que nosso pensar está voltado às lógicas hegemônicas, que carregam processos de individualização dos direitos e distanciamento entre nossas demandas e lutas e a construção coletiva deles, o que nos faz perceber que temos um longo caminho a trilhar e que precisamos acessar outros conhecimentos a fim de contrapor o eurocentrismo que o termo carrega.

A análise dos textos nos mostra que trazer momentos de aprofundamento sobre questões voltadas aos direitos humanos nos leva a compreendê-los de forma a aproximá-los das percepções não hegemônicas da sociedade e de quem nela vive. Por isso, a maioria das falas trazidas nas subcategorias da categoria 2 são dos textos produzidos após o momento de aprofundamento da oficina pedagógica, no qual levamos referenciais teóricos que apresentavam outros significados para os direitos humanos.

Observar uma ampliação no significado que as(os) estudantes atribuem aos direitos humanos pode fazer com que a relação entre EDH e EC aconteça de forma

mais aproximada a decolonialidade e aos conteúdos cordiais. Acreditamos que entender os direitos humanos em sua complexidade torna o processo de busca por meios de relacionar esses dois elementos mais natural e aproxima os conteúdos específicos de nossos processos históricos, políticos, sociais e culturais, fazendo com que pensemos nos grupos aos quais esses direitos são negados, suas identidades e suas relações com o Ensino de Química e os preconceitos reproduzidos dentro desse contexto.

Enxergando os significados de direitos humanos, podemos pensar a concepção de humanidade moderna/colonial e a negação dos direitos humanos às corporalidades subalternizadas. É a partir do aprofundamento sobre as questões de violações de direitos que podemos associá-los ao conceito eurocêntrico de humanidade. Pensar em possibilidades que estejam na contramão desse pensamento eurocêntrico exige a compreensão dos direitos enquanto conquistas de movimento sociais.

Trabalhar as violações de direitos nos faz entender a zona do não-ser, enquanto buscar as lutas por sobrevivência, a resistência e a organização dos movimentos sociais traz uma ruptura com a imagem de passividade dos grupos subalternizados e a possibilidade de pensar em outras formas de sociedades, de direitos, de conhecimentos e de humanidade. Traremos a análise dos dados coletados no momento 2 e no momento 3 para enxergar melhor os grupos aos quais os direitos são negados e sua ligação direta com o homem-cis-hétero-branco-europeu/estadunidense, e as respostas de grupos subalternizados à marginalização de suas existências, apontadas pelos processos de conquista de direitos.

3.1.2 Análise dos momentos 2 e 3 da Oficina pedagógica 1: identificando o modelo hegemônico de ser humano a partir das violações e conquistas de direitos

A análise dos momentos 2 e 3 da oficina pedagógica 1 buscam mostrar a padronização de humanidade pautada em um modelo hegemônico de ser humano que pode ser entendido a partir das violações de direitos e da percepção de quem está sempre lutando para minimizar situações de marginalidade, de exclusão e de invisibilidade. Trazemos como objetivo dessa análise a visualização de que não são apenas os fatores biológicos que determinam a humanidade, ela é um conceito

carregado de elementos sociais, históricos, culturais e políticos que podem ser vistos nas associações feitas durante a atividade.

Diante disso, buscaremos elencar as conquistas e as violações presentes nas atividades desses momentos. Os dados foram coletados por meio de videografações que foram transcritas e analisadas. A análise consistirá em discussões que se relacionam com o capítulo um e na busca por marcadores que mostrem na prática a negação de direitos a quem faz parte da zona do não-ser.

Iniciamos as análises com os dados coletados na atividade do momento dois, na qual as(os) estudantes tentaram identificar em notícias e músicas (ANEXO 1) violações e conquistas de direitos humanos e suas relações com o conceito de ser humano. Quatro músicas foram distribuídas, mas optamos por trazer para essa análise a discussão de dois dos quatro grupos, pois elas se mostraram mais consistentes.

O primeiro grupo, ficou responsável pela associação que poderia ser feita entre a música Cota Não É Esmola (Bia Ferreira) e notícias que mostravam o acesso de pessoas negras à universidades a partir do sistema de cotas (ANEXO 1– Grupo 2). Podemos ver a discussão trazida pelo grupo no quadro 22.

Quadro 22: Respostas dos(as) licenciados(as) para a segunda pergunta.

Guedes: *“...realmente o preto, o pobre, o favelado, ele tem sim oportunidades bem diferentes quando a gente vai comparar com um branco, pobre. Ele tem sim oportunidades diferentes, ele é visto sim de forma diferente. O mesmo acontecesse com homossexuais, por exemplo...”*

Suzana: *“Eu vejo o sistema de cotas como um suporte para que aquelas pessoas que não tem as mesmas oportunidades, o mesmo acesso, consigam chegar até as pessoas que tem acesso, que tem essa oportunidade [...] A gente via, por muito tempo, as universidades federais sendo tomadas, na maior parte delas, por pessoas que tinham dinheiro para pagar universidades particulares, mas que conseguiam entrar nas universidades federais porque teve durante toda a vida uma educação de qualidade, uma educação superior à educação que é fornecida nas escolas públicas que a maioria das pessoas tem acesso. Então eram essas pessoas que tinham dinheiro que conseguiam entrar nas faculdades públicas.”*

Lulalivre: *“Eu tinha uma visão sobre cotas para negros que era totalmente diferente da que eu tenho hoje. Eu era totalmente contra! Eu achava que era um absurdo. Eu lembro que assim que eu comecei a graduação, eu vi uma discussão na sala sobre isso e eu bati*

na tecla 'Não! Eu sou contra!'. *Aí eu passei a conversar com uma amiga minha e o marido dela. Ele é negro, ele é rico, ele tem uma condição de vida muito boa, mas mesmo com a condição de vida muito boa, de ter estudado em colégios excelentes, a dificuldade que ele tem para conseguir certas vagas, ou promoções pelo simples fato de ser negro. As vezes, ele passa num lugar, entra numa sala e as pessoas simplesmente acham que ele tá vindo trazer uma cafezinho, ou que ele tá vindo limpar o chão. E ninguém para para perceber isso, que não é simplesmente pelo fator social, assim, tô falando do financeiro, mas tem n fatores que estão por trás das cotas."*

Fonte: Própria.

As discussões trazidas no quadro 22, nos mostraram negação de acesso a espaços educacionais e profissionais determinados a partir dos marcadores raciais. Vimos que o dispositivo racial faz com que pessoas negras estejam fora do modelo eurocêntrico de ser humano, tendo suas subjetividades desumanizadas e negligenciadas. A diferença de acesso a direitos entre pessoas brancas e negras é discrepante e podemos ver essa percepção nas falas de Guedes e de Suzana.

Um ponto importante para estas discussões é o entendimento das Cotas Raciais enquanto direito conquistado pelos movimentos negros pelo reconhecimento das consequências advindas da escravização dos corpos de seus ancestrais e do marcador racial usado como dispositivo de biopoder, um dos elementos que fundamentam a colonialidade do poder, do ser e do saber que consolida a "superioridade" da branquitude. Isso acarretou na inserção tardia desse grupo nos sistemas educacionais, além de marginalizar seus corpos em outros contextos também. A importância de evidenciar a conquista desse direito e as causas que o envolvem é evidenciada na fala de Lulalivre quando, ao dialogar com um amigo negro (a importância do princípio dialógico) e ver as experiências dele, refletiu sobre os argumentos que ela apresentava para ser contra essa política de ação afirmativa.

É a partir desse tipo de discussão que os movimentos negros enxergam a importância de ocupar espaços acadêmicos e de ter essas oportunidades, pois é uma forma de ascender socialmente, além de carregar a possibilidade de que falem por si, pois, com um maior quantitativo de pessoas negras ocupando universidades e sendo inseridas em outros contextos educacionais, suas histórias vão ser contadas por eles mesmos e não por outras pessoas, normalmente, pelos colonizadores. É uma possibilidade de mostrar outros modos de organização, outros conhecimentos,

outros interesses, outras demandas e outras realidades, normalmente invisibilizadas pela subalternização que os movimentos negros carregam.

O segundo grupo, faz a associação entre a música Não recomendado (Caio Prado) e as notícias relacionadas ao casamento homoafetivo e ao nome social (ANEXO 1- Grupo 3). As falas relacionadas a essa discussão podem ser vistas no quadro 23.

Quadro 23: Respostas dos(as) licenciados(as) para a segunda pergunta.

Elenão: *“Se a gente for olhar, você fica estagnado porque eu preciso de uma lei para garantir que eu não seja agredido por ser quem eu sou. Não é porque eu cometi um crime, não é porque eu sou uma pessoa de má índole. Eu estou sendo agredido na rua porque eu assumi ser aquilo que internamente eu sempre fui, mas que a sociedade arcaica, patriarcal e machista, lutou durante muitos anos para oprimir e, como costumam dizer, me manter no armário. Mas não existe um armário para guardar o que você é. O armário é para você guardar roupa, para você guardar sapato. Você tem que ser você interna e externamente.[...] Além da abordagem que é um ganho, também tem as críticas, por exemplo, sobre o casamento homoafetivo, tem a lei, mas é só em algumas cidades específicas que criaram suas próprias leis para ir contra a lei geral, para não ter o casamento homoafetivo. Então a gente vê o quanto é excludente uma coisa que é direito de todo ser, escolher com quem vai se casar. Então você impede a pessoa de construir uma relação por princípios políticos e quase sempre religiosos que ferem o direito do outro. [...] E a questão do nome social é algo que a gente encontra na própria universidade. Tem professores que se verem o nome social do aluno, não quer chamar porque acha que fere o contexto biológico. [...] E o social? E o afetivo da pessoa? Então há muito mais além do biológico para ser analisado...”*

Ivo: *“Acho que essa questão de preconceito com o nome social é mais uma extensão em si do preconceito contra a pessoa, porque no Brasil, eu vou citar alguns nomes, por exemplo, Anitta, ninguém chama ela pelo nome, e se você chamar ela não gosta. [...] a Xuxa também tem isso.”*

Lulalivre: *“Direitos humanos pelo simples fato da gente ser humano só que isso vai até que ponto? Porque o próprio direito humano diz que todo mundo tem iguais direitos, só que, a partir do momento em que uma pessoa se sente ofendida pelo fato de que alguém tem um direito que ela não aceita, ela já exclui totalmente aquele direito principal que é o direito de que todo mundo tem que ter direito igual. Quando foi citado em relação ao casamento de pessoas do mesmo sexo, pessoas heterossexuais elas podem se casar e elas são pessoas que tem seus direitos estabelecidos pelo simples fato de serem seres*

humanos. Mas as pessoas que querem se casar com pessoas que tem o mesmo sexo que elas não podem. Mas por que? Se elas são pessoas, são seres humanos e de acordo com os direitos humanos, elas tem os mesmos direitos que pessoas heterossexuais? As pessoas tem essa visão de que, a partir do momento que aquilo não me agrada, eu tenho direito sobre a vida de todo mundo.”

Fonte: Própria.

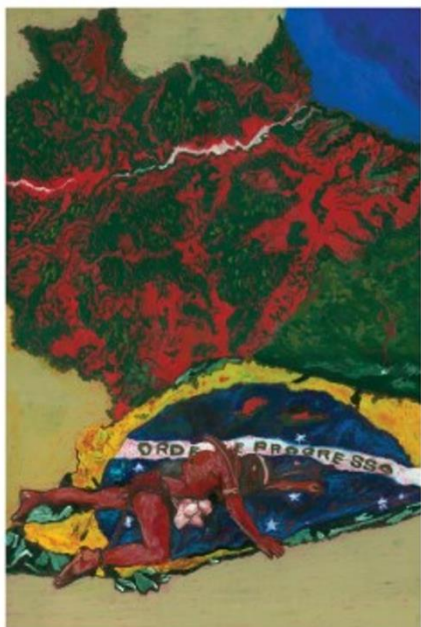
Para essa discussão podemos identificar os marcadores gênero e orientação sexual como fatores de desumanização e violação de direitos. Essa desumanização leva a violações de direitos como o de estar vivo. Para exemplificar essa desumanização, podemos levar em consideração o fato do Brasil ser o país que mais mata pessoas trans e travestis do mundo. A subalternização dessas corporalidades faz com que elas sejam entendidas como não humanas, o que faz com que a violação de suas vidas seja algo naturalizado. Ao serem desvinculadas de suas humanidades, não lhes cabem o direito a ter identidade e é nesse sentido que entendemos a negação do direito ao nome social. Ao serem desumanizadas(os), também lhes é retirado o direito de construir relações afetivas, o que nos faz pensar nos casamentos homoafetivos. As falas de Elenão, Ivo e Lulalivre nos mostram as violações e negações cometidas por conta da inserção da comunidade LGBTQIAP+ na zona do não-ser.

Identificamos na análise desse primeiro momento três marcadores que atribuem aos indivíduos e grupos negação da humanidade de suas existências e consequente violação de direitos: o marcador racial, o marcador de gênero e o marcador de orientação sexual. Para que possamos observar mais questões associadas a esses marcadores, ou a identificação de novos, faremos a análise do momento 3.

Nesse momento,as(os) licenciandas(os) apresentaram os resultados da atividade proposta ao final do momento 2, que pedia para que as(os) estudantes fizessem uma associação entre os artigos e as artes da edição comemorativa aos 70 anos da DUDH, criada pelo coletivo de artistas Mutirão Recife, e notícias que mostrassem violações, ou conquistas de direitos, além de atitudes que fomentassem uma cultura em favor dos direitos humanos. Tivemos nove atividades desenvolvidas, das quais optamos por analisar cinco delas, pois trazem com mais profundidade marcadores utilizados como elementos de subalternidade.

A primeira das atividades escolhidas foi a de Beyoncé que fez a escolha do artigo 15 que foi representado pela arte de Joana Liberal. A arte e o texto do artigo podem ser vistos na figura 7.

Figura 7: Atividade celebração Beyoncé



Artigo XV

1. Todo homem tem direito a uma nacionalidade.
2. Ninguém será arbitrariamente privado de sua nacionalidade, nem do direito de mudar de nacionalidade.

Arte: Joana Liberal

Fonte: Própria (Adaptado do instagram Mutirão Recife).

O artigo foi associado com o direito a demarcação de terra dos povos originários que, com o atual governo, tem sido intensamente negado.

“Em associação a isso eu lembrei da questão da demarcação das terras agora nesse novo governo que ele quer retirar a demarcação dos índios. E, além de toda a exploração que o índio vem sofrendo, toda a agressão que as tribos indígenas remanescentes vem sofrendo que a gente sempre acompanha no noticiário e esse enredo tá sempre se repetindo e a gente não vê, ou passa despercebido...”(Beyoncé)

Duas coisas que gostaríamos de problematizar na fala de Beyoncé são a questão das “tribos indígenas remanescentes” e o “enredo tá sempre se repetindo e a gente não vê, ou passa despercebido”. Sobre a primeira questão, é importante que a gente ressalte o genocídio que as populações indígenas sofrem desde a invasão dos europeus às suas terras. Quando não apagam suas vidas, tentam ao máximo negar sua existência, suas culturas, suas pluralidades, suas ancestralidades e suas contribuições para a construção do que hoje chamamos de Brasil.

Seguindo essa lógica do apagamento e do genocídio, ao falar que as

questões indígenas se repetem e muitas vezes não vemos, ou passam despercebidas, podemos notar o quanto as políticas de invisibilização dos corpos indígenas são cruéis e bem-sucedidas. As causas e demandas indígenas existem e são conhecidas pelo Estado, no entanto, não é de interesse desse mesmo Estado que sejam atendidas. Lideranças indígenas são assassinadas com frequência e esses crimes ficam impunes. A luta pela existência e pela demarcação de terras que respeitem suas cosmovisões, suas relações e suas identidades é uma luta travada há séculos. Segundo Potiguara (2018),

A demarcação das terras indígenas nunca foi uma prioridade governamental. Uma política que garantisse e respeitasse os povos indígenas como unidades sociopolíticas e culturais distintas deveria ser uma prioridade como respeito histórico. Nunca se realizou, na prática, uma política voltada aos interesses e projetos econômicos de autossustentação propostos pelos indígenas, baseados em sua biodiversidade, com segurança para a saúde, a educação, a agricultura e os direitos humanos, levando em consideração sua cultura diferenciada. [...] O governo brasileiro, nas últimas décadas, tem facilitado os interesses das mineradoras em territórios indígenas e protegido sempre os empresários e políticos locais. (p. 44)

Segundo Milanez e cols. (2019), o Brasil vivencia uma tensão entre um Estado, fundado em cima de uma Constituição Federal que garante os direitos originários territoriais e o direito a diferença, e o genocídio das comunidades indígenas no campo, no judiciário e no legislativo como forma de atender aos interesses dos ruralistas, dos missionários e das mineradoras, o que se tornou mais visível com o governo do Jair Bolsonaro. Nesse estudo, podemos ver falas de lideranças indígenas a respeito da colonização e de suas consequências, uma delas é a de Ailton Krenak que diz que

As relações do Estado brasileiro com os povos indígenas são profundamente influenciadas por uma histórica relação de genocídio, de extermínio, e uma expectativa hipócrita de que os que sobrevivessem seriam mantidos em reservas cercadas por agronegócio, reservas sempre prestes a serem invadidas por garimpeiros, por fazendeiros, e descritas até por alguns presidentes da FUNAI como 'não produtivas', como contrárias aos interesses da sociedade brasileira. É uma relação de desigualdade, de segregação que penaliza os povos indígenas de uma maneira tão disfarçada que parece um benefício. Assim como o Brasil consegue ter, na visão de alguns, a experiência do racismo cordial, ele também consegue produzir um outro fenômeno que é o benefício racista, que é quando você, a pretexto de proteger alguém, de preservar algum direito, na verdade segrega e controla. O racismo, ele se disfarça o tempo todo. No horizonte do Estado brasileiro, o povo indígena tinha que ter sido extinto. Nós somos aquela parte do povo indígena que sobreviveu a um genocídio. Essa contagem regressiva de que um dia teve cinco milhões e depois dois ou três; ou cinco milhões, mas que depois viraram trezentos mil ou cento e poucos mil; umas estatísticas tão escandalosas que mostram que o

planejamento, a política planejada do Estado brasileiro, desde a colônia, e se estendendo depois até as repúblicas, é extinguir o povo indígena. (MILANEZ *et al*, 2019, p. 2171)

A questão das demarcações de terras indígenas é uma questão de sobrevivência de existências subalternizadas pela colonialidade. Podemos ver aqui as consequências do marcador raça nos modos de organização social de grupos e indivíduos não brancos que tem o racismo como condutor de suas vidas, levando-os a um lugar repleto de negações e violações de direitos. Podemos ver na negação do direito a terra, uma prospecção da realidade de invasões que vem sendo vivenciadas desde o período colonial, desde o mito da descoberta do Brasil pelos portugueses, excluindo, dessa forma, todas as maneiras de organização dos povos originários que aqui viviam antes dessa invasão/massacre. A não demarcação das terras é um desrespeito aos conhecimentos, a espiritualidade e a corporeidade desses povos e um afago aos interesses capitalistas do agronegócio e das mineradoras.

A segunda atividade desenvolvida foi a de João que associou o artigo 13 e a arte de Laura Pascoal à precariedade habitacional em Pernambuco. A arte e o artigo podem ser vistos na figura 8.

Figura 8: Atividade celebração João



Artigo XIII

1. Todo ser humano tem direito à liberdade de locomoção e residência dentro das fronteiras de cada Estado.
2. Todo ser humano tem o direito de deixar qualquer país, inclusive o próprio, e a este regressar.

Arte: Laura Pascoal

Fonte: Própria (Adaptado do instagram Mutirão Recife).

Associada a imagem, trazemos a fala de João descrevendo a relação que estabeleceu.

“No mês de maio, parece, virou notícia que em Vitória de Santo Antão o prefeito, ou o representante do prefeito não compareceu na entrega, ou no evento para assinar um tipo de contrato em que os moradores receberiam as residências. Dentro daquele contexto, daquela notícia, todos os moradores presentes esperando o representante da prefeitura para assinar o contrato, eles não apareceram, não deram respostas e os moradores ficaram lá. E associando com isso, um movimento bastante recente é o Ocupe Estelita. Vocês conhecem toda a história a reforma daquele local ali, o que pode infringir o direito de que todo ser humano tem a liberdade de locomoção. Toda aquela reforma, todo aquele movimento, isso vai beneficiar quem? Ou quem vai poder acessar aqueles locais? Por que hoje em dia a gente sabe, vamos citar, ou focar em Pernambuco, a gente sabe que é no Brasil inteiro, mas existe sempre aquele estereótipo de quem acessa tais locais. O pobre, o negro de periferia, vai acessar esses locais? [...] Hoje em dia, principalmente quando a gente vai pegar uma BR, de Cajueiro para o Barro, a prefeitura constrói esses conjuntos habitacionais, e o conjunto habitacional desse trecho ele tá totalmente abandonado. Ou seja, os moradores que receberiam aqueles conjuntos, não tiveram direito, acesso àquelas residências, por corrupção dentro da própria prefeitura. Esse ato infringe diretamente o direito do indivíduo de ter sua própria residência, sua própria moradia.” (João)

A urbanização e o direito a cidade são questões que trazem muitas reflexões. Segundo Monteiro e Veras (2017) a urbanização no Brasil começa no século XVIII, mas só se intensifica no século XX, mais especificamente nas décadas de 1940 e 1950, com um grande fluxo de migrações da zona rural para os centros urbanos, devido a industrialização das cidades e a mecanização do campo, que acarretou no aumento da produtividade e na diminuição da mão de obra. Esses fatores fizeram das cidades lugares de esperança para quem estava em busca de empregos e melhor qualidade de vida. No entanto, essa grande migração fez com que os grandes centros crescessem sem um planejamento adequado e inclusivo, deixando de atender as demandas de grande parte de seus habitantes.

Esse aumento da população urbana intensificou e tornou mais evidente as desigualdades sociais, pois com o não planejado crescimento dos centros urbanos, a falta de infraestrutura e capital dos não privilegiados e a escassez de políticas públicas para a inserção dessas pessoas nas cidades, começaram a surgir construções alternativas. Segundo Rolnik (2009), a cidade “fora da cidade”, carrega a rejeição de acesso, de recursos técnicos e profissionais, é construída em áreas que apresentam vários riscos aos seus residentes e desprovida de infraestrutura, de

equipamentos e dos serviços que caracterizam a urbanidade.

Enxergamos os centros urbanos como locais modernos, tecnológicos, desenvolvidos, estruturados, e isso faz com que o custo de vida seja alto e os imóveis tenham valores surreais, ou seja, a cidade é planejada para um grupo específico, fazendo com que os demais grupos precisem criar estratégias que os aproximem dessas localidades. É aí que surgem os subúrbios, os processos de favelização e a precariedade do morar de pessoas pobres, negras, LGBTQIA+, mulheres. Enxergamos essa precariedade do morar como consequência da precariedade do viver e do existir dessas subjetividades e coletividades marginalizadas.

Embora o direito a moradia seja considerado básico, a realidade do nosso país mostra que muitas pessoas vivenciam a sua negação. Vemos muitas pessoas em situação de rua (realidade intensificada com a pandemia da COVID-19), ou pessoas que moram em áreas de risco, uma realidade para quem mora em palafitas, em encostas de barreiras, em áreas de alagamento em prédios abandonados. Segundo Mercês e Bernades (2017), o processo de urbanização das cidades brasileiras foi um processo elitista que excluiu grupos sociais específicos como forma de higienizar os grandes centros, jogando os integrantes desses grupos para as periferias. Para as autoras, entender a problemática habitacional do país exige que entendamos também as questões de raça, gênero e classe que estão por trás dela e que invisibilizar essas pautas é a causa que torna os planejamentos urbano e habitacional “...inefcazes em permitir o exercício pleno da cidadania a todas e todos e incapazes de produzir um espaço urbano resiliente e sustentável” (p. 2). Podemos ver essas questões nas falas de João, quando ele aponta o descaso público com as políticas de moradia.

Além da negação do direito a moradia digna, e do residir em centros urbanos, podemos também ver a negação a liberdade de ir e vir vivenciada por esses grupos que são excluídos também de viver e frequentar os grandes centros em momentos fora do horário comercial e em ocasiões além dos momentos em que estão vendendo sua força de trabalho por salários não correspondentes aos esforços necessários para a execução de suas atividades.

Precisamos pensar em outras formas de urbanização, em cidades que estejam preparadas para as nossas diversidades e múltiplas especificidades, sem subalternizar nossos corpos. Uma das forma de abranger grupos diferentes das

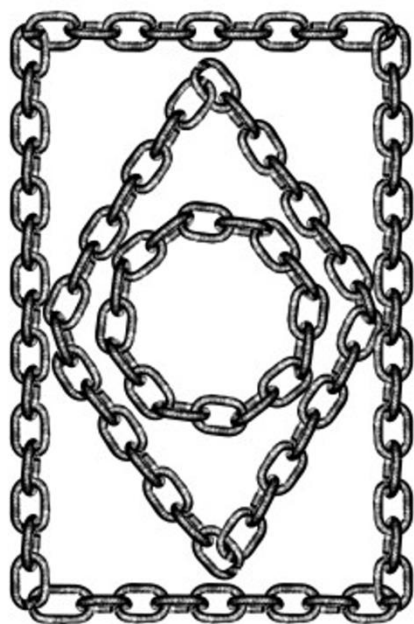
elites é a ocupação dos grandes centros a partir de espaços públicos que garantam lazer, cultura e atividades educacionais ao povo.

É nessa percepção de cidade para todos que surge o Ocupe Estelita. O movimento é uma resposta social e coletiva ao Projeto Novo Recife, pensado por um consórcio de grandes construtoras e que traz uma visão de cidade ainda mais segregada, com espaços ocupados pela iniciativa privada e pelas parcelas privilegiadas da sociedade recifense. Além da descaracterização do centro histórico da cidade do Recife, com a construção de prédios residenciais e comerciais de 40 andares, com unidades avaliadas a preços exorbitantes, uma parte da história da cidade foi perdida com a demolição do Cais José Estelita e os grandes armazéns de açúcar.

Nas falas e associações trazidas por João podemos ver tanto a negação dos direitos básicos para que se viva com dignidade, quanto as lutas travadas para que essas negações parem de acontecer e que os direitos humanos se transformem em iniciativas governamentais, em leis e que sejam realmente efetivados. Podemos entender a negação a moradia como consequência da marginalização que carregam um, ou mais marcadores dos que identificamos até então.

A terceira atividade analisada foi a de Lulalivre que fez uma associação entre o artigo 4 e a arte de Raul Luna com à questão de trabalhos análogos à escravidão e a situação do trabalho doméstico no Brasil. A figura 9 traz a arte de Raul Luna e o texto do artigo 4.

Figura 9: Atividade celebração Lulalivre



Fonte: Própria (Adaptado do instagram Mutirão Recife).

Artigo IV

Ninguém será mantido em escravidão ou servidão; a escravidão e o tráfico de escravos serão proibidos em todas as suas formas.

Arte: Raul Luna

Lulalivre fez a associação entre o artigo 4 e a notícia mostrada na figura 10.

Figura 10: Atividade celebração Lulalivre

SÃO PAULO

Mulher ganha na Justiça direito a indenização de R\$ 1 milhão de família de SP que a criou: 'Eu me sentia como uma escrava'

TRT da 2ª Região considerou que Solange vivia em condição análoga a escravidão na casa onde viveu por quase 30 anos. Cabe recurso ao TST. Advogado da família disse que vai recorrer.

Por Beatriz Magalhães — São Paulo
30/06/2019 23h00 - Atualizado há um ano



Fonte: G1-São Paulo.

Associada as figuras 9 e 10, trazemos a fala de Lulalivre para visualizar como a relação foi feita.

“Eu tava vendo uma reportagem recente sobre uma mulher que ela conseguiu um milhão de reais, divididos em várias parcelas. Na verdade, o que me chamou a atenção também foi a manchete. [...] Aí você para pra ver ‘família que a criou’... Essa

mulher, ela foi levada para essa família com 7 anos de idade, chegou lá pra família com a mãe dela, dizendo que ela ia ter escola, ela ia ter uma casa boa para morar, alimentação, enfim. [...] O que me chamou a atenção foi 'a família que a criou'. Ela era uma criança de 7 anos que foi obrigada a fazer trabalhos dentro de casa. Ela com 7 anos morou dentro do banheiro, porque não tinha lugar para ela dormir. Ela pegou infecção e, só depois de ela ter pego essa infecção é que ela saiu do banheiro e foi para o quarto do filho que não morava mais lá. Dormia no chão, ou seja, ela vivia em uma situação precária. Ok, muita gente se revoltou e tal, mas eu li alguns comentários que me chamaram a atenção 'A mulher comeu e bebeu de graça por 39 anos e ainda vai receber 1 milhão. Essa é mais esperta que o padre!' 'Hoje qualquer pessoa pode acusar outra de trabalho análogo a escravidão'. Aí você para pra ver que as pessoas elas tem um discurso muito de senhorio. E muitas acham que o sistema de escravidão é só manter a pessoa acorrentada e dar chibatada, ou só vale para quem é negro. Você para pra entender um momento que o sistema, a história do Brasil ainda perpetua isso."

A notícia e o artigo trazidos por Lulalivre podem nos fazer refletir sobre o trabalho escravo, o trabalho doméstico e as condições dadas às pessoas que prestam serviços nessa área, além do trabalho infantil. Inicialmente, podemos pensar no trabalho doméstico como uma extensão do trabalho escravo, já que esse tipo de atividade foi bastante comum no período colonial e, após a "abolição" (entre aspas, pois esse processo não concedeu as/aos escravizadas(os) nenhum tipo de auxílio que as/os tornassem realmente libertos), sem políticas que os acolhessem na sociedade, as/os escravizadas(os) continuam a desempenhar esses trabalhos domésticos nas casas grandes em troca de comida, moradia. Para Silva e Queiroz (2018), a hierarquia existente no período escravagista começou a apresentar novas roupagens, no entanto, a lógica seguida era a mesma, fazendo com que os herdeiros da senzala ficassem na posição de empregadas(os), enquanto os herdeiros da casa grande desempenhassem o papel de patrões.

