



**UnB**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

**INSTITUTO DE QUÍMICA**

**Heitor Levi Alves Menezes**

**QUÍMICA E DIREITOS HUMANOS: UM CAMINHO PARA COMBATER A  
TRANSFOBIA**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Brasília – DF**

**2.º/2022**



**UnB**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

**INSTITUTO DE QUÍMICA**

**Heitor Levi Alves Menezes**

**Química e Direitos Humanos: um caminho para combater a transfobia**

Trabalho de Conclusão de Curso em Ensino de Química apresentado ao Instituto de Química da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Química.

**Orientador: Gerson de Souza Mól**

**2.º/2022**

## ***Dedicatória***

*Para todas as transidentidades que se reinventam para achar seu lugar no mundo.*

*Viagem Solitária - João W. Nery*

## ***Agradecimentos***

Meus pais, Usleia e Fábio, por me amarem e estarem comigo todos os dias da minha vida.

Goiabada, a filha da gente, por me amar de uma forma que eu jamais entenderia.

Julia Beatriz, por desde que me conheceu estar sempre aqui.

Gabriel Vinícius, meu melhor amigo *trans*, por estar comigo nessa caminhada.

Ketlyn, meu amor, por todo companheirismo e incentivo.

Amanda, Deize, Ana Carolline e Maria Luiza pelas vivências e por terem tornado os dias na UnB melhores.

Marcus, meu supervisor de estágio obrigatório, por tornar mais leve e divertida essa última etapa do curso.

Heraldo, pelas conversas e aprendizados essenciais para esse trabalho.

Gerson, por me orientar e acolher minha luta.

Aos meus amigos que participaram da aplicação desse trabalho e contribuíram para que tudo fizesse mais sentido.

A todos meus familiares e amigos que de alguma forma contribuíram para que eu chegasse aqui hoje. E, é, finalmente aconteceu. Obrigado, Universidade de Brasília!

## SUMÁRIO

Resumo .....	v
Surge um Novo Pesquisador no Ensino de Química .....	6
Introdução .....	7
Capítulo 1 – (Trans)Gênero e sociedade .....	10
1.1 Transgeneridade, diversidade e educação .....	11
1.2 Bases e fundamentos legais: Educação e Direitos Humanos.....	13
1.3 Ensino de Química e o combate aos discursos discriminatórios .....	19
1.4 A Oficina Pedagógica “Química e Direitos Humanos: um caminho para combater a transfobia” .....	23
Capítulo 2 – Percurso Metodológico .....	31
2.1 Elaboração da proposta didática.....	31
2.2 Metodologia de análise de dados .....	32
2.3 Encontro com os/as professores/as e construção de dados.....	33
Capítulo 3 – Resultados e Discussões .....	35
3.1 Reunião de apresentação da Oficina Pedagógica .....	35
3.2 Questionário com os/as professores/as .....	38
Considerações finais .....	46
Bibliografia.....	47
Apêndices.....	49
OFICINA – Planos de Aula.....	49
OFICINA – Material do/a Professor