A gênese do trabalho doméstico faz com que essa classe de trabalhadoras e trabalhadores carregue o estigma da inferioridade e da subalternização até os dias atuais e isso traz grandes consequências às conquistas de leis para a categoria que caminham a passos lentos. Segundo Silva e Queiroz (2018), na primeira década do século XXI o emprego doméstico ganhou visibilidade e conquistou aprovação da Emenda Constitucional (PEC) nº 478-A, a PEC 72/2013 e a Lei Complementar nº

150/2015 que regulamenta os direitos e deveres da classe no Brasil. No entanto, a discriminação com esse tipo de atividade permanece intensa.

A falta de reconhecimento da profissão e de conhecimento dos respaldos jurídicos, faz com que os trabalhadores domésticos, além de viverem muitas vezes na informalidade, ganhem salários irrisórios, ou vivam em situações como a apresentada na notícia. Outro recorte que podemos fazer, além do racial, é o de gênero, pois essas atividades são majoritariamente executadas por mulheres negras.

Outra questão associada a situação apresentada na notícia é o trabalho infantil, que podemos associar diretamente às questões de raça e de classe. Segundo Rizzini (2007, *apud* CARVALHO, 2008)

...vale lembrar que o Brasil tem uma longa história de exploração da mão-de-obra infantil. Como assinala Rizzini (2007), para os donos das crianças escravas na Colônia e no Império, para os capitalistas no início da industrialização, para os grandes proprietários de terra, nas unidades domésticas de produção artesanal ou agrícola, nas casas de família e nas ruas, as crianças pobres sempre trabalharam no país (p.552).

Essas questões nos fazem refletir mais uma vez sobre a desumanização do outro, e, no caso trazido por Lulalivre, a desumanização de crianças que carregam em seus corpos a cor de quem é herdeiro da senzala, da favela, das tribos, do campo e que tem/tiveram suas infâncias roubadas e seus direitos esfaqueados para servir aos que detem o capital. Podemos ver também a naturalização da exploração da trabalhadora ou do trabalhador doméstico quando Lulalivre traz os comentários feitos sobre a notícia. Essa notícia é uma boa ilustração da permanência da colonialidade em nossas relações.

A quarta atividade analisada foi a de Michael que associou o artigo 30 e a arte de Mascaro à questão das realidades de mulheres iranianas, problematizada por ele pela mudança nas vestimentas das jogadoras da seleção de vôlei do país. O artigo e a arte podem ser vistas na figura 11.

Figura 11: Atividade celebração Michael



Artigo XXX

Nenhuma disposição da presente Declaração pode ser interpretada como o reconhecimento a qualquer Estado, grupo ou pessoa, do direito de exercer qualquer atividade ou praticar qualquer ato destinado à destruição de quaisquer dos direitos e liberdades aqui estabelecidos.

Arte: Mascaró

Fonte: Própria (Adaptado do instagram Mutirão Recife).

A figura 12 apresenta a mudança de vestimenta das jogadoras de vôlei iranianas.

Figura 12: Atividade celebração Michael



Fonte: Twitter Bruno Sartori.

Para compreender melhor a discussão trazida por Michael, trazemos a fala dele.

“Nosso direito não nos foi dado porque o Estado é bonzinho e o sistema é bonzinho não. A gente tem nossos direitos hoje porque houve luta, houve mobilização para que a gente possa usufruir desses direitos. E se a gente não continuar lutando, é muito possível que os nossos direitos eles venham a ser retirados. Uma coisa que veio a

minha cabeça muito rápido, foi uma imagem que eu vi a umas semanas atrás da seleção feminina de vôlei do Irã, que nos anos 70, as mulheres elas poderiam se vestir normalmente, do jeito que elas quisessem. Se elas quisessem usar um short, uma saia, uma burca, ela usaria tranquilamente, não tinha problema. Só que houve uma mudança na constituição que o país tem, que a religião é muito forte lá, que as mulheres hoje só podem jogar de burca. Elas tem que jogar com o uniforme da seleção e em baixo do uniforme, elas tem que estar de burca. Ou seja, só fica o rosto da mulher de fora e o resto tá tudo coberto. Isso prejudica, obviamente, no desempenho da atleta, que é uma roupa que é muito quente, ela vai suar, enfim. Mas além disso, a perda do direito dela se vestir, se portar como ela bem entender, bem quiser dentro da sociedade. Ou seja, se você achar que aquele direito ali é imutável que ninguém vai parar, que ninguém vai mexer nele, não é bem assim. Talvez, alguém tente modificar, tente suprimir esse direito seu. Então a gente tem que continuar lutando para que as pessoas menos favorecidas possam ter seus direitos reconhecidos e também para manter esses direitos.” (Michael)

A situação apresentada por Michael nos mostra um pouco dos direitos que as mulheres possuíam antes e após a revolução islâmica no Irã. Essa mudança drástica na vestimenta, e em vários outros direitos das mulheres, é uma demonstração evidente do quanto os direitos se alteram com as alterações de governantes. A diferença temporal entre as duas fotos é de poucas décadas.

Segundo Moretão (2017), em 1925 o xá Reza Pahlavi chegou ao poder com o objetivo a modernização/ocidentalização do país, baseando suas políticas e modelos europeus. Em 1941, o filho do xá, Mohammad Reza Pahlavi, após seu pai ser deposto, assume o poder e, em 1950, apoiado pelo ocidente, intensificou a modernização e ocidentalização do Estado, tornando-se cada vez mais opressor. Em 1979, com a Revolução Iraniana, esse regime foi derrubado e, com Khomeini, o Irã institui uma série de restrições que passaram a proibir tudo o que remetesse ao Ocidente e, dentre essas restrições, está o código de vestimentas.

Essas restrições, presentes não apenas no Irã e no islamismo, nos fazem pensar no quanto os pesos são diferentes quando refletimos sobre as questões de gênero associadas às religiões. Em regimes teocráticos, como é o caso do Irã, vemos que as desigualdades de gênero se tornam ainda mais evidentes. Segundo Lonadorni e Priori (2016), o papel da mulher no islã é um papel de subserviência, cabe a ela acatar os desejos e ordens das figuras masculinas de suas vidas.

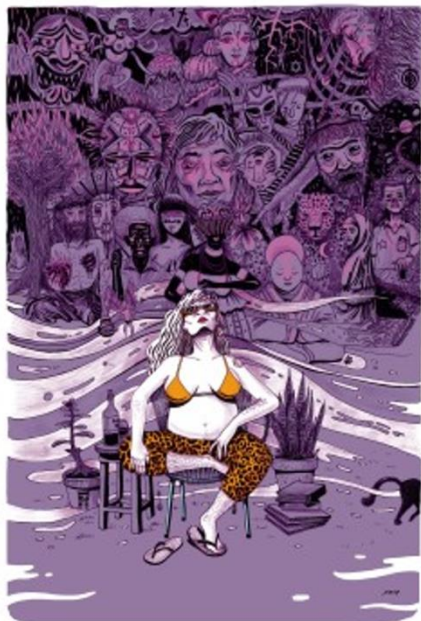
Segundo as autoras, a noção de pessoa detentora de direitos e vontades no islamismo está ancorada na imagem do homem, do pai, do esposo. A revolução islâmica fez com que as mulheres iranianas tivessem seus direitos negados. Para Hajjami (2008),

Se é verdade que a questão de igualdade entre os sexos confronta o referencial islâmico e coloca o mundo muçulmano no tribunal das nações em função das leis de desigualdade que regem as relações sociais entre os sexos, principalmente na esfera privada, não é menos verdade que a condição de inferioridade e de precariedade nas quais estão confinadas a maior parte das mulheres nas sociedades árabe-muçulmanas são oriundas principalmente da hegemonia de uma mentalidade (de um sistema) patriarcal que instrumentaliza sua leitura da religião para legitimar as situações de dominação, de violência e de exclusão em relação às mulheres. É uma leitura baseada numa interpretação restritiva e rígida dos textos corânicos. Assim, muitas regras jurídicas, ditas islâmicas ou qualificadas como *chari'a*, são construções dos primeiros juristas muçulmanos que, na verdade, realizaram um imenso trabalho de interpretação e de racionalização para adaptar as prescrições corânicas às realidades sociais de sua época. No entanto, muitas vezes, as normas que eles estabeleceram nos domínios familiares refletiam as resistências masculinas às mudanças inauguradas pelas recomendações corânicas. O mesmo ocorreu com os usos e costumes reinantes nas sociedades árabe-muçulmanas freqüentemente apresentadas como se fizessem parte das recomendações islâmicas. (p. 3-4)

Isso nos faz pensar no quanto a religiosidade impõe a submissão das mulheres que, por estarem muito ligadas às suas fés, não questionam os papéis que lhes são impostos. É aí que podemos pensar na religiosidade, de forma hierarquizada e baseada em preceitos patriarcais e machistas, como um dos fatores que intensificam a negação de direitos às mulheres (não só a elas, mas também a outras identidades de gêneros e sexualidades diferentes da heteronormativa).

A quinta e última atividade apresentada, foi elaborada por Ivo e Racismonão e faz uma associação entre o artigo 18, a arte de Maurício Nunes e a questão da intolerância religiosa nos meios políticos em nosso país. O texto do artigo e a arte podem ser vistos na figura 13.

Figura 13: Atividade celebração Ivo e Racismonão



Artigo XVIII

Todo ser humano tem direito à liberdade de pensamento, consciência e religião; este direito inclui a liberdade de mudar de religião ou crença e a liberdade de manifestar essa religião ou crença, pelo ensino, pela prática, pelo culto e pela observância, em público ou em particular.

Arte: Mauricio Nunes

Fonte: Própria (Adaptado do instagram Mutirão Recife).

A associação feita pela dupla pode ser vista nas falas que se encontram no quadro 24.

Quadro 24: Atividade celebração Ivo e Racismonão

Ivo: "O exemplo que a gente buscou, foi um exemplo bem daqui mesmo de Pernambuco."

Racismonão: "Foi a vereadora, a Michele Collins, que fez uma publicação em rede social falando 'a maldição de Iemanjá'. Ela até teve que pagar um multa de cem mil, em fevereiro do ano passado. [...] só o fato dela ter uma crença, não dá o direito a ela de criticar a crença do outro. Só porque ela tem uma fé, ela não deve induzir ninguém, nem criticar, porque isso vai gerar ódio. [...] Quando você tenta ridicularizar a fé do outro, você pode está intrinsecamente, gerando um ódio contra aquele tipo de religião. Por que se você tem a sua, você gostaria de ser respeitado por ela, então outro, que tem uma religião diferente da sua, tem esse mesmo sentimento de querer que a crença dele seja respeitada."

Fonte: Própria.

A relação entre Estado e Igreja faz parte de nossa história desde o período colonial quando o cristianismo foi um dos pontos nos quais os argumentos para a escravização de corpos se ancoraram. A justificativa da salvação fez com que corpos fossem massacrados. Apesar de entendermos o Brasil como país Laico e

termos instrumentos jurídicos que garantam a liberdade religiosa, como a DUDH e a própria Constituição Federal do país, vemos que as mesmas crenças e cultos proibidos no período colonial, continuam a ser inferiorizadas e subalternizadas. O massacre as espiritualidades e corpos negros que eram arrastados aos navios tumbeiros se estendem até os dias atuais, discriminando e matando os mesmos corpos e as mesmas crenças em nome da salvação e dos preceitos cristãos. Dussel (2014) e Quijano (1991) (apud, OLIVEIRA, 2018), dizem que

A partir da imposição de uma colonização violenta, respaldada pelo mito salvacionista cristão, as diversas práticas, valores, conhecimentos e saberes trazidos de África para o Brasil ou ainda as práticas e conhecimentos dos vários povos indígenas, que se contrapunham as ocidentais, ou que não as auxiliassem na explicação, justificação ou manutenção do domínio do colonizador foram rechaçadas, proibidas, para dar lugar a imposição da lógica ocidental de compreensão e funcionamento do mundo (p. 71).

Segundo Oliveira (2018), podemos ver a grande ligação entre Estado e Igreja ao olharmos a bancada evangélica e os crucifixos nas repartições públicas. Essa relação faz com que falas como a da Michele Collins sejam comuns em nossos contextos políticos, fazendo com que o debate a respeito da intolerância religiosa seja esquecido e dê lugar a imposição da crença cristã, o que garante sua hegemonia.

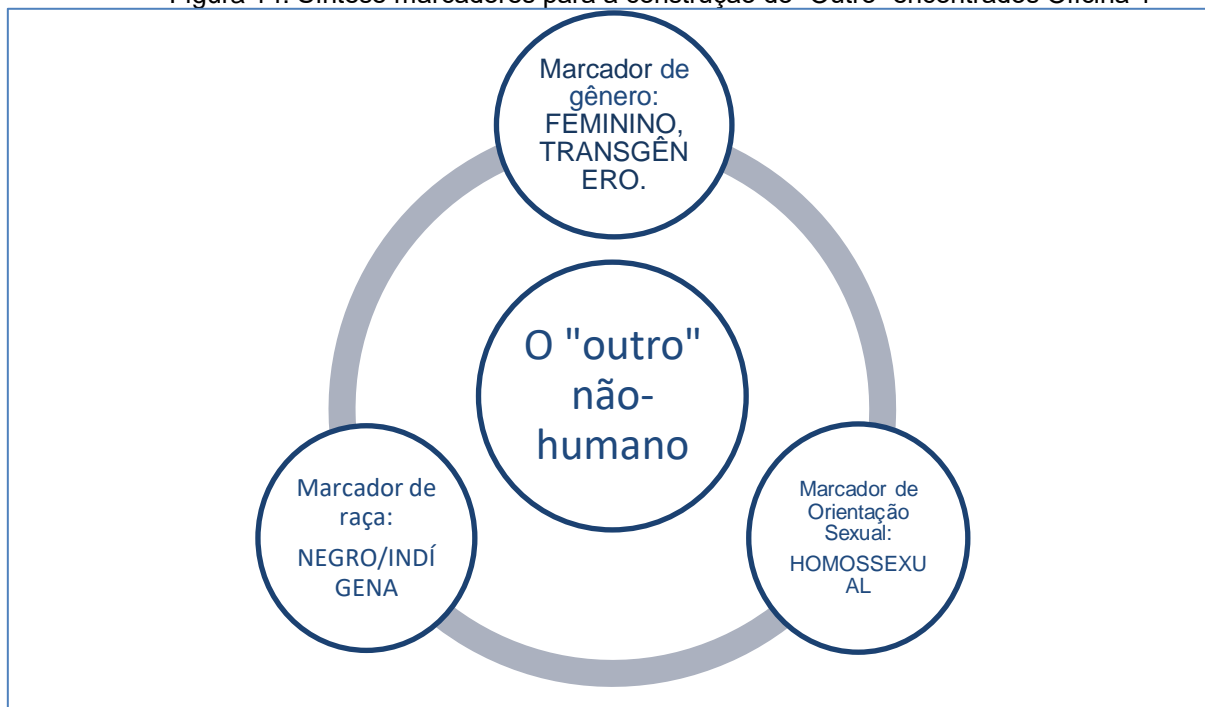
Diante da análise dessas atividades podemos entender os marcadores raça, gênero e orientação sexual como principais elementos para a subalternização de corpos e a consequente violação de direitos. Nesse contexto, preferimos entender as questões de classe enquanto consequências das subalternizações desses corpos que, por estarem distantes do modelo ideal de humanidade, aquele pautado no homem-cis-hétero-branco-europeu/estadunidense, convivem com a negação constante de bens, o que os levam a ocupar as classes econômicas mais baixas e, consequentemente a viverem com recursos escassos, em realidades insalubres.

Diante das questões levantadas, das violações trazidas e das discussões propostas, conseguimos enxergar os elementos que extrapolam o conceito de ser humano, concluindo que não são apenas os fatores biológicos que nos caracterizam enquanto detentores de direitos e que, portanto, direitos humanos voltados para todos os humanos, quando pensados a partir de conceitos hegemônicos, excluem diversas alteridades.

Diante disso, podemos sintetizar nossa análise a partir da identificação dos fatores que desumanizam existências observados nas discussões apontadas. Esses

fatores são mostrados na figura 14.

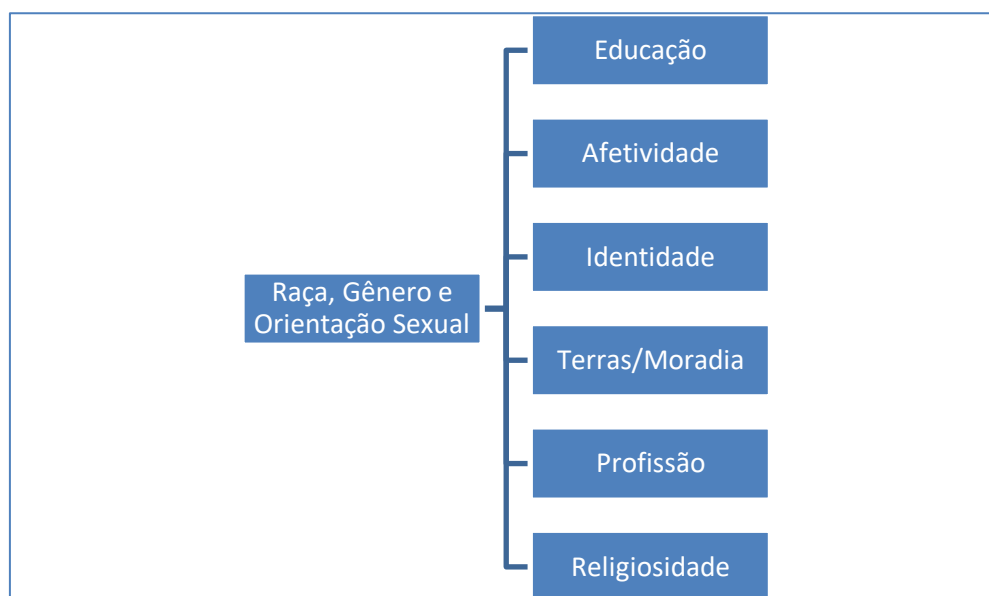
Figura 14: Síntese marcadores para a construção do "Outro" encontrados Oficina 1



Fonte: Própria.

As atividades trazem esses marcadores associados a violações/negações de diferentes direitos. A figura 15 aponta os âmbitos nos quais essas violações/negações acontecem.

Figura 15: Associação marcadores e violações de direitos humanos



Fonte: Própria.

Podemos apontar o marcador raça como decisivo para a negação à terra, no caso da demarcação de terras indígenas e das habitações de baixa qualidade no

caso da urbanização da população e a exclusão de corpos subalternizados do direito de morar bem, violação que pode ser vista na quantidade de corpos negros que ocupam as periferias das cidades. Outra negação é associada aos espaços educacionais, trazida quando levantarmos a questão de cotas como forma de enegrecer as universidades. Também podemos ver esse marcador como elemento constitutivo da intolerância destinada às religiões não cristãs, com ênfase nas de matriz africana.

As violações/negações de direitos relacionadas ao gênero podem ser vistas na questão de identidades, apresentada pela questão do nome social de pessoas trans e travestis que, embora seja um direito conquistado, continua a ser violado pelo Estado e pela sociedade. A negação de direitos ocasionada pela orientação sexual, está relacionada ao âmbito da afetividade, representado aqui pelas discussões acerca do casamento homoafetivo.

Algumas das situações trazem a interseccionalidade entre os marcadores como é o caso do trabalho doméstico e sua gênese que perpetua a atuação de mulheres negras desempenhando essas ocupações de servidão, e nas questões de moradia já que o marcador gênero também está presente observamos que o maior contingente habitacional das periferias é de mulheres, sobretudo, mulheres negras, que também são as que mais desempenham os trabalhos domésticos.

Dentro dessas negações, podemos visualizar além da identificação de marcadores que identificam os corpos subalternizados, as subcategorias de direitos humanos que apresentamos na categoria 1 da análise dos textos e na construção das percepções a respeito dos direitos humanos. Fazendo uma associação entre as categorias e subcategorias da primeira análise e dos marcadores que desumanizam corpos e limitam o significado de ser humano ao homem-cis-hétero-branco-europeu/estadunidense, podemos ver que os direitos humanos, quando não pensados de maneira decolonial, permitem a reprodução de preconceitos e discriminações às existências que, na modernidade, foram desumanizadas. Isso faz com que a máxima de que “temos direitos pelo simples fato de sermos humanos” esteja repleta de tensões e uma das principais é o conceito de humanidade que está muito além de fatores biológicos.

A partir disso, entendemos que, no que diz respeito ao acesso dos direitos humanos, a humanidade deve ser entendida a partir da complexidade das sociedades estruturadas a partir do racismo, do machismo, da LGBTQIA+fobia, das

questões de classe, que tem a colonialidade como um de seus pilares mais incisivos.

Entender o quanto é importante relacionar os marcadores apresentados nessa análise às questões sociais, políticas e culturais é extrapolar os limites impostos pela colonialidade que reveste nosso pensar, nosso poder e nosso ser.

As discussões feitas até agora nos fazem entender na prática que os direitos humanos estão voltados, quando não pensados a partir de uma humanidade inclusiva e decolonial, para o homem-cis-hétero-brancos-europeu/estadunidense. O pensar nas subalternidades nos faz pensar um outro modelo de ser e existir, de pensar e de se organizar socialmente.

Diante disso, seguimos para a análise da oficina 2, buscando associar a desumanização/humanização de grupos e indivíduos e as conquistas/violações de direitos humanos, ao ensino de Química. Nossas principais questões são “como esse modelo colonial de ser humano e a negação/violação de direitos do “Outro” não-humano interferem nas ciências?” e “como podemos descolonizar nossas práticas e conhecimentos a fim de nos desprendermos do eixo eurocêntrico de conhecimentos?” Esses questionamentos serão respondidos na próxima seção.

3.2 ANÁLISE DE DADOS DA OFICINA PEDAGÓGICA 2: CONSTRUINDO A RELAÇÃO ENTRE ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS

A segunda oficina teve como objetivos mostrar o quanto o modelo hegemônico e colonial de ser humano está associado às Ciências e às representações de cientistas e buscar possibilidades para que essa colonialidade presente nessa área possa ser repensada a partir de conhecimentos que carreguem questões dos direitos humanos e da pessoa humana numa visão inclusiva, que vai de encontro ao eurocentrismo e reconhece outras epistemes e outras existências como sujeitos produtores de conhecimento científico, mesmo que ele não esteja rigorosamente dentro do Método Científico.

Para isso, decidimos nos nortear a partir de dois questionamentos, a saber: (1) Que imagem de cientistas as/os estudantes possuem e qual a relação entre essa imagem e o estereótipo de humanidade pautado na racionalidade?; (2) Como a relação entre a Educação em Direitos Humanos, os conteúdos cordiais e a decolonialidade podem ajudar na construção de um ensino de Química menos

colonizado e colonizador?

Diante disso, escolhemos algumas das atividades vivenciadas na oficina pedagógica 2 para compor nossos dados de análise e buscar responder esses dois questionamentos. Para o primeiro, a análise esteve centrada nos desenhos produzidos no momento 1 da oficina, momento de sensibilização descrito no quadro4 da metodologia. Já para o segundo a análise se concentrou na dinâmica “O que você faria?” (descrita na metodologia no quadro5), para que pudessemos identificar quais soluções as(os) estudantes iriam propor diante de violações de direitos humanos antes de apresentarmos os conceitos de decolonialidade e conteúdos cordiais, e nas produções apresentas no momento 5 da oficina.As análises e discussões podem ser vistas no decorrer dos próximos tópicos.

3.2.1 Análise dos desenhos elaborados no momento 1 da Oficina pedagógica 2: identificando as concepções das(os) estudantes sobre o ser cientista

Para compreender quais concepções de cientistas as(os) estudantes tinham, analisamos os desenhos elaborados no primeiro momento da oficina 2, momento referente à sensibilização na qual a temática foi iniciada. A partir dos desenhos propostos, enxergamos a necessidade de analisar principalmente dois elementos principais: a imagem de cientista apresentada pelo desenho e o ambiente em que ela(e) está trabalhando. Além de observar esses elementos, fizemos uma associação entre o que visualizamos nos desenhos e as concepções hegemônicas e contra-hegemônicas de ser humano e de conhecimento, considerando a colonialidade do ser, do saber e do poder e a importância do pensamento decolonial perante a colonização do conhecimento.

Diante disso, criamos as categorias emergentes descritas no quadro25.

Quadro 25: Categorias emergentes análise dos desenhos oficina 2

Categoria 1	Concepção hegemônica de cientista
Categoria 2	A cientista: questões de gênero nas ciências
Categoria 3	A cientista docente
Categoria 4	O eu cientista

Fonte: Própria.

Para que possamos compreender melhoras Ciências e quem produz o

conhecimento científico, devemos ter em mente os contextos marcados por aspectos políticos, sociais e culturais que influenciam diretamente na construção desses conhecimentos e nas descobertas científicas. Diante disso, vemos que um modelo que condiciona as Ciências à neutralidade, objetividade e universalidade não é capaz de explicar toda a complexidade que às envolvem. Para Haraway(1995, *apud*CARTAXO,2012), a ciência é uma construção social e a objetividade científica é localizada e depende de fatores sociais, culturais e históricos.

Pensar ciências atreladas aos contextos sociais, políticos, culturais e históricos, faz com que tragamos o conhecimento científico para mais próximo de nossas realidades e, pode ser uma possibilidade de pensar em quem produz essa ciência, já que, uma ciência neutra e objetiva nos distancia da realidade e da diversidade dos grupos sociais, de suas especificidades, de suas demandas e de suas múltiplas formas de construção de conhecimento.

Dessa forma, pensar as Ciências interligadas ao nosso cotidiano faz com que tenhamos que entendê-las associadas aos valores que nossas sociedades carregam, o que faz com que seja preciso que entendamos os estereótipos associados à imagem do cientista. Ao pensar uma ciência objetiva, neutra e universal, pensamos também uma ciência sem rosto, sem cor, sem gênero, sem história. Pensamos,na realidade, em rosto, cor, gênero, classe e outras especificidades, todas elas dentro de um padrão hegemônico de humanidade relacionado à racionalidade que faz com que a imagem de cientista que carregamos seja a mesma imagem de ser humano moderno e racional, aquele mesmo modelo de ser humano detentor de direitos do qual falamos na análise da oficina 1.

Diante dessa percepção de ciência e de cientista que possuímos, pautada em um modelo hegemônico eurocentrado de se produzir conhecimento, ser um cientista pertencente aos grupos subalternizados é algo não tão comum, por alguns motivos, dentre eles a associação que temos entre conhecimento e poder, quem tem possibilidade de ser interlocutor desse conhecimento, detém poder e tem seus interesses atendidos, a negação de acesso a educação que muitas dessas existências subalternizadas enfrentaram e enfrentam, resultando em um ingresso tardio no sistema educacional, em todos os níveis, e a negação da intelectualidade como consequência da negação da humanidade desses grupos, associada à colonialidade e a racionalidade moderna/colonial.

Outra coisa que nos faz pensar sobre a associação entre ciências, hegemonia

e a imagem de cientistas que possuímos é o uso das ciências como forma de patologizar as identidades subalternizadas. Nesse ponto, podemos ver o conhecimento científico sendo um instrumento de manutenção de poder, que pretende, ao padronizar fenótipos e comportamentos, fazer com que corpos subalternizados continuem a ocupar os mesmos espaços e a exercer as mesmas atividades. Os conhecimentos científicos, enquanto artifícios para manter a ordem hegemônica inferiorizando existências diferentes do homem-cis-hétero-branco-europeu/estadunidense, levaram a busca de estudos que comprovassem a superioridade de pessoas brancas frente às não-brancas (o que chamamos de racismo científico), classificou os comportamentos de mulheres que estavam fora dos impostos socialmente como histeria feminina, justificou o “homossexualismo” (expressão preconceituosa que, a partir do sufixo “ismo” apresenta a homossexualidade enquanto uma doença, um distúrbio, uma anomalia) e buscou a cura gay. A patologização de nossas diferenças faz com que sejamos inferiorizados e tenhamos nossas especificidades desumanizadas.

Além disso, quando pensamos na linha abissal e na diferença colonial, a ideia de ter corpos subalternizados enquanto “primitivos”, “irracionais”, “atrasados”, nos afasta de um dos estereótipos de cientistas que foi criado: o de que cientistas são pessoas muito inteligentes, cheias de racionalidade.

É a partir dessa percepção hegemônica de cientista que construímos a **categoria 1** “Concepção hegemônica de cientista” que está diretamente associada ao modelo padrão de ser humano. Essa categoria pode ser vista nos desenhos da figura 16.

Figura 16 : Desenhos da categoria 1



Fonte: Própria.

De 18 desenhos elaborados, 8 deles fazem parte dessa categoria, um total

de 44,4%. Essa concepção mostra uma imagem de cientista dentro do padrão hegemônico tanto de conhecimento, quanto de humanidade. Essa percepção está associada a construção da racionalidade que o modelo de humanidade moderno/colonial disseminou, fazendo com que ela seja a garantia da validação de um conhecimento que posteriormente será universalizado e supostamente construído exclusivamente pelo modelo padrão de ser humano que é o ser racional/moderno.

Os desenhos trazem o estereótipo de cientista homem, usando jaleco, trabalhando em um laboratório dia e noite, rodeado de vidrarias e pensando em fórmulas ou estruturas moleculares. Aqui podemos pensar nas questões de gênero nas ciências e apontar a subalternização de mulheres que são invisibilizadas nesse campo, principalmente quando falamos das ciências da natureza.

Devemos pensar essa invisibilização das mulheres nas ciências enquanto consequência de sua subalternidade social. A construção social de feminilidade nos afasta da racionalidade e da objetividade que as ciências, pensadas nessa concepção hegemônica e alheia aos problemas e demandas sociais, carregam, fazendo com que, na divisão entre “coisas de mulher” e “coisas de homem”, profissões relacionadas ao cuidar, a afetividade, façam parte do “universo feminino”, enquanto profissões que exigem racionalidade, objetividade e força física, estejam relacionadas aos homens.

Podemos associar aos desenhos também a questão do isolamento que a imagem de cientista nos traz. Trabalhar dia e noite exige que deixemos de lado outros âmbitos de nossa vida, como o social, o familiar, o que seria mais um impeditivo para que mulheres adentrassem nas ciências.

Segundo Alves-Brito e cols. (2020), essa imagem de cientista é algo legitimado pela comunidade científica, que guarda estereótipos e valores de outras esferas da vida social. Para o autor, essa imagem aceita pela comunidade e pautada em valores sociais, invisibiliza certas alteridades que são apagadas da História das Ciências. Essas alteridades invisíveis são advindas do racismo que estrutura nossas sociedades, da xenofobia, do machismo e da lesbohomotransfobia. Essa limitação e padronização da imagem de cientista faz com que muitas(os) estudantes não se sintam representadas(os), as(os) afastando do conhecimento científico como produtores de ciência, ou como aprendizes.

Trazer histórias de sujeitos pertencentes a esses grupos subalternizados, além

de quebrar a universalidade do conhecimento eurocentrado e mostrar em muitos casos a pilhagem epistemológica que existe desde o colonialismo, é também de extrema importância para uma formação cidadã, para o empoderamento desses grupos e indivíduos e para que possamos pensar e visualizar outras formas de conhecimento e de experiências dentro das Ciências, seguindo assim um modelo que acolhe a diversidade de identidades e de contextos.

A partir dessa percepção, que traz elementos contrapostos a imagem de cientista dentro de um modelo hegemônico/eurocentrado, desenvolvemos as categorias 2, “A cientista: questões de gênero nas ciências”, 3, “A(o) cientista docente” e 4, “O eu cientista”. Essas categorias podem ser associadas à algumas das categorias de ser humano contra-hegemônico vistas na análise da oficina 1. Os desenhos das categorias 2, 3 e 4, podem ser vistas nas figuras 17, 18 e 19, respectivamente.

A **categoria 2** “A cientista: questões de gênero nas ciências”, aponta as questões de gênero nas ciências, trazendo mulheres cientistas o que contrapõe o modelo hegemônico no que diz respeito às questões de gênero e à racionalidade atrelada apenas ao homem. Os desenhos que compõem essa categoria, correspondem a 27,7% do total de desenhos. Desses, 80% foram feitos por mulheres, o que é um resultado positivo, já que podemos compreendê-lo enquanto a busca por representatividade e por ocupar espaços historicamente negados a esse grupo.

Embora traga a representatividade de mulheres nas ciências, essa categoria ainda mostra cientistas dentro de laboratórios, cercadas por vidrarias e fórmulas. Nesse caso, podemos evidenciar o lugar de poder no qual as Ciências Exatas e da Natureza se encontram em relação às Ciências Humanas e Sociais. Podemos perceber que, ao pensar em cientista, automaticamente as(os) estudantes pensam na Química, na Física, na Matemática, na Biologia. Podemos também pensar esse resultado como consequência da atuação das(os) estudantes, já que as atividades foram vivenciadas dentro do curso de Licenciatura em Química. Podemos ver alguns dos desenhos na figura 17.

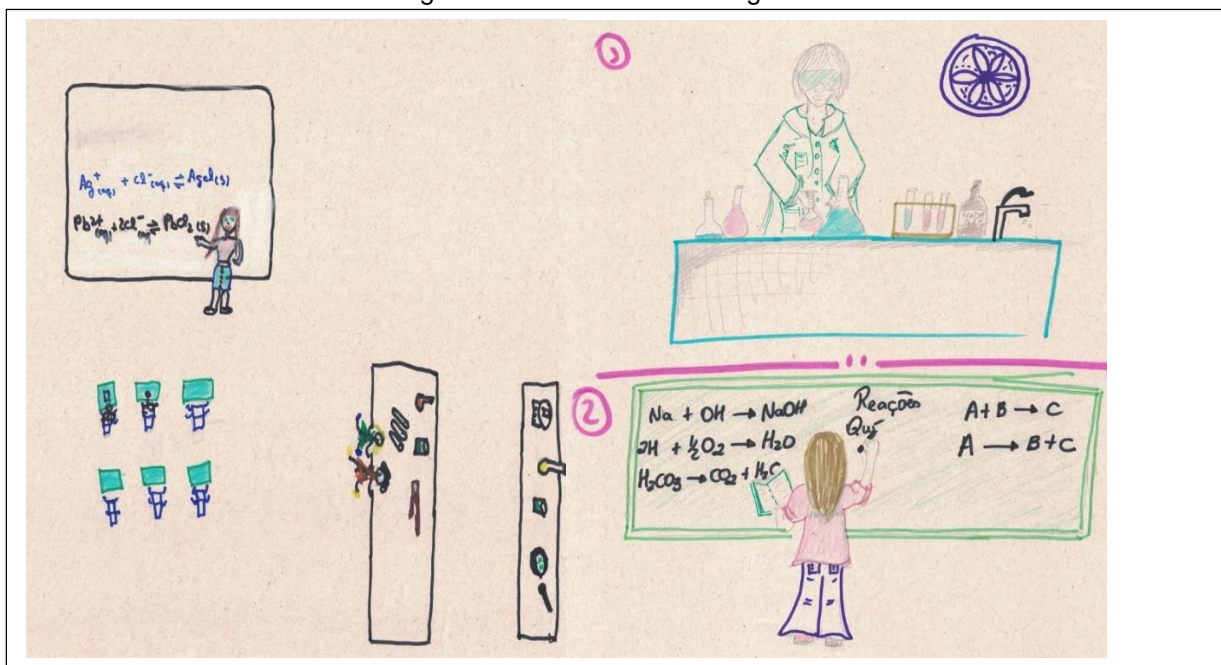
Figura 17 : Desenhos da categoria 2



Fonte: Própria.

A **categoria 3**, correspondente a 16,6% dos desenhos, além de trazer mulheres cientistas e incluir as questões de gênero nas ciências, traz também a cientista em sala de aula, como professora, uma questão importante para que possamos pensar a ampla atuação das(os) cientistas para além dos laboratórios, conforme vemos na figura 18.

Figura 18 : Desenhos da categoria 3



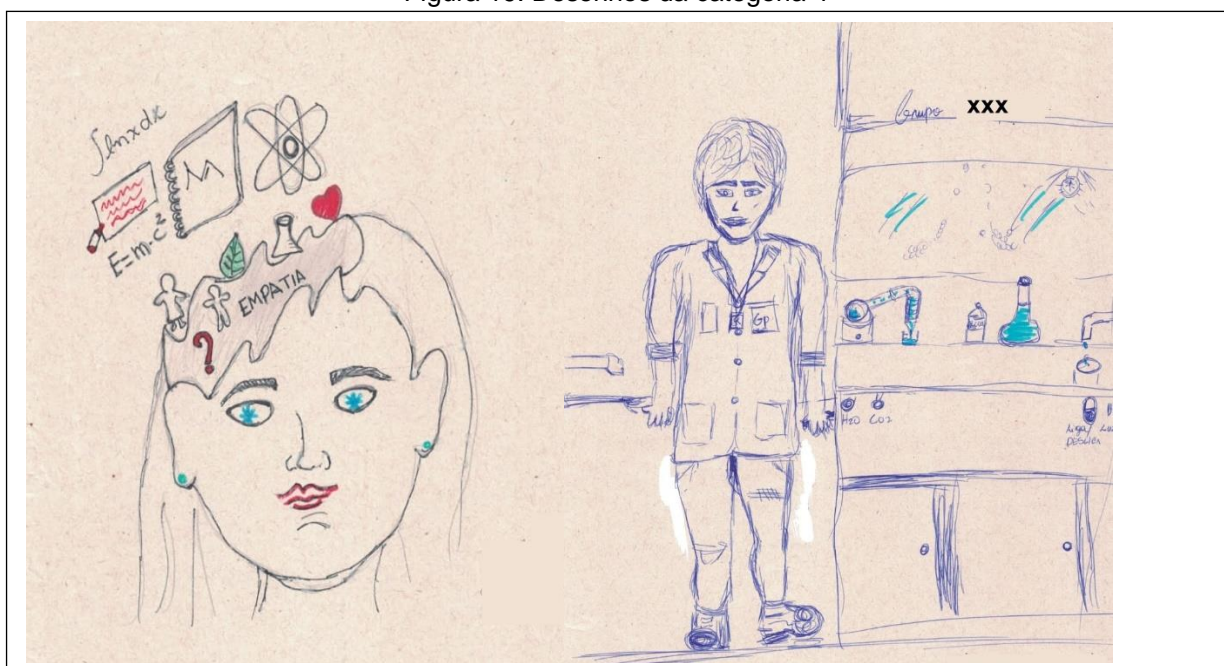
Fonte: Própria.

A **categoria 4** "O eu cientista", que corresponde a 11,11% do total de desenhos, traz uma concepção que causa uma ruptura maior com o modelo hegemônico de cientista. Podemos ver no desenho de Lulalivre toda a complexidade

que seu corpo e sua existência carregam. Toda a sua história, seus valores, suas vivências e os conhecimentos científicos construídos no decorrer de sua trajetória e a docência como parte de quem ela é. Esse desenho traz uma ruptura, pois se distancia daquele modelo neutro, objetivo e universal de ciência, trazendo trajetórias de vida como constituintes fundamentais na construção dos conhecimentos. Humanizar as ciências é admitir que um modelo universal não é capaz de abarcar toda a nossa complexidade e diversidade.

O desenho de Guedes, podia fazer parte da categoria um, no entanto, ao se desenhar enquanto cientista, ele traz toda sua trajetória junto a essa imagem e podemos ver parte de quem ele é na fala trazida no quadro 26, na qual ele afirma pertencer a comunidade LGBTQIA+. Esse fator fez com que, enquanto indivíduo subalternizado, o seu desenho se enquadrasse nessa categoria.

Figura 19: Desenhos da categoria 4



Fonte: Própria.

Quadro 26: Fala de Guedes associada ao desenho

Guedes: “Todo mundo sabe que LGBT’s existem há muito tempo e até hoje existe um grande problema na sociedade com relação à aceitação que essas pessoas existem e elas tem os mesmos direitos, pagam os mesmos impostos e merecem ter uma vida como qualquer outra. Historicamente, os LGBTs eles eram aceitos pelas grandes civilizações, não se tinha problema até que o cristianismo e algumas outras religiões começaram a tornar um crime ser LGBT. Começou a matar, cometou a praticar LGBTFOBIA, enfim.

Então, o foco que a gente pegou foi em relação a criminalização que tá pra ser votada agora, dia 5 de julho de 2019. E o que é que significa? 'Criminalizar a LGBTFOBIA quer dizer que todos os crimes considerados comuns, como calúnia e difamação, agressão corporal e homicídio, se cometidos por causa de identidade de gênero, ou da orientação sexual da vítima, serão julgados a partir dessa lei em particular que define as penas para condutas discriminatórias.'[...] Aí quando você fala de LGBT você pode associar a questão do casamento, a construção de uma família, mas você pode levar para outro lado, como, por exemplo, a intolerância religiosa, porque se você é homossexual de uma religião de matriz africana é o fim do mundo. [...] Você pode levar para a questão da luta por direitos básicos[...] E o que os movimentos querem dizer, o que a gente quer dizer, porque eu faço parte, não do movimento, mas eu levanto minha bandeira, é o seguinte: a gente existe e a gente tem direitos como qualquer outra pessoa! [...] Uma das maiores lutas, na verdade, é pra mostrar que o pessoal tá aqui e isso pode ser visto na manifestação da parada LGBT que a maior do mundo é a de São Paulo. [...] A parada, o pessoal acha muito que é pra fazer putaria, só que é uma comemoração pelos direitos que já foram adquiridos e também luta. Se você for para uma parada LGBT, o discusso tá ali. Então não é só música [...] Primeiro você passa por uma fase de aceitação. Então assim é muito difícil para um criança quando ela é LGBT, quando ela tá na fase da adolescência, saber o que ela tá sentindo, porque ela é diferente. Porque, meu amor, você sabe desde que você tá nessa fase. Então eu sempre soube que eu era diferente. 'Ah, Guedes, tu pequeno tu sentia atração sexual?' Não! Mas quando comecei a expressar formas de carinho, não era pelo sexo oposto. Então assim, primeiro você passa por uma fase de aceitação. Aí, geralmente, como grande parte da população brasileira é católica, é cristã, então você provavelmente teve uma instrução que lhe levasse para esse lado, você começa a internalizar que 'Poxa! Eu sou diferente, mas na bíblia tem dizendo que não é bem por aí! Na igreja que eu vou dizem que não é assim.'. Esse conflito é muito complicado! Primeiro você se aceita, o que demanda um tempo muito grande, e depois esse processo de aceitação se estende às pessoas que estão ao seu redor. Então é desde o momento que você sabe aquilo que você é e dura até o final da sua vida. [...] Aquela foto (foto postada no instagram com o namorado) eu tirei em 2016 e eu vim postar ela agora em 2019! Existe um tempo para que eu me sinta a vontade em expor porque é uma coisa minha. Eu vinha amadurecendo, minha família tinha que estrá preparada, apesar de que minha mãe é muito pela diversidade. Ela não participa de um grupo, mas ela milita mais do que eu nas redes sociais. Também demorou um tempo para que ela entendesse, para que ela buscasse. Eu também não ajudei muito, né? Porque quando você se revela, você fica muito quieto. Então tudo teve uma questão de tempo. Eu posso

dizer a você, eu nunca fui rejeitado, mas eu já sofri homofobia. Hoje no meu trabalho eu sou muitíssimo respeitado. A empresa em que trabalho tem um programa de inserir transsexuais, de inserir gays, entende? Inclusive tem uma menina que trabalhou comigo que ela é uma mulher trans surda. Então assim, imagina uma mulher trans, negra e surda! O que essa criatura não passou na vida dela? E assim, vou dizer a você uma coisa, apesar do sofrimento, apesar de tanta coisa, eu sou muito feliz! Eu gosto de ser assim e foda-se! [...] O que a gente quer, o que a gente luta é para que isso pare de ser visto como algo ruim, como uma coisa que traz doenças, como uma coisa pornográfica. E olhe que, perante a sociedade, eu ainda tenho privilégios. Eu sou gay, cis, sou um homem cis e branco, mas ainda vão olhar para mim diferente da forma como olham para um heterossexual. [...]"

Fonte: Própria.

Após a análise e a categorização dos desenhos, pudemos ver que os elementos associados aos grupos subalternizados estão, em sua maioria, associados às questões de gênero. O não surgimento de elementos raciais, por exemplo, pode ser pensado como reflexo da maior quantidade de debates sobre mulheres nas Ciências por conta do acesso de mulheres brancas antes de corpos negros aos meios acadêmicos/científicos.

Não vemos nos desenhos representações que se relacionem com o dispositivo raça, isso pode ser consequência do quantitativo pequeno (em crescimento) de cientistas não-brancos nas áreas das ciências da natureza, consequência do epistemícidio vivenciado no período colonial e da apropriação dos conhecimentos pelos europeus para consolidar sua hegemonia intelectual e a universalidade dessa intelectualidade, e dos mecanismos usados para excluir/negar/inviabilizar o acesso ao conhecimento aos corpos que carregam o dispositivo raça como elemento de subalternidade. É preciso que falemos mais de corpos cientistas não-brancos.

Vemos que a categoria 1 corresponde quase a metade de desenhos elaborados, o que faz com que associemos os estereótipos de cientistas ao modelo moderno/colonial de humanidade. É a partir dessa percepção que as atividades desenvolvidas no decorrer da oficina pedagógica dois buscam trazer outras alteridades enquanto produtoras de conhecimento e de Ciência.

A ruptura com esse modelo hegemônico de cientista traz consigo questões sociais que aproximam o Ensino de Ciências da Educação em Direitos Humanos. É a partir dessa aproximação que analisamos como essa relação se construiu nos

momentos 2, com a análise da dinâmica “O que você faria?” e as produções finais apresentadas no momento 5.

3.2.2 Análise dos momentos 2 e 5 da oficina pedagógica 2: analisando a relação estabelecida entre Educação em Direitos Humanos e Ensino de Ciências

Para essa análise, acreditamos ser necessário trazer os dados coletados, por meio de videogravações, na dinâmica “O que você faria?”. Nesse momento, a turma foi organizada em 4 grupos e cada grupo ficou com 2 situações para que pudessem se posicionar sobre o que fariam caso acontecesse, na sala de aula em que estão ensinando. As situações foram escolhidas por sorteio e cada grupo sorteava dois números e recebia as situações de forma aleatória, com exceção do grupo 4, pois optamos por escolher as situações direcionadas ao grupo, já que dois de seus membros, Lulalivre e Elenão, já tinham participado de momentos nos quais os conteúdos cordiais foram apresentados como possibilidade de estabelecer a relação entre o Ensino de Química e a Educação em Direitos Humanos.

O primeiro grupo, composto por João, Rita e Ágata, ficou com as situações 4 e 6. A situação 4 tinha o seguinte questionamento: “O que você faria? Ao fazer a chamada percebe que é usado o nome de nascimento de uma aluna trans e não o nome social”.

Para essa situação, o grupo pensou em um contexto de primeiro contato com a estudante e pensaram na abordagem descrita na fala de João e Rita, no quadro 27.

Quadro 27: Dinâmica “O que você faria?”

João: *“A melhor forma de resolver tudo isso é tendo um diálogo direto com ela. [...] Claro que ela quer ser chamada pelo nome social, mas a gente iria direto perguntar, conversar, dialogar a respeito disso. Porque, por exemplo, o sistema da escola diz que tem que chamar pelo nome de registro, mas antes de qualquer convicção que a gente tenha, ou de quem nós sejamos, naquela situação a gente tem que ter o senso, o respeito, a cordialidade e perguntar diretamente a aluna por qual nome ela quer ser chamada. [...] E antes de qualquer coisa, qualquer convicção que a gente tenha, respeitar o indivíduo e respeitar o seu direito.”*

Rita: *“Eu conheço pessoas que passaram por toda essa transformação na escola em que eu estudei, uma escola de bairro, e os professores chamam pelo nome social. Eu não vejo problema. [...] Eu sei que tem escolas que são religiosas e talvez se*

opusessem a isso, mas é um direito conquistado.”

Fonte: Própria.

Após a fala do grupo, perguntamos se mais alguém queria falar algo, ou se pensaram em alguma outra abordagem. Elenão então levantou a questão descrita no quadro 28.

Quadro 28: Dinâmica “O que você faria?”

Elenão: “A gente tava comentando aqui e é uma coisa que perpassa o eu professor. *Se o professor não assume o nome social do aluno ou da aluna trans, ele passa para os coleguinhas da sala que ele não tem uma visão de que o nome social é a identidade daquele aluno.* E outra coisa, quando a gente está dentro da sala de aula e outro professor diz ‘Clóvis’, na mesma hora eu iria perguntar ‘Quem é Clóvis? Porque eu não conheço nenhum Clóvis’. Eu tenho que pensar o seguinte: que por mais que eu não acredite em pessoa trans e eu achar que não se deve chamar pelo nome social, o nome é a identidade dela, é o que ela é. O que ela mostra dentro da escola é mais uma ferramenta que ela vai mostrar na sociedade. *Se eu trago para dentro da sala de aula, que é um lugar de transformação, o preconceito, quem esses alunos vão se tornar futuramente? A gente tem que pensar muito além da sala de aula. A gente trabalha dentro da sala de aula como formadores, a gente forma pessoas. Então a gente vai formar o que? Pessoas preconceituosas?...*”

Fonte: Própria.

A situação 6 trazia o seguinte questionamento: “O que você faria? Em sua aula, um adolescente levanta uma defesa da intervenção militar e o avô de um outro aluno foi torturado e morto na ditadura.”. Para essa situação, o grupo trouxe a abordagem descrita no quadro 29.

Quadro 29: Dinâmica “O que você faria?”

Ágata: “A gente aqui conversando, pensou que eles iam ter um tempo para falar. *E aí a gente ia ter que respeitar a opinião, para não sair logo cortando um, ou outro e ia dar oportunidade de cada um mostrar seu ponto de vista...*”

Rita: “E a gente também pensou que muitas pessoas dizem por exemplo ‘Eu sou de direita. Eu sou de esquerda.’ Mas não sabe o que está por trás disso. Não conhece a história, sabe de nada. *Mesmo para muitos a Química ser uma disciplina exata, a gente sabe que muitos professores não abrem espaços para diálogos sobre contextos históricos e nada do tipo. Seria até o momento de fazer um trabalho interdisciplinar com a professora de Sociologia, por exemplo, ou com a de História, e trazer toda essa discussão. O que tava por trás da tortura? O que tava por trás da*”

intervenção militar? Para que os alunos conhecessem a base e, a partir dessa base, eles soubessem 'Agora eu sei os dois lados da moeda. Agora eu vou me posicionar.' ...

Fonte: Própria.

Podemos ver que as soluções para as situações 4 e 6 estão baseadas em diálogos sobre as questões levantadas. Em relação a situação 4, na fala de Rita podemos ver a percepção de direitos como conquistas, trabalhada na oficina 1. Um outro ponto levantado é a importância das nossas vivências escolares, visto na fala de Rita, ao exemplificar a situação com a experiência que ela teve na escola. Isso faz com que pensemos na importância de estratégias carregadas com valores que levem em consideração o respeito as múltiplas existências.

Rita também aponta para elementos de distanciamento entre a Química e os contextos sociais, já que essa ciência é entendida como exata, e ao pensar em um trabalho interdisciplinar, aponta logo para a professora de Sociologia, ou a de História. Em oposição a essa ideia, trazemos a fala de Elenão, na qual vemos a importância da tomada de decisão de professoras(es) de ciências diante de questões que envolvem direitos e das que envolvem preconceitos, pois, para ele, professoras(es) são também formadores. Podemos associar essa fala à formação de professoras(es) de ciências enquanto agentes socioculturais e políticos, que faz com que nos aproximemos de contextos sociais e pensemos numa formação cidadã e humanizada associada aos conteúdos específicos das ciências.

O segundo grupo, composto por Guedes, Beyoncé, Manu e Kelly, ficou com as situações 1 e 3. A situação 3, dizia "O que você faria? No decorrer de um debate um aluno fala para uma colega 'Lugar de mulher é na cozinha!'"'. Sobre essa situação, a solução dada está na fala de Guedes, descrita no quadro 30.

Quadro 30: Dinâmica "O que você faria?"

Guedes: "*Primeiro a gente ia dar uma lição de moral nele, né?! E ia falar que lugar de mulher é onde ela quiser! E que lugar de homem também é na cozinha. Dar uma lição de moral com classe para não faltar com respeito ao aluno e escutar a opinião dele sobre o por que ele acha que lugar de mulher é na cozinha. [...] E a gente tava até vendo questões de trazer mulheres cientistas, mulheres que entraram para a história além da ciência. Mostrar para ele que se não fosse por Marie Curie, por exemplo, se não fosse por outra mulher importante [...] nada disso que a gente vê hoje seria possível.*"

Fonte: Própria.

A situação 1 trazia o seguinte: “O que você faria? Você percebe que um estudante tem sofrido com ameaças e piadas de colegas de sala após se assumir como homossexual (alguns colegas até sugeriram que o estudante procurasse alguém que pudesse ajudá-lo e curá-lo)”. Na resposta, o grupo dá a entender que agiria da forma descrita no quadro 31.

Quadro 31: Dinâmica “O que você faria?”

Beyoncé: “Uma alternativa que a gente encontrou *foi conversar com o aluno para ver como ele se sentia em relação a isso. Para saber qual situação, se é uma situação de vulnerabilidade em relação a família...*”

Fonte: Própria.

Ao serem perguntados sobre a questão da cura gay, Manu e Guedes trouxeram o que descrevemos no quadro 32.

Quadro 32: Dinâmica “O que você faria?”

Manu: “Vai curar o quê?”

Guedes: “Outra questão que a gente levantou, foi *fazer em parceria com algum outro professor, de filosofia talvez. Um professor que estivesse mais no campo social, para trazer questões voltadas ao preconceito, seja racial, seja preconceito contra mulher, contra o homossexual e tentar conscientizar. Fazer um trabalho que incluísse toda a escola.*”

Fonte: Própria.

Outra possível postura foi apontada por Michael, como podemos ver no quadro 33.

Quadro 33: Dinâmica “O que você faria?”

Michael: “Eu pensei no seguinte: *‘eu quero que você me traga evidências concretas de que a homossexualidade é uma doença e que ela pode ser curada. Para a próxima aula, traga aí. Vá lá, pesquise, traga dados confiáveis. Me prove!’*”

Fonte: Própria.

Para as duas situações, o grupo traz primeiramente diálogos para que as falas preconceituosas possam ser repensadas. Guedes, na situação 3, mostra uma reação de indignação diante da fala “Lugar de mulher é na cozinha”. As abordagens pensadas se aproximam da construção de valores não preconceituosos, sem incluir os conteúdos específicos, inclusive, mais um vez podemos ver que as(os) estudantes apontam professoras(es) de Filosofia, como dito por Guedes “*um professor que estivesse mais no campo social...*”, como mais habilitados a esse tipo

de assunto.

Embora as abordagens pensadas tragam como base esse distanciamento entre os conteúdos da Química e as questões sociais, podemos ver o início da construção da associação entre esses dois elementos quando para a situação 3 é apontada a questão das mulheres nas Ciências, que, ao pensar nome de mulheres importantes para as ciências e outras áreas, traz a representatividade como forma de romper com padrões hegemônicos de gênero e pode trazer também uma abordagem associada ao empoderamento.

Em relação a fala de Michael, ao pedir evidências científicas, ele poderia abrir espaço para diálogos que mostrassem o quanto as Ciências podem consolidar esses preconceitos na sociedade. Para o caso da cura gay, os estudos sobre “homossexualismo” (termo utilizado por aqueles que patologizam a homossexualidade) e os tratamentos administrados, como a castração química, e refletir sobre a pseudoneutralidade atribuída às ciências.

O terceiro grupo, composto por Bartholomeu, Cristiano e Otávio, ficou com as situações 2 e 5, que trazia a questão “O que você faria? Em uma aula de Química você nota que uma/um aluna/aluno sofre bullying devido a sua religião” e “O que você faria? Um adolescente, durante sua aula, chama o outro de ‘macaco’. Em seguida, o ofendido responde: ‘Cala a boca, seu Paraíba!’.

Para a situação 2, podemos ver como o grupo agiria a partir das falas de Bartholomeu e Otávio, mostradas no quadro 34.

Quadro 34: Dinâmica “O que você faria?”

Bartholomeu: “A solução que a gente encontrou foi *um momento em que a gente abriria uma roda de diálogo* e começaria a debater sobre religiões. *Mesmo não sendo assunto de Química, mas a gente sabe que o professor precisa falar muito mais que o seu conteúdo. [...] E aí, a gente perguntaria ‘Qual a sua religião?’ e veríamos a variedade de religiões só dentro da sala de aula e até mesmo alunos que não tem religião. E aquilo é só uma parte, um grão de areia em relação a toda a sociedade, que vai além de uma única religião....”*

Otávio: “... *quando eu estudei na escola do Estado, tinha um professor que ele era muito ligado a Umbanda. [...] E ele conversava muito com a gente sobre isso. A gente perguntava coisas que tinha dúvida e ele foi desmistificando um monte de coisa em relação a Umbanda. [...] e por essa influência toda que eu recebi dele, eu faria isso.”*

Fonte: Própria.

Para a situação 5, o grupo pensou na solução descrita no quadro 35.

Quadro 35: “Dinâmica “O que você faria?”

Cristiano: *Primeiro a gente ia conversar com os dois alunos, falar que só de eles falarem essas palavras, chamar alguém de Paraíba e achar isso desrespeitoso por ele ser nordestino. Não é algo lógico você chamar alguém de paraíba para diminuir alguém por esse fato. E também de macaco. Associando o macaco com o negro a gente tá tendo um pouco de racismo...*

Bartholomeu: *“E uma outra hipótese seria não falar só com eles dois, mas também falar isso abertamente com toda a turma.”*

Fonte: Própria.

Elenão trouxe a reflexão descrita no quadro 36 sobre a questão do preconceito geográfico.

Quadro 36: Dinâmica “O que você faria?”

Elenão: *“Pegando essa ideia do Paraíba, remete a aula anterior que vocês pegaram a imagem de Sandra. Aí vocês colocaram que ela era peruana, mas na verdade ela é guarani. Sandra tava lá no ENPEC, e ela falou um pouco sobre essa questão de delimitar espaço que é coisa do homem branco. Se você pegar o ciclo geográfico dos guaranis, ele perpassa Brasil e Peru. [...] A gente volta para o contexto que o homem branco europeu, delimita tudo para a sua visão e cria esses preconceitos que perpassam ao longo dos séculos. Então, essa visão de ‘Eu sou paulista, vou fazer xenofobia com o paraíba.’ todo mundo é brasileiro. Se tu for lá pra fora, tu vai sofrer xenofobia. Então, essa visão limitada e preconceituosa dentro do próprio país é uma coisa que a gente tem que trabalhar.”*

Fonte: Própria.

As soluções pensadas são similares às dos outros grupos ao trazerem um momento de discussão que não traz a associação entre Química e as situações. Por não termos formações voltadas a esse tipo de relação, não conseguimos construir estratégias a partir dela. Achamos que esses assuntos não são “assuntos da química”, como apontado por Bartholomeu.

Uma das questões interessantes que podemos pensar é que, ao serem colocados em situações que tratem de violações de direitos, alguns dos estudantes usam termos que diminuem a gravidade delas. Podemos ter como exemplo a fala de Cristiano, ao dizer que o estudante estaria tendo “um pouco de racismo” ao associar uma pessoa negra a um macaco. É preciso dar nome aos preconceitos para que possamos pensar neles, perceber que eles acontecem cotidianamente e entender que nossas sociedades estão estruturadas a partir deles. São eles que mantem

nossas hierarquias. É a partir dessa identificação de preconceitos e discriminações que podemos desenvolver estratégias para que possamos superá-los.

Esse (re)pensar nossas estruturas e identificar nossos preconceitos, faz com que cheguemos a outras formas de pensar o mundo, já que podemos chegar a compreensão de que nosso conhecimento é pautado na hegemonia, como podemos ver na fala de Elenão. Esse tipo de reflexão é bastante importante para que possamos pensar a partir de outras cosmovisões.

O quarto grupo, composto por Lulalivre, Elenão e Michael ficou com as situações 7 e 8, as duas situações atribuídas a esse grupo já traziam o direcionamento para que a solução apontada fosse pensada envolvendo os conceitos da química.

A situação 7 perguntava “O que você faria? Digamos que você é professora/professor do ensino básico. O que você faria para incluir a Lei 10639/03 em suas aulas (para além do mês de novembro)?”. Para isso, eles pensaram em uma oficina que pode ser vista na fala de Elenão, no quadro 37.

Quadro 37: Dinâmica “O que você faria?”

Elenão: “O que a gente pensou em trabalhar primeiro foi uma oficina que perpassasse o ensino de Química, mas também fosse interdisciplinar. Então a gente pegou Química e Biologia, por exemplo, para trabalhar com Bioquímica. De que forma? A gente traria [...] a questão das religiões afro e afrobrasileiras e a questão dos terreiros de Candomblé. De que forma? Fazendo uma análise bioquímica, bem como a relação com metabolismo dentro das comidas dos terreiros, faria uma análise dessas comidas. Posteriormente, criar um cartilha com essa visão de que a gente pode trabalhar dentro da Química, a partir da cultura afro. Também seria uma parte da oficina, a parte do 3º ano seria orgânica, então a gente trabalharia com os cosméticos para o cabelo afro, alisamento...”

Fonte: Própria.

Otávio, integrante do grupo 3, pensou em outro tipo de abordagem, trazendo contextos históricos, como podemos ver no trecho de sua fala descrito no quadro 38.

Quadro 38: Dinâmica “O que você faria?”

Otávio: “Puxando esse gancho que eles deixaram é que essa abordagem relacionada a cultura, é que a partir de uma substância, você puxa a história dela, incluir toda a história que vem junto com ela. Por exemplo, a glicose. A partir disso, você pode puxar toda essa questão do engenho, da plantação da cana-de-açúcar, de monocultura, fazendo inter-relações. O café, puxar a cafeína, a estrutura, mas também todo o contexto do plantio, do porque se deu bem aqui no Brasil, todos

esses aspectos sociais por trás. Então essa abordagem de buscar a Química a partir de uma substância, isso de contar uma história, é muito interessante.”

Fonte: Própria.

A situação 8, trazia as questões de gênero dentro das aulas de Química e perguntava “O que você faria? O corpo docente da escola em que você trabalha estrutura um projeto intitulado ‘Troque sua flor anual por...’, no intuito de problematizar a maneira superficial e romantizada com a qual olhamos o dia 8 de março. Você, enquanto professora/professor de Química, o que faria para fazer com que esse projeto não durasse apenas um dia?”. Podemos ver a abordagem pensada pelo grupo no quadro 39 que traz as falas de Lulalivre e de Elenão.

Quadro 39: Dinâmica “O que você faria?”

Lulalivre: “Inicialmente, a gente pensou em colocar uma lista de n produtos no quadro e os alunos, eles se dividiriam em grupos e eles escolheriam um daqueles produtos como possível presente, como se eles fossem as pessoas que fabricariam aquilo. Eles iriam para casa e pesquisariam como seria a produção daquilo no contexto químico. Depois da pesquisa, eles chegariam com ela e explicariam por que escolheram aquilo. [...] Depois disso, com uma discussão, perguntaríamos ‘Todas as mulheres seguem essa mesma linha? A mulher é um ser frágil como é sempre pregado? Por que escolheu aquilo? Quem foi que lhe disse que tem que ser desse jeito?’. Então a gente seguiria essa linha e após a discussão, eles iriam fazer uma nova pesquisa de mulheres na ciência, mulheres na comunidade, mulheres que tem negócios próprios. E eles trariam aquela pesquisa para sala de aula para que a gente pudesse [...] refletir o que eles pensaram inicialmente e que aquele padrão que eles pensam sobre a mulher não é exatamente assim.

Elenão: “É outra coisa também seria trazer mulheres da comunidade, outras visões do ‘ser mulher’. Então é um momento de dar fala a quem tem fala. Do empoderamento que tá dentro dos princípios da ética cordial.”

Fonte: Própria.

Podemos ver, nas situações 7 e 8, propostas que trazem a associação entre os contextos sociais e as situações apontadas e os conteúdos específicos da Química, mostrando a responsabilidade que professoras(es) tem no trato dessas problemáticas e na possibilidade de metodologias que vão além do diálogo voltado apenas ao campo social. Diante disso, e relacionando com as respostas dadas às situações 1, 2, 3, 4, 5 e 6, visualizamos na prática, nas posturas que seriam tomadas, o distanciamento entre a Química e os aspectos sociais, culturais, históricos e políticos.

Essa desvinculação entre conhecimentos científicos e nossas vivências, faz com que as(os) professoras(es) de Ciências atribuam a abordagem de questões sociais como responsabilidade das áreas de História, Filosofia e Sociologia. Isso faz com que tenhamos dificuldade de relacionar diretamente os conteúdos específicos das Ciências da Natureza com esses contextos, fazendo com que a maioria das soluções atribuídas nesse momento se limitassem a diálogos com as(os) estudantes sobre as situações de preconceito, o que já é um avanço, já que é um momento que contraria a lógica conteudista na qual nossos currículos estão estruturados.

Optamos por trazer a análise desse momento para que pudessemos entender com mais profundidade o impacto de abordar a Educação em Direitos Humanos nos cursos de formação de professoras(es) e apontar possibilidades que possam servir de guia para fazer essa relação. Entendemos essa parte da análise como necessária para a visualização da importância de abordagens que tragam a centralidade dos direitos humanos e formas de abordá-los nas formações de professoras(es).

Evidenciar as relações existentes entre os conteúdos específicos da Química e os direitos humanos e repensar nossas realidades a partir da decolonialidade e dos conteúdos cordiais faz com que nos enxerguemos enquanto responsáveis em levar essas questões para as nossas aulas, nos dando possibilidades de tratar essas questões diretamente associadas aos conceitos científicos.

Esse contato com situações de conflito dentro de sala de aula, antes dos momentos de aprofundamento da oficina, fez com que pudessemos notar o distanciamento ocasionado pela pseudoneutralidade das ciências, da fragmentação dos currículos, das abordagens conteudistas e da falta de discussões que nos façam pensar na química de forma ampla e atrelada à questões além das científicas. É preciso que pensemos a Química e as outras ciências a partir da complexidade que os contextos nos quais vivemos carregam.

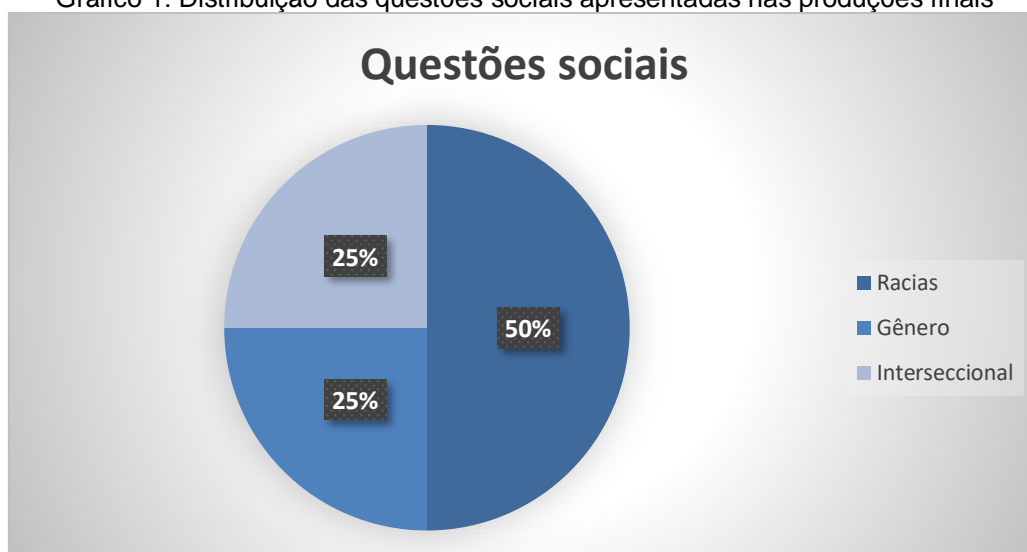
Podemos ver a complexidade desses contextos e as facetas sociais, políticas, culturais, históricas e científicas associadas nas produções desenvolvidas após os momentos de aprofundamento (momentos 2, 3 e 4) da oficina 2. A partir deles podemos ver que as(os) estudantes começaram a pensar em contextos sociais e em questões relativas aos direitos humanos para visualizar quais contextos científicos poderiam ser associados.

Foram construídas 6 produções finais, apresentadas no momento 5 da oficina pedagógica 2. Das 6, optamos por analisar 4, pois um dos grupos não fez a entrega

da estrutura escrita e uma das produções entregues não traz elementos suficientes para que possamos analisar a relação entre o Ensino de Química e a Educação em Direitos Humanos.

Das quatro produções analisadas, três foram sequências didática e uma foi uma sequência didática CTS-Arte. As questões sociais apontadas foram as relações étnico-raciais e as questões de gênero, sendo que, em uma das propostas, podemos identificar a interseccionalidade entre essas duas questões. O gráfico 1 nos mostra a distribuição dessas questões nos trabalhos.

Gráfico 1: Distribuição das questões sociais apresentadas nas produções finais



Fonte: Própria.

As produções serão descritas a seguir nas próximas seções

3.2.2.1 Produção 1 - Sequência didática CTS-Arte: A presença da Química em práticas indígenas

A primeira produção foi a sequência didática CTS-Arte, elaborada por Bartholomeu, Cristiano e Otávio, que traz como forma de associar a Educação em Direitos Humanos e o Ensino de Ciências a presença da Química em práticas indígenas. Arelados às questões sociais, os conhecimentos químicos escolhidos pelo grupo foram a toxicidade de materiais de origem animal ou vegetal utilizados pelas diversas etnias indígenas, trazendo conteúdos da Química Orgânica (grupos funcionais e suas propriedades) e Química Geral (separação de misturas e extração). A sequência didática teve como público alvo alunos do Ensino Médio e foi dividida em três momentos, que se relacionam entre si e trazem elementos da decolonialidade e os princípios da ética da razão cordial. A sequência didática

elabora pode ser vista no quadro 40.

Quadro 40: Produção final grupo 1

Momento 1			
Duração	100 minutos		
Espaço	Sala de aula		
<p>Descrição</p> <p>A proposta consiste na apresentação do elemento artístico motivador e debate acerca das questões sociais indígenas (direito à diferença, direito a terra, direito de usufruir de riquezas e etc.). Nessa serão apresentados uma música desenvolvida pela quebrada urbana produções que relata uma crítica em relação ao “descobrimento do Brasil”, relatando os problemas vigentes da colonização do país e imagens que descrevem processos nos quais apresentam a extração de toxinas de origem animal ou vegetal.</p> <p>Em seguida a sala será dividida em grupos que terão que fazer uma análise referente a música e a imagem que será distribuída entre os grupos, tendo cada um, uma imagem distinta. No quadro abaixo, pode-se visualizar as imagens e a música que serão abordados.</p>			
			
Planta Curare	Preparo de Mandioca	Extração da Toxina	Abutua
<p>Link da música: https://www.youtube.com/watch?v=FSdm63EneEo</p>			
Forma de Organização	A turma será dividida em quatro grupos		
Recurso didático	Computador com projetor multimídia para exibição da música e imagens.		
Momento 2			
Duração	200 minutos		
Espaço	Sala de aula		
Conhecimento prévio	Grupos funcionais, processos de separação de mistura, extração de substâncias tóxicas.		
<p>Descrição</p> <p>O segundo momento prevê uma aula discursiva dialogada sobre os temas prévios. Em seguida, os alunos deveriam descrever os grupos funcionais presentes nas estruturas e quais métodos seriam necessários para a extração dessa substância, a partir disso discutir os motivos e sua propriedade biológica.</p>			
Forma de organização	A turma será dividida em quatro grupos		

Recurso didático	Computador com projetor multimídia para exibição da música e imagens.
Momento 3	
Descrição Produção e apresentação de um objeto científico-artístico (poema, teatro, desenho, música, pintura). O método de avaliação levará em conta o quanto eles conseguiram compreender os direitos humanos e os conhecimentos químicos relacionados com a cultura indígena, de forma que, estas coisas estejam contidas no objeto científico-artístico	
Tempo	100 minutos
Espaço Físico	Pátio (ou espaço de apresentação da escola)
Forma de organização	A turma será dividida em quatro grupos
Recursos didáticos	O que os alunos precisarem para realizar o produto científico-artístico

Fonte: Própria.

Oliveira e Queiroz (2013), trazem as sequências CTS-Arte como possibilidade de associar o Ensino de Ciências à Educação em Direitos Humanos. As sequências didáticas CTS-Arte trazem as abordagens da Ciência, Tecnologia e Sociedade norteadas por discussões propiciadas por elementos artísticos que conversam com componentes sociais, culturais e políticos.

A proposta elaborada pelos estudantes traz conteúdos específicos adequados ao seu público alvo e o tempo destinado a cada momento é adequado para o desenvolvimento das atividades propostas. A metodologia escolhida e os materiais didáticos presentes nela, possibilitam a participação das(os) estudantes, além de se configurarem como um bom caminho para o alcance do objetivo traçado, que é o de associar aspectos das experiências indígenas, nesse caso, a extração de toxinas animais e vegetais, e os conteúdos específicos elencados.

Apresentar os conteúdos da Química numa estrutura como a desenvolvida pelo grupo, possibilita uma aproximação entre Ciências e contextos sociais, políticos e culturais, além de romper com a percepção de que o conhecimento científico é desenvolvido apenas por um grupo específico, dentro de laboratórios repletos de aparatos tecnológicos (o que nos leva a pensar também sobre as tecnologias e a abrangência que esse termo possui). É a partir dessa percepção de que a Química e suas especificidades estão presentes em todas as partes que conseguimos construir novas estratégias de ensino.

Sobre as potencialidades que a proposta apresenta em relação a aproximação entre a Educação em Direitos Humanos e o Ensino de Ciências a partir da decolonialidade e dos conteúdos cordiais, primeiramente, acreditamos que seja importante falar sobre a música escolhida e as questões que ela aborda. A letra da

música é bastante forte e podemos vê-la no quadro 41.

Quadro 41: Elemento artístico grupo 1

RAP Indígena o outro lado da história – Txai Berg

Primeira Parte:

Nação invadida! Entenda e fique esperto, só nos livros corrompidos que o Brasil foi descoberto. Poderia ser somente se não fosse habitado, o certo é dizer que aqui foi saqueado. Álvares Cabral, o genocídio foi geral, hoje tem estatua de herói no território nacional. Poder de fogo eram dos brancos espalhando a desgraça, entre as flechas e o chumbo quente, a pólvora estralava. Filhas de índios estupradas em córregos e matas pelos malditos portugueses que aqui portavam armas. Invadiram sim! Esse território querido, com tiros e mais tiros extinguiram uma pá de índios. Na força no braço com armas artesanais, lutaram até a morte, os nossos ancestrais. Bandeirantes, anhanguera, adentraram essas terras, com pretexto de amizade, espalharam grande guerra. Sangue derramando nesse solo sagrado, a maldade se prolifera na cobiça do malvado.

Refrão:

Mataram o meu povo! (4x)

Segunda Parte:

Malignamente convincente um descobrimento que matou muita gente, a morte veio por cima da água como um tsunami desenfreadamente. Muito ouro riqueza demais, que gente é essa parece animais, se assustaram com a nossa tecnologia, são inocentes demais. O outro lado historicamente que o livro corrompido não te contou, que Cabral invadiu, roubou e matou. Descobrimento do Brasil numa terra que tinha gente, cerca de cinco milhões de nativos, não era gente suficiente? Portugal não descobriu a pátria Amada mãe gentil, com violência e muito sangue essa é a história do Brasil. Quem não se lembra da atitude covarde de Caim levantando e matando Abel, que mesmo depois de morto seu sangue clamava ao Deus dos céus. Como você pensa que está? O sangue dos indígenas que foi derramando, que clama no meio da floresta em meio aos campos por todos os lados

Do maior genocídio eficaz de 500 anos atrás, contado por eles mesmos foi muito erro encoberto demais. (2x)

Refrão

Mataram o meu povo! (4x)

Fonte: Própria.

A escolha da arte para compor a sequência didática CTS-Arte traz fortemente elementos relacionados ao período colonial e a invasão dos portugueses ao território conhecido atualmente como Brasil. Trazer versões da história contadas por grupos não hegemônicos, nesse caso, trazer a voz dos povos originários, é algo que procura desconstruir a visão eurocentrada que ameniza o genocídio que os povos

indígenas sofrem desde a colonização.

Enxergamos na letra dessa música elementos da decolonialidade ao pensarmos a modernidade/colonialidade a partir de vozes não hegemônicas, além de trazer uma visão de resistência que quebra a história narrada pelos colonizadores. Vemos aspectos que criam possibilidades de caminhos que nos levam a decolonialidade do ser, humanizando corpos que carregam o marcador racial de grupos subalternizados, a decolonialidade do saber a partir da percepção da construção dos conhecimentos desenvolvidos dentro das comunidades indígenas enquanto conhecimentos científicos e a decolonialidade do poder ao buscar romper com o eurocentrismo, buscando outras visões e formas de desenvolvimento, tecnologias e ciências.

A música associada aos debates acerca do direito à diferença, direito à terra e riquezas, faz com que nos voltemos aos princípios da ética da razão cordial, já que, na construção desses diálogos, podemos enxergar o princípio de exercer justiça, ao buscar direitos negados aos povos indígenas desde o período colonial, o princípio dialógico ao contar a história a partir da ótica das(os) afetadas(os) e o empoderamento individual e coletivo ao romper com o estereótipo de submissão e passividade socialmente construído em relação aos povos originários.

É a partir do entendimento das violações de direitos, da compreensão que foi/é cometido contra os indígenas um dos maiores genocídios existentes e a percepção de que lutas foram e são travadas até hoje, que surge o entendimento do indivíduo e do grupo enquanto sujeitos de direito e construtores ativos da história, da cultura, da política, da sociedade e dos conhecimentos, além da percepção dos direitos em sua integralidade, associando as influências que os contextos históricos, culturais, políticos, sociais e que a colonialidade exercem na construção desses direitos.

Vemos que as questões sociais são bem presentes no desenrolar das atividades e que os conteúdos científicos estão bem articulados com eles, dentro das possibilidades que tínhamos no momento. Falar sobre extração de toxinas faz com que associemos aos povos indígenas o desenvolvimento tecnológico e a compreensão, mesmo que não nos moldes do método científico hegemônicos, de processos físicos e químicos e da funcionalidade das substâncias. Como exemplo, podemos ver em uma das imagens do momento 1, a extração do curare, que é um veneno de origem vegetal, que tem função paralisante e é utilizado nas flechas

usadas na caça e nas guerras. O curare, quando entra em contato direto com a corrente sanguínea pode ser letal, já quando absorvido pelo trato gastrointestinal é apenas levemente venenoso, fazendo com que o consumo das presas nas quais o veneno é injetado não seja danoso (SOENTGEN; HILBERT, 2016).

Podemos ver nessa proposta uma ruptura com a colonialidade do saber, já que pessoas indígenas carregam o dispositivo de raça e, por isso, passam a ter suas intelectualidades e corporalidades inferiorizadas. Segundo Soentgen e Hilbert (2016), a extração do curare necessita de uma rigorosa atividade de preparo e que ela é uma substância que teria permanecido desconhecida se não fosse produzida pelos povos indígenas da América do Sul. Isso faz com que pensemos na importância dos povos originários para o avanço científico. Em contrapartida, pensamos também no quanto os conhecimentos desses povos são apropriados pela hegemonia.

Uma das coisas que sentimos falta na estrutura dessa proposta foi um detalhamento maior em relação a atividade final, como ela relacionaria as questões dos povos originários com os conteúdos químicos presentes nas práticas indígenas e como seria feita a avaliação dentro da sequência didática.

É a partir da possibilidade de trilhar esses caminhos que vemos, nessa sequência didática CTS-Arte, um grande potencial para que a relação entre Ensino de Ciências e Educação em Direitos Humanos, numa perspectiva de ser humano e de ciências pautada na decolonialidade, sejam desenvolvidas e levadas aos ambientes escolares, considerando a subalternização de grupos a partir do dispositivo racial e na desconstrução de estereótipos que os afastam da construções de intelectualidades.

3.2.2.2 Produção 2 – Sequência didática: Catalisadores e cientistas negras

A segunda produção que trazemos para a análise foi a elaborada por Beyoncé, Guedes e Manu que traz as questões de gênero associadas às questões raciais. O texto inicial traz o Artigo 5º da Constituição Federal de 1988 como forma de embasar a proposta trazida pelo grupo. Esse artigo está inserido no Princípio da Igualdade, também conhecido como Princípio da Isonomia. O grupo diz que o artigo traz a questão da igualdade de direitos e obrigações entre homens e mulheres.

A proposta é levar para a sala de aula uma problemática real com base nos direitos femininos e parte dos movimentos de luta de classes, partindo de um pressuposto sobre a baixa evidência das mulheres negras no campo

científico, bem como a falta de visibilidade de negras na ciência.

A sequência didática elaborada por esse grupo está descrita no quadro 42.

Quadro 42: Produção final grupo 2

Momento 1
<p>Descrição</p> <p>Iniciaremos a abordagem utilizando um questionário para que os alunos respondam e entreguem no mesmo momento. O questionário é composto por cinco questões, a saber:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quais cientistas você conhece? 2. Com relação a estes, sabem informar qual foi a contribuição para a ciência atual? 3. No campo da Química, quais são os mais conhecidos? 4. Já ouviram falar sobre alguma mulher que contribuiu para a nossa ciência atual? 5. Você conhece alguma cientista negra? <p>Após o questionário, será exibido um vídeo sobre a pré-estreia do filme “Estrelas além do tempo”, realizada em São Paulo (https://www.youtube.com/watch?v=3-ulrgKuW7M), o qual mostra as reações de cientistas negras para com um filme que mostra o empoderamento feminino negro na ciência.</p> <p>No fim da exibição do vídeo será realizado um debate sobre o tema e trazer como base matérias que evidenciem a desvalorização feminina e a importância dos movimentos de luta. A partir desse momento inicial, será possível inserir dados históricos sobre os movimentos feministas e como o acesso universal aos direitos de cidadania não surgiu da noite para o dia. Será possível abordar como estes direitos foram aos poucos conquistados pelas minorias e, no caso das mulheres, como os movimentos feministas tiveram grande importância nesse processo. Além da problemática voltada para a ciência em específico, poderíamos abordar todas as demais lutas que a classe conquistou.</p>
Momento 2
<p>Descrição</p> <p>Nesse segundo momento, iniciaremos a introdução do conteúdo a ser abordado “Catalisadores”, a partir do trabalho premiado de Viviane dos Santos Barbosa. Viviane é uma cientista negra que ficou nacionalmente conhecida por receber um prêmio na conferência de Helsinki pelo seu projeto de nano catalisadores metálicos.</p> <p>Será apresentada a história da cientista, explicando o seu projeto e como funcionam os catalisadores. Na mesma aula, será solicitado que os alunos apontem e tragam em um próximo encontro, o diferencial do trabalho de Viviane e a atuação de outras mulheres negras na ciência.</p>
Momento 3
<p>Descrição</p> <p>No terceiro momento, será entregue aos alunos um texto didático para ser lido e discutido em sala sobre nanotecnologia, para aumentar o conhecimento dos estudantes, debatido sobre o diferencial do trabalho de Viviane, será discutido a respeito da pesquisa sobre a atuação de mulheres negras na ciência e comparado com respostas dadas no questionário do momento 1.</p>
<p>Avaliação</p> <p>A avaliação dos estudantes será dada pela participação e a entrega das pesquisas. Porém, o mais importante a sensibilização dos estudantes para a construção de uma identidade negra positiva, mostrando que a ciência está perto de nós.</p>

Fonte: Própria.

A proposta tem como objetivo trazer a questão da invisibilidade das mulheres negras nas Ciências, fazendo uma associação entre questões raciais e de gênero.

Como forma de relacionar o conteúdo específico de catalisadores, o grupo apresenta a alternativa de mostrar a história de Viviane dos Santos Barbosa e seus trabalhos com nanocatalisadores, que é uma proposta bastante interessante. Os materiais didáticos escolhidos e as estratégias utilizadas permitem uma participação ativa das(os) estudantes, assim como a associação entre o Ensino de Ciências e a Educação em Direitos Humanos. Além disso, as atividades estão organizadas de forma que torna a adequação temporal apropriada para o que foi proposto.

Como sabemos, mulheres negras sofrem duplamente a subalternização de suas corporalidades, pois carregam os dispositivos de raça e gênero, o que torna suas existências mais negligenciadas e marginalizadas. Trazer, a partir da História das Ciências, personalidades negras e mulheres, vai de encontro ao modelo hegemônico de cientista, de humanidade e de intelectualidades. É preciso que tenhamos em mente a desumanização sofrida por pessoas negras e por mulheres que traz como consequência, um não-lugar que perpassa o meio científico.

Essa abordagem de mulheres negras nas Ciências ocasiona uma ruptura com o modelo hegemônico de racionalidade, construído na modernidade/colonialidade, que direciona a produção de conhecimentos a homens-brancos-europeus/estadunidenses-cis-héteros, validando as descobertas científicas atribuídas a esse grupo. Segundo Pinheiro (2020),

...durante séculos nesse país, pessoas negras foram as principais cientistas e técnicas porque conseguiram manter um modo de produção, cujos detalhes técnicos eram por eles pensados e executados. A sociedade brasileira herdou a riqueza oriunda da ação técnica e científica de pessoas negras escravizadas. (p. 13)

Mesmo com todas as contribuições técnicas e científicas de corpos negros na construção e no desenvolvimento do Brasil, a esses mesmos corpos é atribuída a ideia de irracionalidade, desenvolvida no período colonial, o que distancia essas existências das produções de conhecimento, devido a negação de sua humanidade e a consequente violação de seus direitos. Diante disso, entendemos que a proposta apresentada pelo grupo traz elementos da decolonialidade do ser, do saber e do poder ao se basear numa construção de novas imagens de cientistas e na percepção de novas intelectualidades. Essa representatividade traz como consequência o empoderamento de mulheres negras, que agora podem se ver ocupando espaços de poder e entender suas potencialidades. Para Pinheiro (2020),

É preciso educar a juventude mostrando narrativas diversas e decoloniais dos diferentes marcos civilizatórios que nos constituíram. Basta de uma

narrativa histórica eurocêntrica que reduz a existência ancestral de outros povos ao abismo do esquecimento e coloca a Europa no topo do progresso e das civilizações. (p.15)

Podemos pensar a abordagem da História das Ciências a partir de vozes subalternizadas, evidenciando suas contribuições científicas e tecnológicas, como uma forma de exercer justiça em relação a exclusão de negras(os) dos ambientes escolares/acadêmicos durante séculos, devido a escravização de seus corpos e a negação de suas humanidades e intelectualidades. Pensar esse não acesso faz com que pensemos também nas lutas travadas para que essas corporalidades pudessem ingressar esses espaços. No caso das mulheres negras, devemos pensar principalmente o feminismo negro, que percebe as especificidades dessas mulheres atravessadas também pelas questões raciais e entendem que suas demandas são diferentes das de mulheres brancas.

Uma das sugestões que pensamos para essa proposta é trazer no texto didático uma foto de Viviane e um pouco de seu trabalho e sua história, pois ele poderia ser levado para outros espaços dentro ou de fora da escola.

Essa proposta, assim como a proposta do grupo 1, traz não apenas denúncias de situações de violações de direitos, mas também uma atitude que tira esses corpos de situações de subalternidade, os colocando enquanto sujeitos produtores de ciência e locutores de suas próprias histórias.


3.2.2.3 Produção 3 – Sequência didática explorando a temática cor dentro da discussão: qual é a cor “certa” para cada gênero?

Essa proposta foi pensada por Suzana, Kelly, Hanny e João e teve como objetivo desconstruir a convenção social que associa cor ao gênero. Uma das situações levantadas foi o discurso da ministra Damare Alves, responsável pela pasta da Mulher, Família e Direitos Humanos, criada pelo atual projeto presidencial de Jair Messias Bolsonaro em substituição ao Ministério das Mulheres, da Igualdade Racial e dos Direitos Humanos do governo de Dilma Rousseff. “Atenção, atenção! É uma nova era no Brasil. Menino veste azul e menina veste rosa!”, fala a ministra no vídeo.

Ter como norteador da construção da sequência didática uma situação atual e recente faz com que aproximemos os contextos sociais dos conteúdos científicos, o

que é importante quando queremos fazer a relação entre EC e EDH. A sequência didática pensada a partir dessa situação pode ser vista no quadro 43.

Quadro 43: Produção final grupo 3

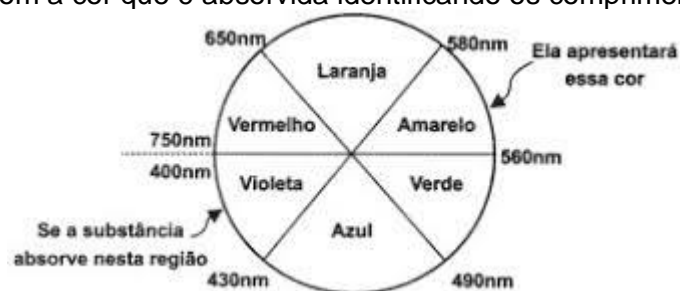
Momento 1
<p>Descrição A sequência Didática (SD) se inicia com uma roda de debate em sala. Ao apresentar a polêmica em torno das cores e o gênero que a define, vamos dividir a turma em grupos aos quais serão entregues situações em que este tema se encontre fazendo-os expor suas opiniões. A fim de abranger a questão, também serão inseridas no debate a forma como representamos as cores e o sentimento que imputamos a elas, mediando a discussão e sempre levando os alunos a exporem suas ideias sobre o fato, respeitando os pontos prós e contra, tal como fazê-los argumentar em grupo e buscando ao final disso desconstruir essas concepções sobre gênero e cor. Escolhemos quatro situações para inserir no contexto da SD.</p> <p>Grupo 1 – Ryker, de 10 anos, sofria bullying e intimidações na escola por meninos que diziam que sua lancheira era “feminina”, só porque tinha desenhos de gatos coloridos em tons rosa.</p> <p>Grupo 2 – O que você faria se sua irmã mais nova desejasse pintar uma parede do quarto de azul e, seus pais não permitissem, alegando que lilás, por remeter delicadeza, é mais conveniente para quartos de meninas?</p> <p>Grupo 3 – Alguns alunos repreendem e julgam Marcelo por se vestir com roupas inadequadas ao seu gênero, pois ele veste calças estampadas nas cores de “meninas”. Com que argumento você poderia ajudar Marcelo?</p> <p>Grupo 4 – Um grupo de whatsapp foi criado por Milena para que suas amigas dessem dicas sobre o tema do quarto de sua filha. Dentre os temas, Milena indicou que a cor principal seria azul, mas logo surgiu um debate de que o quarto ficaria mais para menino.</p>
Momento 2
<p>No segundo momento, faremos o experimento do teste de chama e, a partir dele, explicar a variedade de cores dos materiais. Os estudantes observarão a cor da chama emitida por cada cátion do procedimento abaixo.</p> <p>Os reagentes são soluções aquosas de Cloreto de Sódio (NaCl), Cloreto de Potássio (KCl), Cloreto de Bário (BaCl₂), Sulfato de Cobre II (CuSO₄) e Cloreto de Cálcio (CaCl₂).</p> <p>Os materiais serão alça de platina, algodão, Bico de Busen como fonte de chama.</p> <p>O procedimento para cada reagente se dará seguindo o roteitos abaixo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar o algodão na ponta da alça de platina; 2. Umedecer o algodão com a solução do sal a ser analisado; 3. Levar a alça de platina até o Bico de Bunsen e verificar a cor emitida. <p>Após realizar o experimento, os alunos poderão verificar que cada metal emitirá uma cor própria, e então, vão perceber que as cores não dependem do querer alheio, mas de características individuais que cada corpo possui.</p> 

A cor depende da luz e a forma como é absorvida e refletida em uma determinada superfície. Os olhos vão captar as ondas eletromagnéticas que são refletidas e dependendo dos seus comprimentos de onda, vemos cores diferentes. Sabendo que as frequências e comprimentos de onda eletromagnética correspondem a uma cor característica, o teste de chama permite aos alunos identificarem os tipos de átomos presentes numa amostra de solução e a cor que caracteriza aquela espécie química, sabendo que cada substância, quando aquecida, emite uma cor diferente. Partindo disso, buscamos trazer aos alunos uma visão mais ampla sobre como a matéria se comporta e que isto vai além dos padrões da sociedade, sendo a natureza regida por suas próprias leis e as cores emitidas por cada tipo de átomo. Nisso, contemplamos os assuntos diversos como a natureza ondulatória da luz, o espectro magnético, envolvendo os diferentes comprimentos de onda e as regiões nas quais cada cor é emitida, frequências, transições eletrônicas.

Momento 3

Descrição

Nesse momento, será solicitado aos estudantes que, considerando a discussão sobre a relação entre cor e gênero e os conceitos químicos estudados envolvendo as cores, produzam individualmente duas pinturas com tinta guache em folha de papel A4. A primeira deve representar sua personalidade e a segunda como eles enxergam a ciência. Com as pinturas prontas, utilizar a roda de cores para relacionar a cor que eles enxergam com a cor que é absorvida identificando os comprimentos de onda.



Fonte: Própria.

A metodologia desenvolvida e os materiais didáticos pensados para essa sequência didática estão coerentes com o objetivo traçado. A atividade experimental é um dos elementos que possui potencial para gerar uma maior interação das(os) estudantes. Além disso, podemos ver no primeiro momento da sequência uma atividade que se aproxima da dinâmica “O que você faria?”, que pode resultar em uma participação maior e fazer com que as(os) estudantes tomem posicionamentos diante de situações impostas socialmente, que determinam os comportamentos de gênero. Para Lara e cols. (2016)

...os comportamentos considerados naturais ou imprimidos como parte de uma essência feminina são, na verdade, construções sociais – ou seja, frutos de processos históricos e culturais. Paremos para analisar: desde muito cedo, as meninas aprendem que devem cuidar da casa. Enquanto seus irmãos estão brincando, assistindo TV ou estudando, elas estão lavando louça, arrumando as camas ou ganhando sua primeira vassourinha (p.17).

Apresentar uma abordagem de cor que traga, além dos conceitos químicos, as discussões sobre a naturalização dos papéis de gênero é algo criativo e que pode ser associado a princípios da ética da razão cordial. Ao pensar nesses papéis impostos socialmente, podemos pensar nos espaços negados as mulheres e criar meios que possam fazer com que meninas e mulheres se empoderem, ganhem voz e percebam suas potencialidades. É nesse sentido que acreditamos que a estrutura poderia trazer mais elementos que associassem as questões de gênero aos movimentos feministas e a atuação de mulheres nos mais diversos espaços da sociedade, aproximando mais os elementos sociais e científicos. Outro ponto que apontamos é relativo a proposta de atividade do momento 3 que poderia trazer uma abordagem mais voltada aos conteúdos científicos e sociais, pois dessa forma, a aproximação entre Ciência e Sociedade poderia ser mais visível.

3.2.2.4 Produção 4 – Sequência didática da Química ao racismo: Quebrando Tabus

A proposta 4 foi produzida por Rita, Ágata e Thainá. A sequência didática foi inspirada na série da Netflix “Olhos que condenam” e associa o racismo a extração de DNA. As estudantes falam que:

A proposta de atividade foi inspirada na minissérie da Netflix “Olhos que condenam”. Ao percebermos o preconceito vivenciado na série, entendemos que esse pensamento continua no nosso dia-a-dia. Dentro desta perspectiva foi elaborada uma abordagem experimental para tratar desta temática em uma aula de Química [...] O objetivo desta atividade é relacionar os direitos humanos com os conteúdos de reações químicas, com enfoque nas moléculas biológicas.

Embora a estrutura da sequência traga um elemento artístico (a série da Netflix), não podemos identificá-la enquanto sequência CTS-Arte, pois não apresenta a elaboração de um produto científico-artístico em suas atividades. A sequência didática pode ser vista no quadro 44 que traz a descrição dos momentos.

Quadro 44: Produção final do grupo 4

Momento 1: Extração do DNA
<p>Descrição</p> <p>A aula será baseada na extração de DNA dos próprios alunos da classe, onde serão divididos em grupos, cada um com um representante. Os representantes de cada um dos grupos terão o DNA de suas salivas extraídos a partir do experimento que está descrito abaixo:</p> <p>Materiais: álcool, detergente, sal de cozinha, corante (opcional) e água.</p>

Procedimento: Colocar em um recipiente dois copos de água e adicionar uma colher de sal. Mexer bem. Após isso, separar três colheres da solução e fazer bochecho com ela por mais ou menos um minuto. Colocar em um copo, adicionar uma gota de detergente na solução e mexer devagar. Em outro copo, coloque álcool (até a metade do copo) e adicione alguma cores do corante. Adicionar esse álcool na mistura anterior devagar. Esperar mais ou menos dois minutos para que a fita de DNA comece a aparecer. Retirar a fita de DNA e comparar com a dos outros grupos.

Após isto, as fitas de DNA que foram extraídas dos alunos são secas naturalmente para uma melhor observação e experimentação na aula seguinte.

Por fim, será entregue aos grupos um questionário sobre as ações/funções dos reagentes utilizados na prática. “Qual o papel do sal?” “Por que se utiliza álcool?” “Qual a função do detergente?”

Momento 2: Caracterização do DNA

A turma será dividida novamente nos mesmos grupos, cada um com suas respectivas fitas de DNA. A aula será baseada na caracterização do DNA extraído na aula anterior. A atividade experimental está descrita abaixo:

Materiais: Azul de metileno, DNA obtido na aula anterior.

Procedimento: Separar 1g do DNA extraído e misturar com 2mL do azul de metileno em um vidro de relógio. Deixar em repouso por aproximadamente 5 minutos. Após isso, separar o DNA e lavar o sólido com água destilada.

Momento 3: Discussão das atividades experimentais

Descrição

Neste momento, o professor explicaria que a permanência da coloração azul nos permite identificar a presença de DNA na reação. Assim, os alunos compreendem a importância das reações e atividades realizadas por eles. Paralelo a isso, é debatido que os representantes de cada grupo foram escolhidos aleatoriamente, independente de raça ou cor, entretanto todos apresentaram resultados semelhantes nas reações. Isso porque as fitas de DNA são iguais, reagindo da mesma forma nos experimentos realizados. Assim, é demonstrada a semelhança entre todos os alunos, motivando uma abordagem dos direitos humanos em uma aula de Química. As discussões desse momento vão girar em torno da discriminação racial e das leis que dão igualdade de direito a todos os indivíduos. Além disso, mostraremos que apesar de existirem leis que criminalizam a discriminação racial, no Brasil elas são ineficazes devido ao mito da democracia racial. Além disso, vamos também fazer uma associação com a série “Olhos que condenam”.

Fonte: Própria.

A proposta construída pelas estudantes traz um contexto de denúncia em relação a violação de direitos humanos, nesse caso, a violação da humanidade de corpos negros. A metodologia proposta e as atividades descritas no decorrer dos momentos são coerentes com o objetivo traçado. Podemos ver a construção da sequência sendo norteadas por situações de indignação diante da discriminação racial.

No entanto, acreditamos que as relações entre as questões raciais e os conteúdos científicos propostos poderiam estar mais bem articuladas para que não tornemos a abordagem superficial, caindo no lugar do “somos todos iguais” biologicamente, sem problematizar as diferenças sociais e econômicas que colocam esse grupo em um lugar de subalternidade. É preciso também que tenhamos

cuidado para que esse discurso da igualdade biológica não dê espaço para discursos meritocratas.

Um debate que poderia ser interessante para essa proposta é o da instrumentalização dos conhecimentos científicos para a manutenção da ordem hegemônica que pode ser associada ao mito da democracia racial, um dos temas norteadores das discussões do momento 3.

Embora com lacunas, enxergamos possibilidades de uma reestruturação dessa sequência para que ela aponte elementos da decolonialidade e dos conteúdos cordiais. Reconhecemos a importância dela em relação a aproximação dos conteúdos científicos às questões sociais.

Observando as produções 1,2, 3 e 4 podemos ver elas surgem sempre a partir da violação de direitos humanos e emergem de contextos nos quais os corpos subalternizados são protagonistas. Podemos ver nas produções 1 e 2 propostas mais voltadas a decolonialidade, já que trazem uma subversão dos valores e estereótipos impostos a corpos indígenas, corpos negros e corpos femininos. Ao colocar essas corporalidades enquanto cientistas e construtoras de conhecimento, estamos indo de encontro à colonialidade do saber, pois trazemos o protagonismo de corpos fora dos padrões hegemônicos como ocupantes desses espaços, do ser, já que ao atribuir construção de conhecimento a esses corpos e reconhecer suas intelectualidades, reconhecemos também suas humanidades e existências pensantes, rompendo com a concepção moderna/colonial de racionalidade, e também a do poder, já que ao entender esses corpos enquanto humanos e intelectuais, damos possibilidades de que eles contem suas próprias histórias e ocupem espaços de poder como as Ciências.

As produções 3 e 4 trazem questões importantes e aproximam as ciências dos contextos sociais, no entanto, sentimos falta de relações mais consistentes entre as questões sociais e os conteúdos específicos de forma que púdessemos visualizar com mais profundidade a decolonialidade e os conteúdos cordiais.

CAPÍTULO 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho nos propomos a analisar como a relação entre Ensino de Ciências e Educação em Direitos Humanos se estabelece a partir da decolonialidade e dos conteúdos cordiais. Pudemos perceber que para que a relação aconteça de forma consistente, precisamos aprofundar nossas percepções a respeito do que são os direitos humanos e refletir sobre o conceito de ser humano, geralmente voltado apenas aos fatores biológicos.

No decorrer das atividades, percebemos que uma grande parte das(os) estudantes tinham concepções de direitos humanos voltadas majoritariamente ao conceito jurídico, que distancia esses direitos das lutas dos movimentos sociais. Nesse sentido, buscamos, a partir dos momentos propostos na oficina pedagógica 1, construir uma concepção que percebesse os direitos humanos enquanto conquistas e processos advindos de nossas demandas e reivindicações e a reflexão acerca de quem sofre com as violações e negações de direitos humanos. Podemos perceber que essa percepção surge nos textos escritos ao fim da oficina 1. Essa análise fez com que pudessemos alcançar o objetivo específico 1.

Em relação ao segundo objetivo específico, buscamos observar as concepções de cientistas e as relações estabelecidas entre as Ciências e os direitos humanos nas produções finais. As imagens de cientistas identificadas nos desenhos elaborados na oficina pedagógica 2, trazem elementos que se associam a visão hegemônica de ser humano, que traz homens-cis-hétero-brancos-europeus/estadunidenses como quem produz conhecimento. No entanto, muitas imagens de mulheres cientistas foram elaboradas, o que mostra também um distanciamento do cientista pautado no modelo hegemônico.

As produções finais, apresentadas no momento 5 da oficina pedagógica 2, nos mostram associações consistentes entre o EC e a EDH. Algumas delas apresentam lacunas que podem ter sido ocasionadas pelo espaço de tempo destinado às produções, já que não é comum que exista relações como essas em nossos cursos de formação. Acreditamos que esse é um processo que exige um aprofundamento maior e reflexões constantes. No entanto, até mesmo as produções que apresentaram maiores lacunas, mostram uma aproximação entre o Ensino de Ciências e os contextos sociais de grupos subalternizados e as violações/negações de direitos a eles destinadas.

Pensar na concepção de direitos humanos está diretamente ligada ao pensar a concepção de ser humano detentor desses direitos, o que pode nos levar tanto a reprodução de concepções de grupos privilegiados, quanto a desconstrução dessas concepções a partir das contribuições de grupos subalternizados. Com base no que nos propomos a analisar nesse trabalho, percebemos a importância e emergência da associação entre o Ensino de Ciências e a Educação em Direitos Humanos na desconstrução de uma visão limitada e limitante dos direitos humanos, a partir da construção de possibilidades que nos levem a repensar a ordem hierárquica e hegemônica que estruturam nossas sociedades.

A partir dessas identificações, construções e reconstruções vivenciadas durante as oficinas pedagógicas, pudemos tecer movimentos que nos levaram a produções que pensavam outras possibilidades para a abordagem dos conteúdos Químicos, a partir da representação de corpos subalternizados em espaços de poder e da percepção das violações de direitos humanos voltadas a corpos marginalizados. Relacionar tantos elementos nos fez perceber a complexidade na qual a relação EDH e EC se estabelece.

É diante disso que trazer a decolonialidade e os conteúdos cordiais como possibilidade para o estabelecimento da relação entre EC e EDH, faz com que repensemos a colonialidade instaurada em nosso ser, em nosso poder e em nosso saber, reconstruindo estereótipos e preconceitos reproduzidos pelas Ciências e que busquemos a construção de uma autoestima positiva, a partir do empoderamento individual e coletivo, na formação de sujeitos de direitos e na visão integral dos direitos. É nesse contexto que enxergamos as potencialidades que a abordagem apresenta para o Ensino de Ciências e para a formação cidadã e multicultural.

Como perspectivas futuras apontamos o aprofundamento das questões aqui levantadas e a busca por novas epistemes que possam nos conectar com nossas ancestralidades. Como toda a pesquisa é um processo que nos leva a necessidade de aprender mais, um de nossos próximos passos é a busca por descolonizar o conceito de decolonialidade construído nessa dissertação, buscando estudos de intelectuais negras(os), indígenas, mulheres e pessoas LGBTQIAP+.

Esperamos que esse trabalho sirva de base para pesquisas que busquem a ruptura com um modelo padronizado de se ensinar Ciências e de se pensar a sociedade, nos levando a caminhos mais justos, menos desiguais e mais diversos culturalmente, identitariamente e intelectualmente.

REFERÊNCIAS

- AHMED, A. Kayum. Direitos Humanos e o corpo negro não humano: como movimentos sociais moldam as concepções de raça na África do Sul pós-apartheid. **SUR: Revista Internacional de Direitos Humanos**, São Paulo, v.15, n. 28, p. 119-126, dez. 2018.
- ALVARENGA, Rodrigo. Direitos humanos, alteridade e questão indígena: Os limites da fundamentação liberal. **RIDH Bauru**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 147-167, jul./dez. 2015.
- ALVES-BRITO, Alan; *et al.* Histórias (in)visíveis nas ciências. I. Cheikh Anta Diop: Um corpo negro na Física. **Revista da ABPN**, v. 12, n. 31, p. 290-318, dez. 2019-fev. 2020.
- ALVES, Cláudia. T. S. **As culturas afro e afro-brasileira na formação de professores de química – uma abordagem centrada na educação em direitos humanos, na estratégia CTS-Arte e na implementação da lei 10.639/2003**. 105 p. 2017. Monografia (Licenciatura em Química), Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife.
- BAQUERO, Rute V. A. Empoderamento: questões conceituais e metodológicas. **Redes**. Santa Cruz do Sul, v. 11, n. 2, p. 77-93, maio/ago. 2006.
- BERNADINO-COSTA, Joaze; GROSFOGUEL, Ramón. Decolonialidade e perspectiva negra. In: **Revista Sociedade e Estado**, v. 31, n. 1, p. 15-24, jan./abr. 2016.
- BERTH, Joice **Empoderamento**. 1. ed. São Paulo: Pólen, 2019. 184 p.
- BRAGATO, Fernanda Frizzo. Para além do discurso eurocêntrico dos direitos humanos: contribuições da descolonialidade. **Revista Novos Estudos Jurídicos**, v. 19, n. 1, p. 201-230, jan./abr. 2014.
- BRASIL. **Constituição** (1988). **Constituição** da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado **Federal**: Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.
- BRASIL. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Presidência da República. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos; UNESCO; MEC. 2003
- CANDAU, Vera M. Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Educação: a tensão entre igualdade e diferença. In: FERREIRA, Lúcia de F. G.; ZENAIDE, Maria de N. T.; Dias, Adelaide A. (Orgs.) **Direitos Humanos na Educação Superior**: Subsídios para a educação em direitos humanos na pedagogia. 1.ed. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010.

CANDAU, Vera M. Educação em Direitos Humanos no Brasil: gênese, desenvolvimento e desafios atuais. In: PAIVA, R. A. (org.) **Direitos Humanos em seus desafios contemporâneos**. Rio de Janeiro: Editora PUC-RJ/ Editora Pallas, 2012.

_____. *et al.* **Educação em Direitos Humanos e formação de professores(as)**. São Paulo: Cortez, 2013.

_____.; SACAVINO, Susana. B. Educação em Direitos Humanos e formação de educadores. **Educação**, v. 36, n. 1, p. 59-66, 2013.

_____.; SACAVINO, Susana. Educação em Direitos Humanos: concepções e metodologias. In: FERREIRA, Lúcia de F. G.; ZENAIDE, Maria de Nazaré T.; DIAS, Adelaide A. (Orgs.) **Direitos Humanos na Educação Superior**: Subsídios para a Educação em Direitos Humanos na pedagogia. 1. ed. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010. cap. 5, p. 113-138.

CARNEIRO, Sueli. **A construção do outro como não-ser como fundamento do ser**. 2005. 339 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

CARTAXO, Sandra Maria Carlos. **Gênero e Ciência: um estudo sobre as mulheres na física**. 2012. 126p. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.

CANTISANO, Pedro Jimenez. Quem é o sujeito de direito? A construção científica de um conceito jurídico. **Direito, Estado e Sociedade**, nº 37, p. 132-157, jul-dez. 2010.

CARVALHO, Inaiá Maria Moreira de. O trabalho infantil no Brasil contemporâneo. **Caderno CRH, Salvador**, v. 21, n. 54, p. 551-569, set.-dez., 2008.

CASTRO-GÓMEZ, Santiago. Ciências sociais, violência epistêmica e o problema da “invenção do outro”. In: LANDER, Edgardo. (Org.) **A colonialidade do saber**: eurocentrismo e ciências sociais Perspectivas latino-americanas. 1. ed. Buenos Aires: CLACSO, 2005. cap. 9, p. 80-87.

CORTINA, Adela **Ética de la razón cordial**: Educar em La ciudadanía em el siglo XXI. Llanera (Asturias), Ediciones Nobel: 2007.

CUNHA, Gabriel R. Da. Geopolítica do conhecimento: A dimensão racial do território na América Latina. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 18., 2019, Natal. **Anais Eletrônicos [...]** Natal: UFRN, 2019.

DALLARI, D. A. Um breve histórico dos direitos humanos. In: CARVALHO, J. S. (Org.) **Educação, cidadania e direitos humanos**. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 19-42

DÁVILA, Roberto Rojas. Afrodescendentes como sujeitos de direitos do direito desafios. **SUR: Revista Internacional de Direitos Humanos**, São Paulo, v.15, n. 28, p. 151-164, dez. 2018.

Declaração Universal dos Direitos Humanos – DUDH. Assembleia Geral da ONU(10 de dezembro de 1948).

DIAS, Adelaide Alves; PORTO, Rita de Cassia C. A pedagogia e a Educação em Direitos Humanos: subsídios para a inserção da temática da Educação em Direitos Humanos nos cursos de pedagogia. *In*: FERREIRA, Lúcia de F. G.; ZENAIDE, Maria de Nazaré T.; DIAS, Adelaide A. (Orgs.) **Direitos Humanos na Educação Superior: Subsídios para a Educação em Direitos Humanos na pedagogia**. 1. ed. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010. p. 29-68.

DIAS, Alder; ABREU, Waldir F. De. Por uma didática decolonial: aproximações teóricas e elementos categorias. **Revista Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 19, n. 62, p. 1216-1233, jul./set. 2019.

DU BOIS, W. E. B. **As almas do povo negro**. Disponível em: <<https://afrocentricidade.files.wordpress.com/2016/04/as-almas-do-povo-negro-w-e-b-du-bois.pdf>> Acesso em nov. 2020

DUSSEL, Enrique. **1492 o encobrimento do outro**: A origem do “mito da modernidade”. 1. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1993.

DUTRA, Débora; CASTRO, Dominique; MONTEIRO, Bruno. Educação em Ciências e Decolonialidade: em busca de caminhos outros. *In*: MONTEIRO, Bruno *et al.* (Orgs.) **Decolonialidades na Educação em Ciências**. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2019. cap. 1, p. 2-17.

FANON, Frantz. Os Condenados da Terra. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira S.A., 1968.

FLORES, Joaquín Herrera. A reinvenção dos direitos humanos. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2009.

FRANCESCHET, Júlio César; INÁCIO, Wagner. **Sujeitos de direito**. Disponível em: <<https://d24kgseos9bn1o.cloudfront.net/editorajuspodivm/arquivos/25-32%20site.pdf>>. Acesso em: ago. 2020.

GARCIA, Marcos Leite. Uma proposta de visão integral do conceito de direitos fundamentais. **Revista Âmbito Jurídico**, X, n. 46, out. 2007.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia S. **Questões de método na construção da pesquisa em educação**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2011

GOHN, Maria da Glória. Empoderamento e participação da comunidade em políticas sociais. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v. 13, n. 2, p. 20-31, maio/ago. 2004.

GONÇALVES, Bruno Simões. A dupla consciência Latino-Americana: contribuições para um psicologia descolonizada. **Psicologia Política**. v. 16, n. 37, p. 397-413,

set./dez. 2016.

GROSFOGUEL, Ramón. Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, X, n. 80, p. 115-147, mar. 2008.

GUIMARÃES, Y.A.F.; GIORDAN, M. Instrumento para construção e validação de sequências didáticas em um curso a distância de formação continuada de professores. *In*: VIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E I CONGRESSO IBEROAMERICANO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2011. **Anais...** Campinas-SP, 2011, p. 1-12.

HAJJAMI, Aicha El. A condição das mulheres no Islã: a questão da igualdade. **Caderno Pagu**, v. 30, 107-120, jan.-jun., 2008.

IEY, Carlos **O que são os Direitos Humanos?**. Disponível em: <
http://www.sociedadesemear.org.br/arquivos/20110615165131_oques%C3%A3odireitoshumanos.pdf> Acesso em: out.. 2018

KASHINDI, Jean Bosco K. Ubuntu como crítica descolonial aos direitos humanos: uma visão cruzada contra o racismo. **Ensaios Filosóficos/UERJ**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 8-21, jul. 2019.

KLEBA, Maria Elisabeth; WENDAUSEN, Agueda. Empoderamento: processo de fortalecimento dos sujeitos nos espaços de participação social e democratização política. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v. 18, n. 4, p. 733-743, 2009.

LARA, Bruna de, *et al.* **#MeuAmigoSecreto**: Feminismo além das redes. 1. ed. Rio de Janeiro: Edições de Janeiro, 2016. 254 p.

LÉON, Madalena. El empoderamiento de las mujeres: encuentro del primer y tercer mundos em los estudios de género. **Revista Estudos de Género: La Ventana**, Espanha, v. 2, n. 13, 2001.

LONADORNI, Adalgisa da Luz; PRIORI, Cláudia. **MulheresMuçulmanas: As representações sociais e simbólicas sob a ótica de profissionais da educação**. 21p.2016. Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), Universidade Estadual do Paraná.

MALDONADO-TORRES, Nelson. Sobre la colonialidad del ser: Contribuciones al desarrollo de un concepto. *In*: CASTRO-GÓMEZ, Santiago; GROSFOGUEL, Ramón. (Orgs.) **El giro decolonial**: Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 2007. cap. 7, p. 127-167.

MALDONADO-TORRES, Nelson. Analítica da colonialidade e da decolonialidade: algumas dimensões básicas. *In*: BERNADINO-COSTA, Joaze; MALDONADO-TORRES, Nelson; GROSFOGUEL, Ramón. (Orgs.) **Decolonialidade e pensamento afrodiásporico**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. cap. 1, p. 27-53.

MAGENDZO, Abraham. **Educación en Derechos Humanos: un desafío para los dcentesdehoy**. Santiago: LOM, 2006.

MBAYA, Etienne-Richard. Gênese, evolução e universalidade dos direitos humanos frente à diversidade de culturas. In: **Revista estudos avançados**. n.30. São Paulo: USP, 1997.

MERCÊS, Maria Luiza Freire; BERNARDES, Marcia Nina. **Direito à moradia sob a lente interseccional: reflexões críticas sobre a habitação das mulheres a partir da experiência da TETO em comunidades e a necessidade de se repensar o Direito e as Políticas Públicas**. 18p. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito), Pontífica Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

MIGNOLO, Walter. **Histórias Locais/Projetos Globais: Colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar**. 1. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

MIGNOLO, Walter. Desafios decoloniais hoje. **Epistemologias do Sul**. Foz do Iguaçu, v. 1, n. 1, p. 12-32, 2017.

MILANEZ, Felipe; *et al.* Existência e Diferença: O Racismo contra os Povos Indígenas. **Revista Direito e Práxis**. vol. 10, n. 03, p. 2161-2181, 2019.

MINAYO, Mara Cecília de S., et al. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

MONTEIRO, Adriana Roseno; VERAS, Antonio Tolrino de Rezende. A questão habitacional no Brasil. **Mercator**, Fortaleza, v. 16, 2017.

MORAES, Lívia de C. G. O “empoderamento” como prática política feminista: fundamentos históricos e ideológicos. *In*: IV CONFERÊNCIA INTERNACIONAL GREVES E CONFLITOS SOCIAIS, 2018. **Anais...** São Paulo-SP, 2018.

MOREIRA, A. Marcos **Pesquisa em ensino: aspectos metodológicos**. PIDEC: Textos de apoio do Programa Internacional de Doutorado em Ensino de Ciências da Universidade de Burgos (Convênio UFRGS). V. 19 – 2003. Porto Alegre.

MORETÃO, Amanda Stinghen. A posição da mulher no Irã antes e depois da revolução iraniana em comparação com a Turquia. In: Seminário Internacional Fazendo Gênero 11 & 13º Women’s Worlds Congress, 2017, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis, 2017.

MOTA NETO, João C. **Educação popular e pensamento decolonial latino-americano em Paulo Freire e Orlando Fals Borda**. 2015. 371 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Pará, Belém.

OLIVEIRA, Ariadne Moreira Basílio de. Um panorama das violações e discriminações às religiões afro-brasileiras como expressão do racismo religioso. **Revista Calundu**, v. 2, n. 1, p. 70-98, jan./jun. 2018.

OLIVEIRA, Inês B. de. Aprendizagens culturais cotidianas, cidadania e educação. In: OLIVEIRA, Inês B. de; SGARB, Paulo (orgs). **Redes culturais, diversidades e educação**. 1. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

OLIVEIRA, Luiz F. O. O que é uma educação decolonial. *Nuevamérica*, v. 149, p. 35-39, 2016.

OLIVEIRA, Luiz F. De; CANDAU, Vera M. F. Pedagogia decolonial e educação antirracista e intercultural no Brasil. **Educação em Revista**, v. 26, n. 01, p. 15-40, abr. 2010.

OLIVEIRA, Roberto. D. V. L.; QUEIROZ, Glória. R. P. C. **Educação em Ciências e Direitos Humanos: Reflexão-ação em/para uma sociedade plural**. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Multifoco, 2013.

_____. **Olhares sobre a (in)diferença**. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

_____. Professores de Ciências como agentes Socioculturais e Políticos: A articulação valores sociais e a elaboração de conteúdos cordiais. **Revista Debates em Ensino de Química**, n.2, v.2, p.14-31, 2016.

_____. **Conteúdos cordiais: Química Humanizada para uma Escola sem Mordação**. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

PEREIRA, L. J. A.; DAMASCENO, R. L.; VASCONCELOS, R. C. S. Ciências e Africanidades: Implementação da Lei 10.639 através da formação de professores/professoras de Ciências no ensino fundamental. In: V FÓRUM INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA, 2013. **Anais...** Fortaleza, 2013, p. 1-11.

PHILIPPI, Jeanine N. **O sujeito do direito: uma abordagem interdisciplinar**. 1991. 252 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

PINHEIRO, Bárbara. **@Descolonizando_Saberes: Mulheres negras na ciência**. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2020.

PIOVESAN, Flavia. Direitos sociais, econômicos e culturais e direitos civis e políticos. **SUR: Revista Internacional de Direitos Humanos**, São Paulo, v.1, n. 1, p. 20-47, 2004.

PIRES, Maria do Céu dos S. Justiça e cuidado em Adela Cortina: contornos da ética num mundo global, 2013.

PIRES, Thula. Direitos Humanos traduzidos em pretuguês. In: Seminário Internacional Fazendo Gênero 11 & 13º Women's Worlds Congress, 2017, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis, 2017.

PIRES, Thula. Racializando o debate sobre direitos humanos: Limites e possibilidades da criminalização do racismo no Brasil. **SUR: Revista Internacional**

de **Direitos Humanos**, São Paulo, v.15, n. 28, p. 65-75, dez. 2018.

POTIGUARA, Eliane. **Metade cara, metade máscara**. 3. ed. Rio de Janeiro: Grumin, 2018. 160 p.

QUIJANO, Aníbal. **Colonialidade y Modernidad/Racionalidad**. Perú Indígena, v. 13, n. 29. P. 11-20. 1992

QUIJANO, Aníbal. Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. *In*: LANDER, Edgardo. (Org.) **Lacolonialidad del saber**: eurocentrismo y ciencias sociales. 1. ed. Buenos Aires: CLACSO, 2000.

RABENHORST, Eduardo R. **O que são Direitos Humanos?** *In*: Direitos Humanos: capacitação de educadores / Maria de Nazaré Tavares Zenaide, et al. – João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2008, p. 13 a 21.

RIBEIRO, Djamila **Lugar de Fala**. 1. ed. São Paulo: Pólen, 2019. 112p.

RIBEIRO, Bernard C; SPAREMBERG, Raquel F. L. Os direitos humanos e as perspectivas decolônias: A condição do sujeito subalterno no Brasil. 2014.

ROLNIK, Raquel. Democracia no fio da navalha: Limites e possibilidades para a implementação de uma agenda de reforma urbana no Brasil. **R. B. Estudos Urbanos e Regionais**, v. 11, n. 2, nov. 2009.

ROMAGUERA, Daniel; TEIXEIRA, João; BRAGATO, Fernanda. Por uma crítica decolonial da ideologia humanista dos direitos humanos. *In*: **Derecho y Cambio Social**, 2014.

ROSEVICS, Larissa. Do pós-colonial à decolonialidade. *In*: CARVALHO, Glauber. ROSEVICS, Larissa (Orgs.). **Diálogos internacionais**: reflexões críticas do mundo contemporâneo. Rio de Janeiro: Perse, 2017.

SADER, Emir. Contexto histórico e educação em direitos humanos no Brasil: da ditadura à atualidade *In*: SILVEIRA, Rosa Maria Godoy, et al. **Educação em direitos humanos**: fundamentos teórico-metodológicos. João Pessoa: Editora Universitária, 2007.

SAMPAIO, Leonardo R.; CAMINO, Cleonice P.; ROAZZI, Antonio. Justiça distributiva: Uma revisão da literatura psicossocial e desenvolvimentista. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 14, n. 4, p. 631-640, out./dez. 2009.

SANTA HELENA, Eber Zoehler. Justiça distributiva na Teoria da Justiça como Equidade de John Rawls. **Revista de Informação Legislativa**, v. 178, p. 337-346, 2008.

SANTOS, Boaventura de S. Para uma concepção intercultural dos direitos humanos. *In*: **_____A gramática do tempo**: para uma nova cultura política. 1.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

_____. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Novos estud.* - CEBRAP, São Paulo, n. 79, p. 71-94, nov. 2007.

SILVA, Priscila de Souza; QUEIROZ, Silvana Nunes de. O emprego doméstico no Brasil: um olhar para o “trabalho da mulher” na perspectiva histórica e contemporânea. **Revista de Ciências Sociais**, n. 49, p. 188-204, jul./dez. 2018.

SOENTGEN, Jens; HILBERT, Klaus. A Química dos povos indígenas da América do Sul. **Química Nova**, v. 39, n. 9, 2016.

SOUZA, Jessé de. O racismo de nossos intelectuais: o brasileiro como vira-lata. In: _____ **A elite do atraso**: da escravidão à lata jato. 1.ed. Rio de Janeiro: Leya, 2017.

STREVA, Juliana M. Colonialidade do ser e corporalidade: o racismo brasileiro por uma lente descolonial. **Revista Antropolítica**. Niterói, n. 40, p. 20-53, 2016.

TAVARES, C. Educar em direitos humanos, o desafio da formação dos educadores numa perspectiva interdisciplinar. In: SILVEIRA, R. M. G. (Org.). **Educação em Direitos Humanos**: Fundamentos teórico-metodológicos. João Pessoa: Editora Universitária, 2007. P. 487-503.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VERRANGIA, Douglas. **A educação das relações Étnico-Raciais no ensino de Ciências: diálogos possíveis entre Brasil e EUA**. 2009. 322 p. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

VERRANGIA, Douglas. A formação de professores de ciências e biologia e os conhecimentos tradicionais de matriz africana e afro-brasileira. **Investigación en Educación**, v. 6, n. 12, p. 105-117, 2013.

WALSH, Catherine. Interculturalidad, plurinacionalidad y decolonialidad: las insurgencias político-epistémicas de refundar el Estado. **Tabula Rosa**. Colombia, n. 9, p. 131-152, 2008.

Walsh, Catherine. 2013. Introducción. Lo pedagógico y lo decolonial: entretejiendo caminos. In: WALSH, Catherine. (Org.) **Pedagogías decoloniales**: prácticas insurgentes de resistir, (re) existir y (re) vivir, Tomo I. 1. ed. Quito: Abya Yala, p. 23-68, 2013.

WOLKER, Antonio C. Novos pressupostos para a temática dos direitos humanos. In: RÚBIO, David S.; FLORES, Joaquín H.; CARVALHO, Salo de. **Direitos Humanos e Globalização**: Fundamentos e possibilidades desde a teoria crítica. 2.ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

ZENAIDE, Maria de Nazaré T. Educar para o nunca mais: memória e resistência camponesa em Mari, PB, Brasil. **RIDH Bauru**, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 113-130,

jul./dez. 2014.

ANEXOS

ANEXO 1 – ATIVIDADE MOMENTO DE SENSIBILIZAÇÃO OFICINA PEDAGÓGICA 1

Grupo 1

Músicas

Maria da Vila MatildeElza Soares

Cadê meu celular?
 Eu vou ligar pro 180
 Vou entregar teu nome
 E explicar meu endereço
 Aqui você não entra mais
 Eu digo que não te conheço
 E jogo água fervendo
 Se você se aventurar

Eu solto o cachorro
 E, apontando pra você
 Eu grito: Péguix guix guix guix
 Eu quero ver
 Você pular, você correr
 Na frente dos vizim
 Cê vai se arrepender de levantar a mão pra mim

Cadê meu celular?
 Eu vou ligar pro 180
 Vou entregar teu nome
 E explicar meu endereço
 Aqui você não entra mais
 Eu digo que não te conheço
 E jogo água fervendo
 Se você se aventurar

Eu solto o cachorro
 E, apontando pra você
 Eu grito: Péguix guix guix guix
 Eu quero ver
 Você pular, você correr
 Na frente dos vizim
 Cê vai se arrepender de levantar a mão pra mim

E quando o samango chegar
 Eu mostro o roxo no meu braço
 Entrego teu baralho

Teu bloco de pule
 Teu dado chumbado
 Ponho água no bule

Passo e ainda ofereço um cafezim
Cê vai se arrepende de levantar a mão pra mim

Cadê meu celular?
Eu vou ligar pro 180
Vou entregar teu nome
E explicar meu endereço
Aqui você não entra mais
Eu digo que não te conheço
E jogo água fervendo
Se você se aventurar

Eu solto o cachorro
E, apontando pra você
Eu grito: Péguix guix guix guix
Eu quero ver
Você pular, você correr
Na frente dos vizinhos
Cê vai se arrepende de levantar a mão pra mim

E quando tua mãe ligar
Eu capricho no esculacho
Digo que é mimado
Que é cheio de dengo
Mal acostumado
Tem nada no quengo
Deita, vira e dorme rapidinho
Você vai se arrepende de levantar a mão pra mim

Cê vai se arrepende de levantar a mão pra mim
Cê vai se arrepende de levantar a mão pra mim
Cê vai se arrepende de levantar a mão pra mim
Cê vai se arrepende de levantar a mão pra mim

Mão, cheia de dedo
Dedo, cheio de unha suja
E pra cima de mim? Pra cima de moa? Jamé, mané!

Cê vai se arrepende de levantar a mão pra mim

Composição: Douglas Germano.

Selvática



Karina Buhr

Refaço! Rechaço!
 Não lhe devemos nada
 Não nos verás na escuridão como capacho
 Nos temporais amargos
 Dias penumbrosos anoitecidas
 Não moverás do corpo um pelo
 A tempestade é vencida.
 Selváticas, por amor ensandecidas não as tocarão
 Manadas apedrejantes
 Selváticas, de vitórias surpreendentes munidas
 Cavalgam amazonas delirantes.
 Guerreira que bebe sangue
 Arco e flecha do daomé
 Viço de bicho, ebó de manguê
 Jurema da favela
 Óleo de palma pra ela
 Alma na planta do axé.
 O eclipse perdurará
 Acharas palha no agulheiro e transmutarás!
 Perfurarás o mal seu e o alheio
 E o enforcarás com o cipó da própria raiz segura
 Costura de árvore nas alturas
 Não espirrarás tua violência amanhecida
 Tantas vezes na aprovação da multidão
 Tua sanha virará só coração sem mais arranhão nem ferida
 Choro trufado, pedregoso umedece
 O olho arranhando refinando a vista embargada
 Guerrilheira curda vitoriosa nas curvas das serras teimosas
 Mulheres, conforme a espécie na gerra esbravejam a dor
 Da terra em uivos lhe crescem pupilas ruivas, uvas bacantes
 Semeadas, oliveiras palestinas suculentas
 Avisam: Já não há quem possa!
 Chifre de marfim nascem devagar a empurrar
 Entremeando os cabelos
 Afiam-se - dentes - pontas - de - diamantes
 Estraçalhadores fulminantes de pecadoras maçãs.
 Vãs as imagens delas conforme a sua
 Semelhança bailarão lança e festança
 Extirparão o sumo da memória criminosa
 Refarão a história e a prosa de tuas eternas
 Inquisições de fogueiras em beiras de abismos badeirneiras flamejantes ciganas a postos abafarão os
 berreiros
 Constantes em fogosas rosas gigantes
 Filhos meus, os seus e os nossos.
 Selváticas, elas não necessitam seu elogio
 Ela transgride sua orientação
 Refeito o começo bíblico não ferirás nenhum corpo por ser
 Feminino com faca, ou murro, ou graveto
 Eu te prometo
 Sedarás o mal, interceptarás no meio do caminho o espeto
 Super heróis de duas vítimas estancadas
 Agora és delas a espada e não o algoz.
 Selvática, ela come a selva de fora
 Ela vem da selva de dentro!
 Selvática, ela pare a própria hora
 Ela vale em pensamento!

E no final ideal não terás domínio sobre mulher alguma!
No final ideal não terás domínio sobre mulher alguma!

Notícias

Pena maior para crime de feminicídio foi aprovada em 2018 pela Câmara

02/01/2019 - 20:56



Aumento da pena de feminicídio e acompanhamento psicossocial do agressor estão entre as medidas aprovadas

Em 2018, foram aprovadas propostas consideradas prioritárias pela bancada feminina e pela Secretaria da Mulher e Procuradoria da Mulher da Câmara. Mais uma vez, a Casa participou da campanha mundial de 16 Dias de Ativismo pelo Fim da Violência contra as Mulheres e promoveu sessões de votação dedicadas ao tema.

Feminicídio

O Plenário aprovou um novo caso de aumento de pena para o crime de feminicídio. Se o crime for praticado em descumprimento de medida protetiva de urgência prevista na Lei Maria da Penha (Lei [11.340/06](#)), o aumento da pena será de 1/3 à metade. A proposta original (PL [3030/15](#)), do deputado Lincoln Portela (PR-MG), já foi sancionada e entrou em vigor em dezembro.

O texto enviado à sanção é o mesmo aprovado no Plenário da Câmara em março de 2016. Além desse novo agravante relacionado ao descumprimento de medidas protetivas, o texto inclui outros como o crime praticado contra pessoa portadora de doenças degenerativas que acarretem condição limitante ou de vulnerabilidade física ou mental; e se o crime for cometido na presença física ou virtual de descendente ou de ascendente da vítima.

O Código Penal estipula a pena de reclusão de 12 a 30 anos para o homicídio contra a mulher por razões da condição de sexo feminino (feminicídio). Atualmente, já existe agravante no caso de crime cometido contra vítima menor de 14 anos, maior de 60 anos ou com deficiência; durante a gestação ou nos três meses posteriores ao parto; e na presença de descendente ou de ascendente da vítima, sem especificar que essa presença pode ser virtual ou física.

Centros de reabilitação

Para ajudar a diminuir os casos de violência contra a mulher, o Plenário aprovou o Projeto de Lei [5001/16](#), do Senado, que inclui entre as medidas protetivas da mulher vítima de agressão o

comparecimento do agressor a programas de recuperação e reeducação. A matéria está em análise no Senado.

Segundo o texto, o juiz poderá determinar ainda o acompanhamento psicossocial do agressor por meio de atendimento individual e/ou em grupo de apoio.

Ressarcimento ao SUS

Agressores que praticarem violência doméstica e familiar poderão ser obrigados a ressarcir os custos dos serviços de saúde prestados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em situações relacionadas às vítimas desse tipo de violência. A medida consta do Projeto de Lei [9691/18](#), dos deputados Rafael Motta (PSB-RN) e Mariana Carvalho (PSDB-RO), aprovado pelo Plenário e enviado ao Senado.

De acordo com o texto, o agressor que, por ação ou omissão, causar lesão, violência física, sexual ou psicológica e dano moral ou patrimonial à mulher, será obrigado a ressarcir todos os danos causados, inclusive os custos do SUS envolvidos com os serviços de saúde prestados para o total tratamento das vítimas em situação de violência doméstica e familiar.

O dinheiro deverá ir para o fundo de saúde do ente federado responsável pelas unidades de saúde que prestarem os serviços.

Outras situações de ressarcimento, como as de uso do abrigo pelas vítimas de violência doméstica e dispositivos de monitoramento das vítimas de violência amparadas por medidas protetivas, também terão seus custos ressarcidos pelo agressor.

Informações sistematizadas

Também foi aprovada Política Nacional de Dados e Informações relacionadas à Violência contra as Mulheres (Pnainfo) foi criada pelo Projeto de Lei [5000/16](#), do Senado, aprovado pela Câmara neste ano. Devido às mudanças, a matéria será enviada ao Senado para nova votação.

A finalidade da política é reunir, organizar, sistematizar e disponibilizar dados e informações sobre todos os tipos de violência contra as mulheres.

Para os fins da Pnainfo, violência contra a mulher é definido como o ato ou a conduta praticados por razões relacionadas à condição de sexo feminino que causem morte, dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico à mulher, tanto na esfera pública como na esfera privada.

Os dados serão inseridos no Registro Unificado de Dados e Informações sobre a violência contra as mulheres, abrangendo registros administrativos referentes ao tema, serviços especializados de atendimento às mulheres em situação de violência e políticas públicas da área.

Esse cadastro permitirá a coleta de dados individualizados sobre as vítimas e o agressor, além da compilação da quantidade de mortes violentas de mulheres.

Reportagem - Eduardo Piovesan

Edição - Geórgia Moraes

Fonte: Agência Câmara de Notícias

Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/550226-pena-maior-para-crime-de-feminicidio-foi-aprovada-em-2018-pela-camara/>

Grupo 2

Músicas

Cota Não É Esmola



[Bia Ferreira](#)

Existe muita coisa que não te disseram na escola
Cota não é esmola
Experimenta nascer preto na favela pra você ver
O que rola com preto e pobre não aparece na TV

Opressão, humilhação, preconceito
A gente sabe como termina, quando começa desse jeito
Desde pequena fazendo o corre pra ajudar os pais
Cuida de criança, limpa casa, outras coisas mais

Deu meio dia, toma banho vai pra escola a pé
Não tem dinheiro pro busão
Sua mãe usou mais cedo pra poder comprar o pão
E já que tá cansada quer carona no busão
Mas como é preta, pobre, o motorista grita: Não!

E essa é só a primeira porta que se fecha
Não tem busão, já tá cansada, mas se apressa
Chega na escola, outro portão se fecha
Você demorou! Não vai entrar na aula de história
Espera, senta aí, já dá uma hora
Espera mais um pouco e entra na segunda aula
E vê se não atrasa de novo, a diretora fala

Chega na sala, agora o sono vai batendo
E ela não vai dormir, devagarinho vai aprendendo que
Se a passagem é 3, 80 e você tem 3 na mão
Ela interrompe a professora e diz, 'então não vai ter pão'

E os amigos que riem dela todo dia
Riem mais e a humilham mais
O que você faria?

Ela cansou da humilhação e não quer mais escola
E no natal ela chorou, porque não ganhou uma bola
O tempo foi passando e ela foi crescendo
Agora lá na rua ela é a preta do sovaco fedorento
Que alisa o cabelo pra se sentir aceita
Mas não adianta nada, todo mundo a rejeita

Agora ela cresceu, quer muito estudar
Termina a escola, a apostila, ainda tem vestibular
E a boca seca, seca, nem um cuspe
Vai pagar a faculdade, porque preto e pobre não vai pra USP
Foi o que disse a professora que ensinava lá na escola
Que todos são iguais e que cota é esmola

Cansada de esmolos e sem o dim da faculdade
 Ela ainda acorda cedo e limpa três apê no centro da cidade
 Experimenta nascer preto, pobre na comunidade
 Cê vai ver como são diferentes as oportunidades

E nem venha me dizer que isso é vitimismo
 Não bota a culpa em mim pra encobrir o seu racismo!
 E nem venha me dizer que isso é vitimismo
 Que isso é vitimi, que isso é vitimi, que isso é vitimismo

E nem venha me dizer que isso é vitimismo
 Não bote a culpa em mim pra encobrir o seu racismo!
 E nem venha me dizer que isso é vitimismo
 Que isso é vitimi, que isso é vitimi, que isso é vitimismo

São nações escravizadas
 E culturas assassinadas
 É a voz que ecoa do tambor
 Chega junto, venha cá
 Você também pode lutar, ei!
 E aprender a respeitar
 Porque o povo preto veio para revolucionar

Não deixe calar a nossa voz, não!
 Não deixe calar a nossa voz, não!
 Não deixe calar a nossa voz, não!
 Revolução

Não deixe calar a nossa voz, não!
 Não deixe calar a nossa voz, não!
 Não deixe calar a nossa voz, não!
 Revolução

Nascem milhares dos nossos cada vez que um nosso cai
 Nascem milhares dos nossos cada vez que um nosso cai, é
 Nascem milhares dos nossos cada vez que um nosso cai
 Nascem milhares dos nossos cada vez que um nosso cai
 E é peito aberto, espadachim do gueto, nigga samurai!

É peito aberto, espadachim do gueto, nigga
 É peito aberto, espadachim do gueto, nigga
 É peito aberto, espadachim do gueto, nigga
 Peito aberto, espadachim do gueto, nigga samurai!

É peito aberto, espadachim do gueto, nigga
 Aberto, espadachim do gueto, nigga
 É peito aberto, espadachim do gueto, nigga
 É peito aberto, espadachim do gueto, nigga samurai!

Vamo pro canto onde o relógio para
 E no silêncio o coração dispara
 Vamo reinar igual Zumbi, Dandara
 Odara, Odara

Vamo pro canto onde o relógio para
 No silêncio o coração dispara
 Odara, Odara, ei!

Experimenta nascer preto, pobre na comunidade
 Você vai ver como são diferentes as oportunidades
 E nem venha me dizer que isso é vitimismo
 Não bota a culpa em mim pra encobrir o seu racismo

Existe muita coisa que não te disseram na escola
 Cota não é esmola!
 Cota não é esmola!
 Cota não é esmola!

Eu disse: Cota não é esmola!
 Cota não é esmola!
 Cota não é esmola!
 Cota não é esmola!

São nações escravizadas
 E culturas assassinadas
 É a voz que ecoa do tambor
 Chega junto, venha cá
 Você também pode lutar, é
 E aprender a respeitar
 Porque o povo preto veio revolucionar

Cota não é esmola!

Composição: Bia Ferreira

Bonecas Pretas



Larissa Luz

Um caso contestável
 Direito questionável
 Necessidade de ocupar
 Invadir as vitrines, lojas principais
 Referências acessíveis é poder pra imaginar
 Mídias virtuais
 Anúncios constantes
 Revistas, jornais
 Trocam estética opressora

Por identificação transformadora

Procuram-se bonecas pretas
 Procura-se representação!

Notícias

Sancionada há cinco anos, Lei Federal de Cotas muda a cara do ensino superior: 'Era muito limitado'

Lei foi sancionada em agosto de 2012. Desde então, reserva de vagas saltou de 50 para 127mil.

Por Henrique Mendes, G1 BA

07/10/2017 08h01



Em Salvador, Instituto Steve Biko prepara estudantes negros e de escolas públicas para concorrer a vagas nas universidades — Foto: Divulgação / Instituto Steve Biko

Cinco anos após a sanção da Lei Federal de Cotas (Nº 12.711), **que foi instituída no país no dia 29 de agosto de 2012**, o ensino superior revela um novo perfil de estudantes.

Desde 2013, quando a lei passou a valer, o número de alunos ingressos nas universidades federais por meio da reserva de vagas saltou de 50.146 para 127.282, um avanço aproximado de 154%. Em menor volume, as vagas para ampla ocorrência também foram ampliadas, passando de 96.965 para 121.011, um crescimento de 24,8%.

Quando sancionada, a Lei Federal de Cotas definiu que, em um período de quatro anos (agosto de 2016), metade das matrículas nas universidades e institutos federais deveriam atender a critérios de cotas raciais e sociais. Os demais 50% das vagas permaneceriam para ampla concorrência.

Segundo o Ministério da Educação (MEC), "todas as universidades federais participantes do Sistema de Seleção Unificada (Sisu) têm cumprido regularmente a reserva de vagas definida pela lei".

Em 2016, quando o prazo para o cumprimento da lei foi encerrado, o objetivo foi alcançado com a reserva de 50,6% das vagas nas universidades federais. Das 243.131 vagas ofertadas, 122.555 atenderam a Lei de Cotas. Neste ano, o percentual avançou um pouco e chegou a 50,8%, com 127.282 estudantes.

Disponível em: <https://g1.globo.com/bahia/noticia/sancionada-ha-cinco-anos-lei-federal-de-cotas-muda-a-cara-do-ensino-superior-era-muito-limitado.ghtml>

Grupo 3

Música

Não Recomendado



Caio Prado

Uma foto, uma foto
Estampada numa grande avenida
Uma foto, uma foto
Publicada no jornal pela manhã
Uma foto, uma foto
Na denúncia de perigo na televisão

A placa de censura no meu rosto diz:
Não recomendado à sociedade
A tarja de conforto no meu corpo diz:
Não recomendado à sociedade

Perverso, mal amado, menino malvado, muito cuidado!
Má influência, péssima aparência, menino indecente, viado!

A placa de censura no meu rosto diz:
Não recomendado à sociedade
A tarja de conforto no meu corpo diz:
Não recomendado à sociedade

Não olhe nos seus olhos
Não creia no seu coração
Não beba do seu copo
Não tenha compaixão
Diga não à aberração

A placa de censura no meu rosto diz:
Não recomendado à sociedade
A tarja de conforto no meu corpo diz:
Não recomendado à sociedade

Composição: Caio Prado.

Notícias

Casamento homoafetivo: norma completa quatro anos

- 9 de maio de 2017
- [Notícias CNI / Agência CNI de Notícias](#)



Nos últimos quatro anos, desde que a [Resolução n. 175/2013](#) do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) entrou em vigor, obrigando os cartórios a realizarem casamento entre casais do mesmo sexo, ao menos 15 mil casamentos homoafetivos foram feitos no Brasil. Ao proibir que autoridades competentes se recusem a habilitar ou celebrar casamento civil ou, até mesmo, a converter união estável em casamento, a norma contribuiu para derrubar barreiras administrativas e jurídicas que dificultavam as uniões homoafetivas no país. Para juízes e cartorários, a medida foi um divisor de águas na sociedade.

Até 2013, quando ainda não havia essa determinação expressa, muitos estados não confirmavam sequer uniões estáveis homoafetivas, ainda que, em 2011, o Supremo Tribunal Federal (STF) tenha afirmado essa possibilidade durante o julgamento de uma Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI). “A decisão do STF dava margem a interpretações diversas. E, sendo assim, os cartórios não se sentiam obrigados. Quando veio a norma do CNJ determinando o casamento independentemente do entendimento pessoal do notário ou do registrador, foi um marco legal”, afirmou a juíza Raquel de Oliveira, da 6ª Vara Cível Regional do Fórum de Jacarepaguá, do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro (TJRJ).

Avanços nos direitos

Entre 2013 e 2015, a juíza celebrou mais de 400 casamentos homoafetivos. Em todo o estado, até hoje, foram celebrados cerca de 2 mil casamentos entre pessoas do mesmo sexo, segundo a Corregedoria de Justiça do TJRJ. Para Raquel de Oliveira, que também coordenou o Programa Social de Casamentos Comunitários do TJRJ, a Resolução do CNJ foi importantíssima. “O entendimento dos juízes não era uniforme. Só quando saiu a decisão do CNJ nós pudemos reconhecer as uniões e mandávamos para o cartório fazer o respectivo registro”, disse.

Casamentos homo ou heteroafetivos não diferem legalmente. O trâmite é o mesmo, os documentos necessários para dar entrada no processo são iguais e os nubentes (sejam homens ou mulheres) também possuem os mesmos direitos, como participação em plano de saúde, pensão alimentícia e divisão dos bens adquiridos. “A gente nota que, na cerimônia, essas pessoas se sentem abraçadas pelo Estado. Por mais que as leis estejam evoluindo, elas se sentem ainda muito discriminadas. E realmente o são. A determinação do CNJ foi um passo definitivo em direção à inclusão social e ao respeito por suas identidades”, afirmou.

Para combater o preconceito e a discriminação, os primeiros casamentos homoafetivos foram cercados de bastante divulgação. “Estamos dizendo, por meio da Justiça, que eles são aceitos. Que o amor deles também é permitido”, afirmou a juíza. O próprio sistema de Justiça do Rio vem buscando desburocratizar os procedimentos que, muitas vezes, impediam esse tipo de união. O Ministério Público local, por exemplo, adota a prática de não se manifestar em relação à união homoafetiva, uma vez que a decisão de casamento envolve apenas o interesse de pessoas maiores e capazes.

Realidades locais

Em alguns estados, no entanto, membros do Ministério Público se posicionam contrários às uniões. Florianópolis é uma das cidades onde a recusa tem sido sistemática. Ainda assim, em 2015, o Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC) e a Associação Amigos em Ação de Santa Catarina conseguiram realizar uma cerimônia coletiva de casamento civil para 40 casais homoafetivos, sem custo aos noivos. Em 2016, o número diminuiu: foram 12. Em todo o estado, segundo dados da Corregedoria-Geral da Justiça de Santa Catarina, foram realizados 1.444 casamentos nos últimos 4 anos.

Já no Distrito Federal, foram celebrados 332 casamentos entre pessoas do mesmo sexo nos primeiros três anos de vigência da norma do CNJ. Segundo a Coordenadoria de Correição e Inspeção Extrajudicial do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT), que verifica anualmente a regularidade dos atos dos cartórios em relação à Resolução 175, nunca foram encontrados cartórios descumprindo a norma.

Caso algum cartório não aplique as regras da Resolução do CNJ, os casais podem levar o caso ao conhecimento do juiz corregedor competente para que ele determine o cumprimento da medida. Também pode ser aberto processo administrativo contra a autoridade que se negar a celebrar ou converter a união estável homoafetiva em casamento.

Antes da Resolução CNJ n. 175, o casal precisava entrar na Justiça para que a união fosse reconhecida e, mesmo assim, corria o risco de não conseguir realizar seu sonho. No primeiro ano em vigor, a norma viabilizou 3.700 casamentos em todo o país. Os números foram aumentando: em 2015, foram realizados 5.614 casamentos – um acréscimo de 52%.

Regina Bandeira

Agência CNJ de Notícias

Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/lei-sobre-casamento-entre-pessoas-do-mesmo-sexo-completa-4-anos/>

'Nome social é maior conquista para transexuais e travestis', destaca RedeTrans

Fonte: **Portal Brasil** em 28 de Abril de 2016

O uso do nome social nas escolas é fator crucial para garantir efetivo acesso à educação para a população transexual e travesti brasileira, aponta a presidente da Rede Nacional de Pessoas Trans do Brasil (RedeTrans), Tatiana Araújo. Esse direito está garantido desde o ano passado, quando resolução da Secretaria de Direitos Humanos foi publicada no *Diário Oficial* da União, assegurando aos cidadãos trans e travestis o uso do nome social nas salas de aula, respeitando a identidade de gênero.

Tatiana relata que 82% das transexuais e travestis abandonam o ensino médio entre os 14 e 18 anos pela discriminação na escola e, muitas vezes, por falta de apoio familiar. Por isso, o nome social é uma forma de garantir respeito e incentivar a escolarização de pessoas transexuais e travestis.

“O nome social é importantíssimo. Era muito difícil dialogar sobre isso nas escolas, hoje o debate está mais avançado e a situação é outra. Antes, essa situação só aguçava o quadro social de exclusão das travestis e trans”, diz Tatiana, exaltando a decisão do MEC sobre a questão. “Você vê uma trans ou travesti trabalhando na noite, mas você não sabe o que fez com que essa pessoa só tivesse isso como porta de entrada na sociedade e até para a sobrevivência. A questão escolar coloca travestis e trans dois passos atrás do resto da população”, acrescenta.

O estudante e militante Uigue Souza considera que, mesmo com desafios pela frente, o debate sobre a população LGBT como sujeitos de direitos teve maior visibilidade nos últimos treze anos, além das ações práticas. Para ele, a participação social é uma forma de canalizar a defesa dos direitos em transformá-la em políticas públicas. “Não adianta haver o debate, desconstruir ideias, principalmente no âmbito acadêmico, enquanto colegas ainda morrem nas ruas por causa de homofobia”, pontua.

O conselheiro nacional do Conselho Nacional de Combate à Discriminação e Promoção dos Direitos de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (CNCD/LGBT), Zezinho Prado, destacou como avanço nos últimos anos ações em vários eixos, mas principalmente a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais, que garante atendimento à população LGBT com respeito a identidade de gênero e suas especificidades e implementa o Processo Transexualizador no Sistema Único de Saúde.

Criminalização da homofobia

Mas para o conselheiro, o principal desafio da população LGBT é um marco legislativo que criminalize a homofobia e a discriminação por gênero. Não à toa, a questão da violência contra a população LGBT é o tema da 3ª Conferência Nacional de Políticas Públicas de Direitos Humanos de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e

Transexuais – LGBT, que acontece dos dias 25 a 28 de abril em Brasília.

“É o principal caminho pela frente que temos que atingir. Não é só colocar as pessoas atrás das grades, mas ter uma legislação que defina isso como crime, da mesma forma que já acontece com o racismo. Se uma pessoa chama a outra de macaco, existem penas para essa ação e a nossa população não têm”.

Disponível em: <https://diarionline.com.br/?s=noticia&id=84685>

Grupo 4

Músicas
Cidadão



Zé Ramalho

Tá vendo aquele edifício, moço?
Ajudei a levantar
Foi um tempo de aflição
Era quatro condução
Duas pra ir, duas pra voltar

Hoje depois dele pronto
Olho pra cima e fico tonto
Mas me vem um cidadão
E me diz, desconfiado
Tu tá aí admirado
Ou tá querendo roubar?

Meu domingo tá perdido
Vou pra casa entristecido
Dá vontade de beber
E pra aumentar o meu tédio
Eu nem posso olhar pro prédio
Que eu ajudei a fazer

Tá vendo aquele colégio, moço?
Eu também trabalhei lá
Lá eu quase me arrebento
Fiz a massa, pus cimento
Ajudei a rebocar

Minha filha inocente
Vem pra mim toda contente
Pai, vou me matricular
Mas me diz um cidadão
Criança de pé no chão
Aqui não pode estudar

Essa dor doeu mais forte
Por que é que eu deixei o norte?
Eu me pus a me dizer
Lá a seca castigava
Mas o pouco que eu plantava
Tinha direito a comer

Tá vendo aquela igreja, moço?
Onde o padre diz amém
Pus o sino e o badalo
Enchi minha mão de calo
Lá eu trabalhei também

Lá foi que valeu a pena
Tem quermesse, tem novena
E o padre me deixa entrar
Foi lá que Cristo me disse

Rapaz deixe de tolice
Não se deixe amedrontar
Fui eu quem criou a terra

Enchi o rio, fiz a serra
 Não deixei nada faltar

Hoje o homem criou asa
 E na maioria das casas
 Eu também não posso entrar
 Fui eu quem criou a terra
 Enchi o rio, fiz a serra
 Não deixei nada faltar
 Hoje o homem criou asas
 E na maioria das casas
 Eu também não posso entrar

Composição: Lucio Barbosa.

Lamento Sertanejo



Gilberto Gil

Por ser de lá
 Do sertão, lá do cerrado
 Lá do interior do mato
 Da caatinga do roçado
 Eu quase não saio
 Eu quase não tenho amigos
 Eu quase que não consigo
 Ficar na cidade sem viver contrariado

Por ser de lá
 Na certa por isso mesmo
 Não gosto de cama mole
 Não sei comer sem torresmo
 Eu quase não falo
 Eu quase não sei de nada
 Sou como rês desgarrada
 Nessa multidão boiada caminhando a esmo

Composição: Gilberto Gil / Dominginhos.

Notícias

Jovem é condenada por mensagem contra nordestinos no Twitter

Ela vai prestar serviço comunitário e pagar multa de R\$ 500.

Caso ocorreu em outubro de 2010, após resultado da eleição presidencial.

Do G1 SP

A estudante Mayara Petruso foi condenada a 1 ano, cinco meses e 15 dias de reclusão pela Justiça de **São Paulo** por ter postado mensagens preconceituosas e incitado a violência contra nordestinos em sua página no Twitter, em outubro de 2010. A decisão é da juíza federal Mônica Aparecida Bonavina Camargo, da 9ª Vara Federal Criminal em São Paulo, e foi divulgada nesta

quarta-feira (16). A pena, no entanto, foi convertida em prestação de serviço comunitário e pagamento de multa e indenização de R\$ 500. A decisão é de 1ª instância e cabe recurso. A equipe de reportagem do **G1** tentou entrar em contato com Oswaldo Luiz Zago, advogado de defesa da jovem, mas não conseguiu localizá-lo por telefone.

Na época, ela admitiu ter publicado as mensagens como uma reação ao resultado da eleição presidencial, quando a candidata do PT, a hoje presidente Dilma Rousseff, venceu em todos os nove estados nordestinos ([veja o mapa da votação](#)). Durante o processo, ela alegou que não tinha a intenção de ofender os nordestinos e disse também que não é preconceituosa.



Mensagem causou revolta entre usuários do Twitter (Foto: Reprodução)

A jovem foi denunciada pelo Ministério Público com base no artigo 20, § 2º, da Lei n.º 7.716/89, que trata do crime de discriminação ou preconceito de procedência nacional. “Reconheço que as consequências do crime foram graves socialmente, dada a repercussão que o fato teve nas redes sociais e na mídia [...]. O que se pode perceber é que a acusada não tinha previsão quanto à repercussão que sua mensagem poderia ter. Todavia, tal fato não exclui o dolo”, disse a juíza em sua decisão.

“[A jovem] pode não ser preconceituosa; aliás, acredita-se que não o seja. O problema é que fez um comentário preconceituoso. Naquele momento a acusada imputou o insucesso eleitoral (sob a ótica do seu voto) a pessoas de uma determinada origem. A palavra tem grande poder, externando um pensamento ou um sentimento e produz muito efeito, como se vê no caso em tela, em que milhares de mensagens ecoaram a frase da acusada”, completou a juíza.

Mônica Camargo rejeitou a alegação da estudante de que sua expressão foi uma posição política. “As frases da acusada vão além do que seria politicamente incorreto, recordando-se que o ‘politicamente correto’ geralmente é mencionado no que toca ao humor, hipótese de que não se cuida nesta ação penal.”

O caso

O caso começou em 31 de outubro de 2010, um domingo, no dia em que Dilma foi eleita. Irritados com a decisão das urnas, alguns usuários do Twitter começaram a insultar moradores do Nordeste. Entre as mensagens estava a da jovem.

Ao longo da semana seguinte, o Ministério Público Federal recebeu documentos da Ordem dos Advogados do Brasil de Pernambuco e da procuradora regional de São Paulo Janice Ascari

pedindo a investigação do caso. O MPF preparou um laudo e a Polícia Civil também abriu inquérito sobre as mensagens.

Na ocasião, a jovem cursava o primeiro ano de Direito, residia na capital com duas amigas e estagiava em escritório de advocacia de renome. Após a repercussão do fato, perdeu o emprego, abandonou a faculdade e mudou-se de cidade com medo de represálias.

Disponível em: <http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2012/05/condenada-estudante-que-publicou-mensagem-contra-nordestinos-em-sp.html>

7.out.2018 às 21h51

Após primeiro turno, nordestinos são alvos de preconceito mais uma vez

Disponível em: <https://hashtag.blogfolha.uol.com.br/2018/10/07/apos-primeiro-turno-nordestinos-sao-alvos-de-preconceito-mais-uma-vez/>

Texto 1 – Grupo 1 – Alan Turing

Alan Turing Matemático inglês

Por **Dilva Frazão**

Biografia de Alan Turing

Alan Turing (1912-1954) foi um matemático britânico, pioneiro da computação e considerado o pai da ciência computacional e da inteligência artificial.

Alan Mathison Turing (1912-1954), conhecido como Alan Turing, nasceu na cidade de Paddington, na Inglaterra, no dia 23 de junho de 1912. Filho de Julius Mathison, funcionário do Serviço Civil Indiano e de Ethel Sara Stoney teve uma infância rígida e estudou na tradicional Escola Sherbourne. Desde cedo demonstrou interesse pelas ciências e pela lógica.

Com 15 anos já resolvia problemas matemáticos complexos, sem ainda ter estudado cálculo. Com 16 anos conheceu Christopher Morcom, por quem sentiu atração, descobrindo-se homossexual. Em 1930, Marcom morreu repentinamente. Em 1931 Turing graduou-se em Matemática com honras, pela Universidade de Cambridge.

Depois de formado, empreendeu estudos para criar uma máquina automatizada, que materializasse a lógica humana e solucionasse qualquer cálculo representado no formato de um algoritmo, que seriam exibidos no formato de instruções a serem processadas de forma mecânica, dentro da própria máquina. A “Máquina de Turing” se tornou um protótipo dos computadores modernos.

Alan Turing trabalhou como funcionário do Government Code and Cypher School e entre 1940 e 1941, e desenvolveu uma máquina capaz de decifrar o “Enigma”, código utilizado pelos nazistas, durante a Segunda Guerra Mundial, dando assim aos aliados uma vantagem que permitiu derrotar mais depressa a Alemanha.

Depois da guerra, trabalhou no Laboratório Nacional de Física do Reino Unido onde pesquisou e trabalhou no projeto para o programa de armazenamento de dados, o ACE. Criou o Manchester 1, o primeiro computador com as diretrizes parecidas com as de hoje. Interessou-se também por química, quando passou um período trabalhando nos laboratórios da Bell, nos Estados Unidos.

Em 1952, Alan Turing enfrentou um processo criminal, pois na época, na Inglaterra, a homossexualidade era considerada crime. Foi destituído de seu posto no Bletchley Park, o centro inglês de descodificação, condenado e castrado quimicamente (com injeções de hormônios femininos).

Com seu prestígio relegado, Alan Turing morreu aos 41 anos por intoxicação de cianeto. A princípio acreditou-se que teria sido suicídio, mas estudiosos concluíram que o envenenamento se deveu a remédios que ele compulsivamente tomava.

Uma campanha de perdão ao matemático começou na internet, exigindo um pedido póstumo por parte do governo britânico. Em 2009, o então primeiro-ministro inglês Gordon Brown, se desculpou em nome do governo, e no dia 24 de dezembro de 2013, Turing foi perdoado postumamente da condenação por prática homossexual, pela rainha Elizabeth II. Alan Turing faleceu em Wilmslow, Inglaterra, no dia 7 de junho de 1954.

Disponível em: https://www.ebiografia.com/alan_turing/

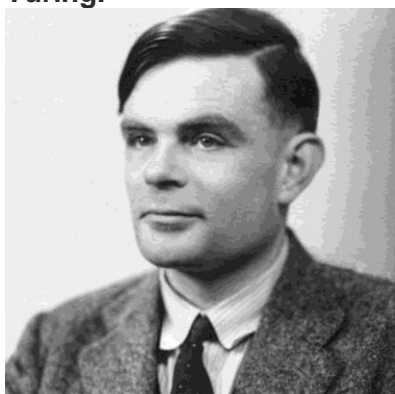
Alan Turing, pai da computação, sofreu castração química e foi proibido de entrar nos EUA por ser homossexual

Para o grande matemático e cientista da computação inglês **Alan Turing**, não bastou ter ajudado intensamente a **salvar a Inglaterra e o mundo da Segunda Guerra Mundial**, nem ter **inventado o computador, criado a base fundamental para os estudos sobre inteligência artificial** ou mesmo os muitos anos de serviço à rainha decifrando códigos para o governo inglês – nada disso impediu que ele fosse **processado, condenado, preso e severamente punido por sua orientação sexual**. Turing foi um dos quase 50 mil homens detidos por serem homossexuais na Inglaterra. **Antes de morrer, foi quimicamente castrado, proibido de trabalhar e de entrar nos EUA por conta de sua condenação.**



A primeira Parada do Orgulho Gay na Inglaterra, em 1972

Até 1967, ser homossexual na Inglaterra e no País de Gales era crime passível de prisão. No resto do Reino Unido a situação é ainda pior: a Escócia só descriminalizou relações homossexuais em 1980, e a Irlanda em 1982. Desde meados dos anos 2000, no entanto, a Inglaterra tenta contornar os graves efeitos de tais leis, com o reconhecimento da união entre pessoas do mesmo sexo, a legalização do casamento homossexual e outras diversas medidas que banem e punem todo tipo de discriminação. Até então, porém, as leis discriminatórias foram cumpridas por séculos, e o efeito de tal perseguição é enorme: **quase 50 mil homens foram condenados no país – entre eles o escritor Oscar Wilde e Alan Turing.**



O matemático Alan Turing

Agora, uma nova lei anulou tais condenações, “perdoando” esses “crimes” passados. A decisão entrou em vigor no dia 31 de janeiro de 2017, e foi batizada como Lei Turing, em homenagem ao matemático. É no mínimo curioso ver o governo “perdoando” comportamentos que jamais deveriam ou poderiam ser considerados crimes inicialmente (o crime, no caso, foi do próprio governo em perseguir indivíduos por sua orientação sexual), mas ainda assim é um importante passo dado pelo governo inglês na direção da igualdade

de diretos e pela reparação de absurdos que eram vigentes, em uma perspectiva histórica, até ontem.

Disponível em: <https://www.hypeness.com.br/2017/02/alan-turing-pai-da-computacao-sofreu-castracao-quimica-e-foi-proibido-de-entrar-nos-eua-por-ser-homossexual/>

Texto 2 – Grupo 2 – Megg Rayara

Doutora e travesti, Megg Rayara fortalece o combate à homofobia no meio acadêmico

Em sua tese de doutorado, Megg questiona – e com muita propriedade – a teoria de Foucault

Carolina Goetten
Brasil de Fato | Curitiba (PR)

12 de Agosto de 2017 às 17:59



A tese de Megg foi publicada no livro “O diabo em forma de gente – (r)esistência de gays afeminados, viados e bichas pretas na educação” / Samira Neves | Sucom

A professora Megg Rayara Gomes de Oliveira é quase uma celebridade entre as rampas e corredores da reitoria da Universidade Federal do Paraná, onde conquistou, em março, o título de doutora em Educação. Sempre – ela enfatiza: sempre, sempre, sempre mesmo – vestindo salto alto e com as pernas de fora, num ato político que busca naturalizar o corpo das pessoas trans, Megg é cumprimentada por alguém com carinho e respeito a cada dez minutos de conversa. Aquele, porém, é seu “figurino do dia” - à noite, o salto aumenta e a saia encurta. “Eu não faço questão nenhuma de me parecer com uma mulher cis. Ao assumir quem somos, podemos reivindicar nosso direito de existir de forma muito mais potente”, justifica.

Aos seis anos de idade Megg percebeu que era mulher, ainda que o mundo insistisse em lhe dizer o contrário. Na época, já desfilava pela casa com uma toalha de banho na cabeça para simular cabelos compridos, marca que ela associava à feminilidade. Hoje, mantém uma longa cabeleira de cachos naturais.

Pesquisa empoderada

A independência de pensamento, que conquistou ao longo de uma vida sitiada pelo preconceito, a levou a questionar em sua tese de doutorado uma parte da teoria de Michel Foucault (a quem, cheia de intimidade, Megg chama de “bicha branca”; Foucault era homossexual). O autor reflete sobre dispositivos de poder que existem na sociedade para controlar os indivíduos e mantê-los presos aos padrões sociais, como a homofobia, que persegue homossexuais, ou o machismo, que reprime os direitos das mulheres. “Eu percebi, na pesquisa, que no Brasil esse contexto pode contribuir para empoderar esses indivíduos em vez de mantê-los calados, como Foucault sugere”, diz Megg, que é exemplo prático da própria teoria: as repressões que sofreu só fortaleceram sua identidade e não a impediram de conquistar, inclusive, um diploma de doutorado.

Sua tese foi publicada no livro “O diabo em forma de gente – (r)esistência de gays afeminados, viados e bichas pretas na educação”. Nele, Megg reúne depoimentos de quatro professores que sofreram por não se encaixarem nos padrões da heteronormatividade, que o sistema quer preservar a todo custo. Ela própria relata sua história nas páginas do livro, que se tornou, em parte, uma autobiografia. “Apesar das nossas origens e localidades distintas, percebi que as histórias se repetiam”, diz a professora. “Um dos entrevistados disse: já que estão me chamando de viado, de bicha, de preto, na tentativa de me desqualificar, vou assumir que sou tudo isso. Sou viado, bicha e preto. E agora?”. Em comum aos cinco personagens reais, a perseguição homofóbica e um processo de violência que conduziu ao empoderamento frente às tentativas de desestabilizar seu direito de existir. E atenção aos preconceituosos: tentar ofendê-los é uma estratégia que, segundo Megg, demonstra-se cada vez mais infrutífera. Já passou da hora de começar a aceitar as pessoas como elas são.

Disponível em: <https://www.brasildefatopr.com.br/2017/08/12/doutora-e-travesti-megg-rayara-fortalece-o-combate-a-homofobia-no-meio-academico>

Descolonizando... Hoje vamos falar de uma brasileira do Paraná pioneira no nosso país. Seu nome é Megg Rayara Gomes de Oliveira (1975 -). Megg Rayara é a primeira mulher trans negra a defender uma tese de doutorado no Brasil. Ela defendeu a tese em 2017 na Universidade Federal do Paraná (UFPR), intitulada “O diabo em forma de gente: (r)existências de gays afeminados, viados e bichas pretas na educação”, a tese traz um estudo de caso com quatro professores negros, homossexuais e afeminados, três do interior do Paraná e um do Rio de Janeiro. Fala também da sua própria trajetória.

Disponível em: <https://www.instagram.com/p/BxYBDFXBdxu/>

Descoberta desconcertante de Mpemba: a água quente pode congelar antes do frio? (1969)

Postado em 31 de maio de 2011 por [skullsinthestars](#)

"Meu nome é Erasto B Mpemba, e vou falar sobre minha descoberta, que foi devido ao uso indevido de uma geladeira."

Com essas palavras, o estudante da Tanzânia, Erasto Mpemba, entrou para a história científica e também gerou um mistério científico e uma controvérsia que permanece em curso hoje, cerca de 40 anos depois!

O fenômeno que Mpemba encontrou é agora conhecido como o *efeito Mpemba*, e é a ideia muito contra-intuitiva de que, sob certas circunstâncias, uma quantidade de líquido muito quente / fervente pode congelar mais rapidamente do que uma quantidade igual de líquido frio!

Como isso é possível? O que é notável é que ninguém sabe realmente, embora as primeiras observações tenham sido comunicadas à comunidade científica em 1969. A história da descoberta e o consequente mistério valem um pouco a exploração - e o efeito Mpemba traz inúmeras lições importantes sobre a natureza e método da descoberta científica.

Mpemba fez sua descoberta acidental na Tanzânia em 1963, quando ele tinha apenas 13 anos de idade e estava no ensino médio. Apesar do desdém generalizado de seus colegas de classe, ele continuou sub-repticiamente experimentos sobre o fenômeno até que teve a boa sorte no ensino médio para interagir com o professor Denis Osborne, da Universidade College de Dar es Salaam. Osborne ficou intrigado, realizou seus próprios experimentos e, em 1969, os dois publicaram um artigo na revista *Physics Education*.

Este artigo é, na minha opinião, um dos mais notáveis em toda a história da física. Além de seu título, "Cool?", Também é incomum ser apresentado em duas partes: Mpemba conta em primeira pessoa suas próprias palavras sobre sua descoberta no primeiro semestre, e Osborne pega a história e descreve o seguinte: até experimentos no segundo semestre. O relato do próprio Mpemba é tão encantador e fascinante que vale a pena citá-lo liberalmente: *Meu nome é Erasto B Mpemba, e vou falar sobre minha descoberta, que foi devido ao uso indevido de uma geladeira. Todos vocês sabem que é aconselhável não colocar coisas quentes em uma geladeira, pois de alguma forma você as choca; e não vai durar muito tempo.*

Em 1963, quando eu estava no formulário 3 da Escola Secundária Magamba, na Tanzânia, eu fazia sorvete. Os meninos da escola fazem isso fervendo o leite, misturando-o com açúcar e colocando-o na câmara de congelamento da geladeira, depois de ter esfriado quase até a temperatura ambiente. Muitos garotos fazem isso e há uma corrida para conseguir espaço na geladeira.

Um dia, depois de comprar leite das mulheres locais, comecei a fervê-lo. Outro menino, que havia comprado um pouco de leite para fazer sorvete, correu para a geladeira quando me viu ferver leite e rapidamente misturou seu leite com açúcar e despejou no gelo sem ferver; para que ele não perca a chance. Sabendo que, se eu esperasse que o leite fervido esfriasse antes de colocá-lo na geladeira, perderia a última bandeja de gelo disponível, decidi arriscar arruinar a geladeira naquele dia colocando leite quente nela. O outro garoto e eu voltamos uma hora e meia depois e descobrimos que minha bandeja de leite tinha congelado em sorvete, enquanto a dele ainda era apenas um líquido espesso, ainda não congelado.

Eu perguntei ao meu professor de física por que isso aconteceu assim, com o leite que estava congelando primeiro, e a resposta que ele me deu foi que "Você estava confuso, isso não pode acontecer". Então eu acreditei em sua resposta.

Aqui temos o início de uma história clássica da ciência - uma descoberta acidental, ridicularizada pelos "cientistas do establishment".

Mpemba poderia ter desistido naquele momento, mas encontrou um amigo que vendia sorvete para ganhar a vida, e esse amigo mencionou que muitos vendedores usariam água fervente para fazer o sorvete! Já era de conhecimento comum entre eles, aparentemente, que uma mistura fervente poderia congelar mais rápido.

Depois de passar no meu exame de nível O, fui escolhido para ir para a Mkwawa High School em Iringa. Os primeiros tópicos que tratamos foram sobre o calor. Um dia, como nosso professor nos ensinou sobre [a lei de resfriamento de Newton](#) Perguntei a ele: "Por favor, por que é que, quando você coloca leite quente e frio na geladeira ao mesmo tempo, o leite quente congela primeiro?" A professora respondeu: "Acho que não, Mpemba. "Eu continuei: "É verdade, senhor, eu mesmo fiz isso" e ele disse: "A resposta que posso dar é que você estava confuso. "Eu continuei discutindo, e a resposta final que ele me deu foi que: "Bem, tudo o que posso dizer é que esta é a física de Mpemba e não a física universal." A partir de então se eu falhava em um problema cometendo um erro ao procurar os logaritmos, este professor costumava dizer: "Isso é Mpemba matemática."

E toda a turma adotou isso, e sempre que eu fazia algo errado, eles costumavam me dizer "Isso é do Mpemba...", qualquer que fosse a coisa.

Aqui o professor do ensino médio falhou miseravelmente - ridicularizar um aluno é praticamente a pior coisa que se pode fazer em uma sala de aula de ciências! Felizmente, Mpemba não foi dissuadido:

Então, uma tarde, encontrou o laboratório de biologia aberto e não havia professor. Peguei dois copos de 50 cm³, um com água fria da torneira e outro com água quente de uma caldeira, e os coloquei rapidamente na câmara de congelamento da geladeira do laboratório. Depois de uma hora, voltei a olhar e descobri que nem toda a água havia sido transformada em gelo, mas que havia mais gelo no copo que tinha água quente para começar do que no que tinha água fria. Isso não foi realmente conclusivo. Então, planejei tentar de novo quando tive a chance.

Antes de ter essa chance, no entanto, o professor Osborne foi dar uma palestra sobre física, dando a Mpemba uma valiosa oportunidade:

Quando o Dr. Osborne visitou nossa escola, fomos autorizados a fazer-lhe algumas perguntas, principalmente em física. Eu perguntei: "Se você pegar dois recipientes similares com volumes iguais de água, um a 35 ° C e outro a 100 ° C, e colocá-los na geladeira, o que começou a 100 ° C congela primeiro. Por quê? Ele primeiro sorriu e me pediu para repetir a pergunta. Depois que eu repeti, ele disse: "É verdade, você fez isso?" Eu disse: "Sim". Então ele disse: "Eu não sei, mas eu prometo tentar essa experiência quando eu voltar a Dar es Salaam No dia seguinte, meus colegas do sexto ano estavam me dizendo que eu os envergonhava ao fazer essa pergunta e que meu objetivo era fazer uma pergunta que o Dr. Osborne não pudesse responder. Alguns me disseram: "Mas Mpemba você entendeu o seu capítulo sobre a lei do resfriamento de Newton?" Eu disse a eles: "A teoria difere da prática". Alguns diziam:

Há muitos pontos notáveis nesta curta passagem. Primeiro de tudo, vemos uma admirável mente aberta do professor Osborne em suas relações com Mpemba, e essa mente aberta beneficiaria rapidamente ambos. Por outro lado, vemos um perigoso "pensamento de grupo" entre os colegas de Mpemba em relação à ciência, no qual eles são genuinamente ofendidos por Mpemba questionando o status quo. Mpemba mostra grande sabedoria em sua resposta: "A teoria difere da prática". Este é um ponto importante para quem estuda física: gostamos de criar modelos simplificados para explicar a natureza, mas esses modelos geralmente perdem aspectos do mundo real no processo de desmontá-los.

Na verdade, Mpemba continuou seus experimentos em uma geladeira da cozinha, com a permissão do pessoal da cozinha, e convenceu seus colegas e o diretor de sua escola da exatidão de suas descobertas.

Em Dar es Salaam, Osborne foi fiel à sua palavra e olhou para o fenômeno em si. Como ele observa na continuação do trabalho,

Parecia um acontecimento improvável, mas o estudante insistiu que ele tinha certeza dos fatos. Confesso que pensei que ele estava enganado, mas felizmente me lembrei da necessidade de incentivar os alunos a desenvolver atitudes questionadoras e críticas. Nenhuma pergunta deveria ser ridicularizada. Neste caso, houve uma razão adicional para a cautela, pois os eventos cotidianos raramente são tão simples quanto parecem e é perigoso fazer um julgamento superficial sobre o que pode e o que não pode ser. Eu disse que os fatos como foram dados me surpreenderam porque pareciam

contradizer a física que eu conheço. Mas acrescentei que era possível que a taxa de resfriamento fosse afetada por algum fator que eu não havia considerado.

Osborne é um ótimo exemplo para todos os educadores de física! Pode ser difícil às vezes, mas "Nenhuma pergunta deve ser ridicularizada" seria uma grande parte de um "juramento hipocrático" para os professores.

Uma outra anedota da conta de Osborne vale a citação:

No University College de Dar es Salaam, pedi a um jovem técnico que testasse os fatos. O técnico informou que a água que começou quente realmente gelou primeiro e acrescentou em um momento de entusiasmo não científico: "Mas vamos continuar repetindo o experimento até conseguirmos o resultado certo".

Deixo como um exercício para o leitor explicar o que está cientificamente errado com a atitude do técnico!

Então, o que a pesquisa de Osborne mostrou? Colocou um copo de 100 cm³ cheio com 70 cm³ de água em uma folha de espuma isolante em um freezer e calculou quanto tempo demorou para a água congelar. Para temperaturas até 20 ° C, o tempo foi aproximadamente proporcional à temperatura acima do congelamento, até um máximo de 100 minutos a 20 ° C. Para temperaturas mais altas, no entanto, o tempo caiu drasticamente, para 40 minutos para 80 ° C de água!

Experimentos posteriores sobre o efeito foram muito menos conclusivos do que os de Mpemba e Osborne. Alguns viram resultados semelhantes, enquanto outros não observaram nenhum efeito! A aparência do efeito Mpemba depende, aparentemente, muito fortemente das circunstâncias experimentais específicas, e é muito mais difícil de reproduzir do que o trabalho original implicaria. Diversos físicos parecem céticos de que o efeito realmente exista!

Com isto em mente, no entanto, vale a pena notar que a observação de Mpemba foi de fato notada anteriormente por outros ao longo dos últimos dois mil anos. Por volta de 350 aC, Aristóteles, ao dar uma explicação sobre o granizo em seu livro "Meteorologia" noted, observou:

O fato de a água ter sido previamente aquecida contribui para o seu congelamento rapidamente; pois assim esfria mais cedo. (Por isso muitas pessoas, quando querem resfriar a água rapidamente, começam a colocá-la no sol. Assim, os habitantes de Ponto quando acampam no gelo para pescar (cortam um buraco no gelo e depois pescam) despejam água morna em volta suas hastes que podem congelar mais rápido, pois eles usam o gelo como chumbo para fixar as hastes.) Agora é em países e estações quentes que a água que se forma logo fica quente.

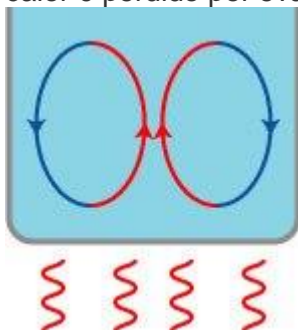
Outros que argumentaram pela existência de um efeito Mpemba, em algumas circunstâncias, incluem [Roger Bacon](#) no século 13, e [Francis Bacon](#) e [René Descartes](#) no século XVII. Foi Mpemba e Osborne, no entanto, que chamou a atenção da ciência moderna.

Antes de investigar algumas das explicações para o efeito, é importante explicar por que a objeção natural à sua existência não é necessariamente aplicável. Um argumento natural é o seguinte. "Suponha que temos dois copos iguais de água, um a 100 ° C e outro a 30 ° C. Para que a água a 100 ° C congele, ela deve primeiro esfriar a 30 ° C. O tempo necessário para congelar é, portanto, o tempo necessário para passar de 100 a 30 mais o tempo necessário para passar de 30 para zero. Portanto, deve demorar mais tempo a congelar do que a água a 30 ° C."

A falha neste argumento é assumir que um corpo de água é caracterizado apenas por um único parâmetro: sua temperatura. Em geral, existem outras características da água que poderiam ser alteradas devido ao seu aquecimento; por exemplo, a quantidade de gás em solução, a presença de outros solutos, a presença de correntes de convecção, gradientes da distribuição de temperatura no recipiente. Qualquer um, todos ou nenhum destes pode, de fato, ser o culpado, mas é importante perceber que um corpo de água que não está em equilíbrio térmico pode ter seu comportamento caracterizado por um número de propriedades diferentes.

Várias hipóteses foram propostas como explicações, algumas baseadas nos fatores mencionados:

1. Transferência de calor por convecção. Quando um líquido é aquecido, ele pode formar correntes de convecção que trazem rapidamente o líquido quente para a superfície, onde o calor é perdido por evaporação:



Osborne observou que esta convecção manterá o topo do líquido mais quente que o fundo, mesmo quando a temperatura corresponde a um líquido inicialmente frio que não possui esse resfriamento por convecção. Isso resulta em uma taxa mais rápida de resfriamento que poderia, nas circunstâncias certas, resultar na observação de Mpemba.

2. Evaporação. Um líquido fervente ou muito quente perderá parte de sua massa devido à evaporação. Com uma massa menor, ele vai esfriar mais rápido, possivelmente dando um “impulso” ao efeito Mpemba. Osborne já observou que a evaporação sozinha não poderia explicar toda a taxa de resfriamento do líquido quente.

3. Desgaseificação Em uma série de experimentos em 1988, um grupo de pesquisa polonês² reproduziu o efeito Mpemba e observou que o efeito dependia fortemente da quantidade de gás dissolvido na água. Quando a água foi purgada de ar e dióxido de carbono, o tempo de congelamento tornou-se proporcional à temperatura inicial. Os pesquisadores sugeriram que a presença de gás estava diminuindo substancialmente a taxa de resfriamento e que a água aquecida era expurgada.

4. Super refrigeração. Em 1995, o cientista alemão David Auerbach propôs que o efeito Mpemba poderia ser explicado pelo [super-resfriamento](#), e realizou experimentos para respaldar a afirmação.

Os líquidos começam a se cristalizar em um sólido no ponto de congelamento, com a ajuda de impurezas em torno das quais os cristais podem se nuclear. Na ausência de tais impurezas, o líquido pode ser resfriado abaixo do seu ponto de congelamento normal enquanto permanece um líquido - é “super-resfriado”. Auerbach sugere que a água fria resfriou a uma temperatura mais baixa que a água quente, dando assim à água quente uma “borda”. No entanto, a razão pela qual a água quente tem uma temperatura de super-resfriamento mais alta não é clara, e possivelmente relacionada aos efeitos anteriormente observados.

5. Distribuição de solutos Em 2009, uma explicação interessante foi proposto⁴ por JI Katz, que sugeriu que solutos presentes na água fria retardar o processo de congelamento, como sugerido anteriormente, mas também que esses solutos obter conduzido a partir da água gelada para a água, que ainda não descongelada, retardando ainda mais o processo.

Outras sugestões foram feitas e outros experimentos foram realizados⁵, embora não haja consenso sobre as origens e a generalidade do efeito. A confusão sobre o efeito Mpemba é curiosamente remanescente da controvérsia em torno da controvérsia do “[raio da morte de Arquimedes](#)” que discutimos anteriormente - a resposta depende da pergunta que está sendo feita. A água quente sempre congela mais rápido que o frio? Quase certamente não! Há algumas circunstâncias em que a água quente congela mais rápido que o frio? Parece provável, embora ninguém saiba exatamente quais são essas circunstâncias. Um resultado negativo refuta o efeito Mpemba ou o experimento acabou de ser feito sob as circunstâncias erradas? Ninguém sabe ao certo.

A controvérsia já não é motivo de preocupação para Erasto Mpemba, que não se tornou físico, mas acabou estudando no College of African Wildlife Management. Com sua

educação, ele acabou se tornando o Diretor de Jogo Principal do Ministério de Recursos Naturais e Turismo da Tanzânia, trabalhando em manejo e conservação da vida selvagem.



Erasto Mpemba, por volta de 1997 (fonte).

Independentemente do mistério, a descoberta de Mpemba é uma maravilhosa ilustração de muitas lições importantes da ciência: o significado do experimento em detrimento da teoria, o perigo de se agarrar a noções preconcebidas, a dificuldade em avaliar problemas físicos aparentemente simples e a importância da ciência, perseverança em face da negação irracional. Além disso, até onde sei, o efeito Mpemba é um dos únicos fenômenos físicos (se não os únicos) nomeados em homenagem a um pesquisador africano! É uma sugestão maravilhosa e frustrante de quanto potencial intelectual está inexplorado no continente.

Texto 4 – Grupo 4 – Sandra Benites

Sandra Benites

Tem experiência de docência em escola indígena guarani, com séries iniciais entre os anos de 2004 a 2012. Entre os anos de 2010 a 2013, em Aracruz, ES, na Associação Indígena Guarani e Tupinikin - AITG, fez parte do grupo de mulheres indígenas representando sua aldeia (Aldeia Boa Esperança). cursou a UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina), no Departamento de História, Centro de Filosofia e Ciências Humanas em Licenciatura Intercultural Indígena do Sul da Mata Atlântica. Cujas Monografias são: FUNDAMENTO DA PESSOA GUARANI, NOSSO BEM-ESTAR FUTURO (EDUCAÇÃO TRADICIONAL): O OLHAR DISTORCIDO DA ESCOLA. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Indígena. Atualmente é Coordenadora Pedagógica de Educação Indígena, prestando assessoria à Secretaria de Educação do Município de Maricá, RJ. Presta atendimento às Aldeias Guarani Tekoa M'boy ty (São José de Imbassai) e Céu Azul (Itaipuaçu). Faz parte do Instituto dos Saberes dos Povos Originários-Aldeia Jacutinga, onde junto com um grupo de várias etnias faz palestras e trabalhos com alunos de vários níveis da educação básica. É Pesquisadora bolsista desde 2010 ao 2015 pelo OEEI (Observatório da Educação Escolar Indígena), cuja área de atuação têm sido o processo de ensino-aprendizagem da criança guarani nas escolas diferenciadas e na comunidade guarani. Sob a orientação do Profº José Ribamar Bessa e Profª Ana Rabelo Gomes. Desde 2010 faz a parte como pesquisadora da UFMG/FAE (Universidade Federal de Minas Gerais / Faculdade de Educação), palestras para os graduandos indígenas do Curso de Licenciatura Intercultural, expondo seu trabalho de pesquisa com parceria Unirio Rio De Janeiro. Atualmente desde março de 2016 iniciou mestrado no Museu Nacional UFRJ em antropologia Social que concluiu o mestrado em março de 2018

Disponível em: <https://www.escavador.com/sobre/6209374/sandra-benites>

DOSSIÊ: FALAS E FALHAS DA UNIVERSIDADE

“Os antropólogos contam tudo errado! Nós somos as autoras das nossas falas.”

Oiara Bonilla

Bruna Franchetto

Entrevista com Nelly Duarte (Marubo) e Sandra Benites (Guarani)

Sandra Benites: “Nasci na aldeia Porto Lindo, no Mato Grosso do Sul, onde aprendi a ler e escrever. Já casada fui morar no Espírito Santo e cursei o Magistério Indígena na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Hoje moro no Rio e, em março de 2016, começo o curso de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social do Museu Nacional/UFRJ”.

Sandra, você nos disse que nos Guarani e Kaiowá as mulheres têm voz sim.

Elas têm voz, mas só se impõem quando ficam mais velhas. Quando muito novas, não conseguem ter voz, são muito quietas. Minha luta para ter voz foi longa; sou um pouco mal vista, dizem que peguei a cultura do branco porque falo muito. Quando novas só levantamos e falamos com apoio dos nossos pais, maridos, irmãos. É assim que a gente vai assumindo papel de liderança, nós nos acostumamos falando, alguns não concordam, mas a família é importante nessa construção de mulher, para pegar esse poder e caminhar nesse papel de liderança.

Na cultura Guarani é muito importante ter um primeiro filho homem, mas quando é uma menina, ela passar a ocupar esse lugar, faz trabalho de homem, sempre com apoio dos pais, dos irmãos, dos filhos. Foi o que aconteceu comigo. Nasci no Mato Grosso do Sul, e sou filha mais velha.

Aprendi a ler e escrever numa escola dos não-índios, onde eu era obrigada a ler e escrever na língua portuguesa. Minha avó era quem me passava todos os ensinamentos de como eu tinha que me comportar. Tudo do costume Guarani eu devo a ela. Minha avó falava sempre que a gente tem que falar, que não podemos ficar com medo. É o que me encoraja a não ter medo. E, quando eu tinha uns 10-11 anos, lembro que meu pai me levava para pescar, caçar, eu ia junto por ser a mais velha. Geralmente, as mulheres Guarani têm muito medo de sair, são dependentes dos homens. Sou diferente por conta do meu pai que sempre dizia: “não tenha medo de levantar e caminhar”.

Em 2000, já casada, fui para o Espírito Santo. Meu sonho era ser enfermeira e comecei a trabalhar como agente comunitária de saúde. Naquele tempo, algumas mulheres da aldeia não queriam ter mais filhos. Surgiu uma polêmica. Como eu era agente de saúde, elas confiavam em mim. Um dia, eu disse que não queria ter mais filhos, e lá não tinha mais remédio natural. Fui pedir para um médico da FUNASA (Fundação Nacional de Saúde) para que me desse um anticoncepcional. Ele se recusou e disse que a FUNAI (Fundação Nacional do Índio) proibia. Eu pensei, não tenho medo, vou até o fim, se eu tiver filho não vou poder continuar estudando porque já tenho quatro. Eu tinha uns 28 anos. Fui para a FUNAI, a chefe do posto era mulher também e perguntei: “por que a FUNAI proibiu as mulheres indígenas de tomar anticoncepcional?”. Eu disse que iria pedir remédio tradicional para a minha mãe e que queria resolver isso o mais rápido possível. Ela falou que era a comunidade que tinha proibido, não a FUNAI. Aí, fui numa reunião e falei com a comunidade, com os caciques. O cacique me deu uma bronca e disse que qualquer coisa que desse errado na minha saúde eu teria que assumir. Andei nas casas e as mulheres falavam: “ah... você teve coragem de falar, eu também quero tomar isso!”. Falei com o médico e ele me deu a receita, e consegui o remédio depois. A mulherada foi pegando e tomando. Na verdade, foi uma luta, não foi fácil. Fui bastante criticada por isso. Agora isso foi liberado, até a esposa do cacique está tomando a pílula para evitar ter filhos!

Aí apareceu uma bolsa exclusiva para agentes indígenas de saúde, para formar técnicos de enfermagem, mas exigiam ensino fundamental completo. Decidi voltar a estudar, mesmo tendo um filho pequeno, de 2 anos, e terminei o ensino fundamental, o supletivo. A aldeia não exigiu nada, comecei a trabalhar grávida, carregava meu filho, quando eu estava terminando, em 2003, apareceu o magistério. Falei com o cacique, deixei minha vaga na saúde para outra pessoa, e fui fazer magistério. Terminei em 2010 e fui fazer a Licenciatura Intercultural em Santa Catarina. Passei na prova e foi bem legal. A grande maioria dos

alunos eram homens. Muitas mulheres desistiram do curso, mas só duas Guarani desistiram. Eram 40 Guarani no total, das quais umas 15 eram mulheres. Ficaram 13 no final.

Como você chegou aqui para fazer mestrado ?

O desentendimento com meu marido me trouxe para cá. Hoje, sou meio que mal vista na comunidade, como se eu tivesse abandonado minha família para fazer o que eu quero. Mas estou tranquila comigo. Sempre volto lá, apesar de que meu ex-marido não aceita muito isso, mas falei para ele que vai ser pior para ele se ele não aceitar, porque não volto nunca mais. Minha avó sempre dizia: “os filhos que a gente cria, crescem e seguem outro rumo, depois ficamos sozinhas”. Temos que fazer o que queremos também, sentir que nossa missão foi cumprida. Já estou cumprindo a minha.

Sandra, que mensagem você deixa para as jovens gerações de mulheres indígenas?

Hoje, as mulheres têm voz, mas elas precisam se impor sem medo. Aos poucos, os homens vão vendo e vão apoiando, eu tive essa oportunidade. Quando comecei a falar, começaram a olhar para mim e foram me dando respeito. Hoje, muitos jovens me pedem conselhos, inclusive meninos. As mulheres Guarani, de modo geral, precisam se impor muito para que os homens ouçam. Precisam tomar atitude e tomar a frente, perder o medo de caminhar, de estudar. Não podemos ficar quietas. Peçam conselho para as mais velhas, para as mais novas, e para os homens também. Temos que caminhar, temos que falar. Criem coragem, e falem!

Disponível em: <https://acervo.racismoambiental.net.br/2015/11/27/dossie-falas-e-falhas-da-universidade-os-antropologos-contam-tudo-errado-nos-somos-as-autoras-das-nossas-falas/>

Texto 5 – Grupo 5 – Alice Ball

Alice Ball, pioneira no tratamento da hanseníase

Extrato desenvolvido pela química permitiu aos doentes, antes submetidos ao isolamento, convívio social

ISABEL RUBIO

ISABEL VALDÉS

2 MAR 2018 - 22:25 CET

Alice Ball foi uma [química](#) norte-americana que desenvolveu o único tratamento efetivo contra a [hanseníase](#) até a aparição dos antibióticos, em 1940. Esta cientista começou sua formação na Universidade de Washington e depois se transferiu para o [Havaí](#) para fazer a pós-graduação. Ali estabeleceu dois marcos: tornou-se a primeira pessoa afro-americana e a primeira mulher a se formar naquela universidade.

No começo do século XX, a doença –então conhecida como lepra –se espalhava de forma desenfreada, causando um problema de [saúde pública](#) para o qual a única solução existente era o isolamento. A polícia prendia os doentes e os encerrava no leprosário de Kalaupapa, na ilha havaiana de Molokai; lá os doentes tomavam óleo de chaulmoogra, que causava fortes dores abdominais. Com 23 anos, Ball, horrorizada por esse panorama, desenvolveu um extrato de óleo injetável que era eficaz contra a doença, conhecido como método de Ball: os doentes já não precisavam mais ser isolados e podiam ver suas famílias.

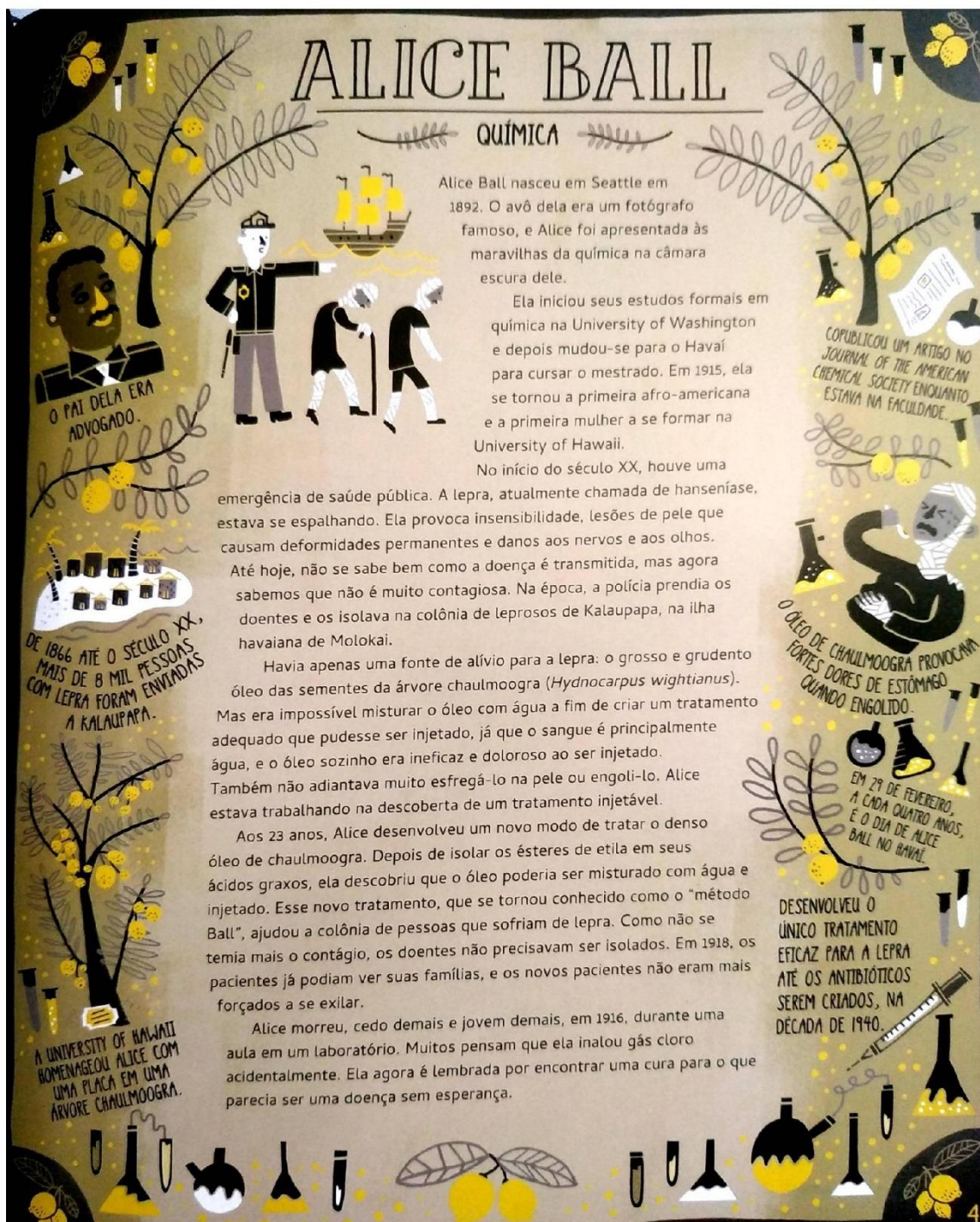
Ball morreu muito jovem, aos 24 anos. A causa da morte continua sendo desconhecida, e só 90 anos depois a universidade onde fez suas descobertas reconheceu seu trabalho. Hoje em dia, há uma data dedicada a homenageá-la, o 29 de fevereiro, e ela batiza a Medalha da Distinção da instituição.

Disponível em:

https://brasil.elpais.com/brasil/2018/03/02/ciencia/1520007783_804680.html#:~:text=Alice%20Ball%20foi%20uma%20qu%C3%AAdmica,para%20fazer%20a%20p%C3%B3s%2Dgradua%C3%A7%C3%A3o.



Scanned by TapScanner



Scanned by TapScanner

IGNOTOFSKY, Rachel **As cientistas: 50 mulheres que mudaram o mundo.**

APÊNDICES

APÊNDICE 01 – EXEMPLO DA ATIVIDADE DE CELEBRAÇÃO – MOMENTO 3 DA OFICINA PEDAGÓGICA 1

Atividade Momento 3 – Oficina 1



Artigo XVIII

Todo ser humano tem **direito à liberdade de pensamento, consciência religião** e este direito inclui a liberdade de mudar de religião ou crença e a liberdade de manifesta essa religião ou crença pelo ensino, pela prática, pelo culto e pela observância, em público ou em particular. (Arte Maurício Nunes)

“Chuta que é macumba!”

“Fulaninhx é catimbozeirx! Cuidado!”

16/06/2015 07:40 - Atualizado em 16/06/2015 09:53

Criança é vítima de intolerância religiosa no Rio

Após pedrada, homens fizeram vários insultos e fugiram em um ônibus. Crime aconteceu quando grupo voltava de um culto de Candomblé.

Da G1 Rio

FACEBOOK TWITTER G+ PINTEREST

Agência Brasil | Especials | Fotos | Últimas Notícias | Multimídia

Direitos Humanos | Economia | Educação | Geral | Internacional | Justiça | Política | Saúde

Direitos Humanos

RJ: casos de intolerância religiosa aumentam 60% no primeiro semestre

Ontem, babalorixá foi assassinado durante celebração em terreiro

Publicado em 25/06/2018 - 19:24 Por Douglas Cordeiro - Repórter da Agência Brasil - Rio de Janeiro

Direitos Humanos

Povos de matriz africana reivindicam políticas de proteção a terreiros

Publicado em 30/05/2018 - 08:30 Por Débora Brito - Repórter da Agência Brasil - Brasília

Condephaat tomba cinco terreiros de religiões de matriz africana

Centros culturais e casas de culto ficam na cidade de São Paulo e na região metropolitana; conselho também decidiu registrar o Santuário Nacional da Umbanda como patrimônio cultural imaterial

Priscila Mergue, O Estado de S.Paulo
11 de fevereiro de 2019 | 12h40

DESTAQUES EM SÃO PAULO

Veja como renovar a

Brasil

"Em nome de Jesus", bandidos destroem terreiro no Rio

Fanáticos do tráfico obrigaram mãe de santo Carmen de Oxum a destruir seu próprio templo. Apavorada, ela revela a VEJA que salu do país

Por Luiza Bustamante
8 jul 2017, 09h38

INÍCIO > DIREITOS HUMANOS

JUDICIÁRIO

STF define que sacrifício de animais em cultos religiosos não viola a Constituição

Segundo a Suprema Corte, rituais de sacrifício nas religiões africanas "sem excessos ou crueldade" estão assegurados

Redação

INÍCIO > GERAL

RESISTÊNCIA

Ancestralidade e cuidado são temas do 1º Encontro Nacional de Povos de Terreiro

Mais de 400 lideranças de axé discutem a importância de entender a saúde como território de disputa política

Agatha Azevedo
Brasil de Fato | Belo Horizonte (MG), 16 de Junho de 2019 às 09:58

15/11/2016 19:22 - Atualizado em 15/11/2016 19:15

Marcha contra intolerância religiosa percorre ruas de Salvador

Concentração ocorreu no Engenho Velho da Federação, nesta terça-feira (15). Comunidades de terreiros da região organizaram o movimento.

Da G1 BA



X Marcha Estadual pela Vida e Liberdade Religiosa reúne centenas em Porto Alegre

23 de janeiro de 2018

“No Rio Grande do Sul a Marcha Pela Vida e Liberdade Religiosa, organizada e executada por entidades e comunidades das tradições de matriz africana e apoiada por outros segmentos religiosos, acontece desde 2009 e é pauta para uma reivindicação do Povo de Terreiro a cada ano:

2009: Criação da Delegacia de Combate a Intolerância Religiosa e ao Racismo e contra a “Lei da Morda 13085 de 5/12/2008”;
2010: Campanha “Quem é de Axé diz que é” que defendia a autodeclaração como afroreligioso no Censo 2010;

2011: Criação do Conselho Estadual do Povo de Terreiro;

2012: Criação da Delegacia de Combate a Intolerância Religiosa e ao Racismo;

2013: Criação do Conselho Estadual do Povo de Terreiro;

2014: Contra a desterritorialização do Povo de Terreiro;

2015: Criação da Delegacia de Combate a Intolerância Religiosa e ao Racismo e pela implementação do Conselho Municipal no dia 20 de novembro;

2016: Criação da Delegacia de Combate a Intolerância Religiosa e ao Racismo e pela implementação do Conselho Municipal, garantindo o acesso aos territórios de matriz africana;

2017: Criação da Delegacia de Combate a Intolerância Religiosa e ao Racismo e pelo reforço da democracia como forma política de ação da sociedade civil junto ao Estado e pela criação do Conselho do Povo de Terreiro do Município de Porto Alegre;

2018: Em defesa dos direitos legais dos trabalhadores e contra o desmonte da Previdência e Seguridade Social.

APÊNDICE 02- DINÂMICA “QUEM SOU EU?”

Atividade “Quem sou eu?”



Nome:
Ano de Nascimento:
Nacionalidade:
Profissão:

Conquistas:

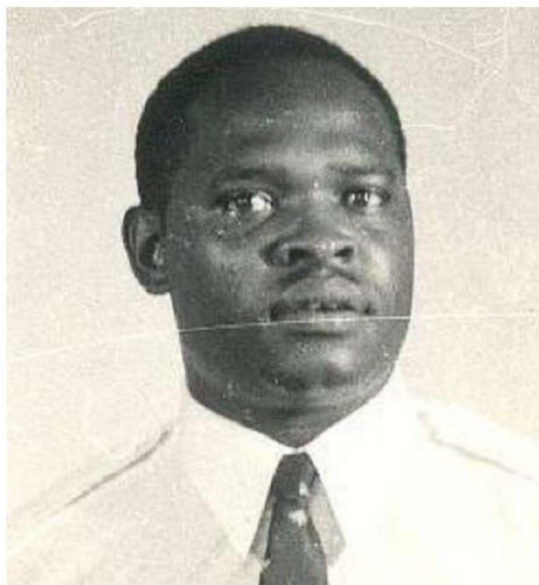
Um pouco de sua história...



Nome:
Ano de Nascimento:
Nacionalidade:
Profissão:

Conquistas:

Um pouco de sua história...



Nome:

Ano de Nascimento:

Nacionalidade:

Profissão:

Conquistas:

Um pouco de sua história...



Nome:

Ano de Nascimento:

Nacionalidade:

Profissão:

Conquistas:

Um pouco de sua história...



Nome:

Ano de Nascimento:

Nacionalidade:

Profissão:

Conquistas:

Um pouco de sua história...

APÊNDICE 3 – DINÂMICA “O QUE VOCÊ FARIA?”

Atividade “O que você faria?”

O que você faria?

Você percebe que um estudante tem sofrido com ameaças e piadas de colegas de sala após se assumir como homossexual (alguns colegas até sugeriram que o estudante procurasse alguém que pudesse ajudá-lo e curá-lo).

O que você faria?

Em uma aula de Química você nota que uma/um aluna/aluno sofre bullying devido a sua religião.

O que você faria?

No decorrer de um debate um aluno fala para uma colega “Lugar de mulher é na cozinha!”.

O que você faria?

Ao fazer a chamada percebe que é usado o nome de nascimento de uma aluna trans e não o nome social.

O que você faria?

Um adolescente, durante sua aula, chama o outro de “macaco”. Em seguida, o ofendido responde: “Cala a boca, seu Paraíba!”.

O que você faria?

Em sua aula, um adolescente levanta uma defesa da intervenção militar e o avô de um outro aluno foi torturado e morto na ditadura.

O que você faria?

Digamos que você é professora/professor do ensino básico. O que você faria para incluir a Lei 10639/03 em suas aulas (para além do mês de novembro)?

O que você faria?

O corpo docente da escola em que você trabalha estrutura um projeto intitulado “Troque sua flor anual por...”, no intuito de problematizar a maneira superficial e romantizada com a qual olhamos o dia 08 de março. Você, enquanto professora/professor de Química, o que faria para fazer com que esse projeto não durasse apenas um dia?

APÊNDICE 4 – TCLE (TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO)



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DAS CIÊNCIAS
NÍVEL MESTRADO**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Eu, **Cláudia Thamires da Silva Alves**, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências, na Universidade Federal Rural de Pernambuco, estou desenvolvendo a pesquisa provisoriamente intitulada “**Buscando Caminhos para o Estabelecimento da Relação entre Ensino de Química e Educação em Direitos Humanos na Formação Inicial de Professoras e Professores de Química**”, sob a orientação da Profa. Dra. Edenia Maria Ribeiro do Amaral e co-orientação do Prof. Dr. José Euzébio Simões Neto.

Por este motivo venho solicitar a sua participação na pesquisa, juntamente com todos os demais alunos matriculados na disciplina Instrumentação para o Ensino de Química I. A participação não é obrigatória, mas as atividades estão relacionadas com as disciplinas em tela.

O objetivo desta intervenção consiste em analisar a construção da relação entre Ensino de Química e a Educação em Direitos Humanos usando os conteúdos cordiais e a decolonialidade a partir da aplicação de oficinas pedagógicas inspiradas no modelo de formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos. Para tanto, foi desenvolvida uma intervenção didática dividida em duas oficinas, complementares, com coleta de dados via documentos e videogravação.

Informo que as videogravações ficarão à disposição dos participantes e não utilizaremos de forma alguma qualquer imagem ou áudio captado para exibição. Solicito devolução deste documento assinado considerando que o primeiro momento da intervenção se inicia hoje.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. Entendo que meus dados pessoais serão mantidos em sigilo e que os resultados obtidos por meio da pesquisa serão utilizados para alcançar o objetivo do trabalho, exposto nesse documento, incluindo sua publicação na literatura científica especializada.

Recife, 12 de junho de 2019.

Assinatura

Nome completo do Participante e RG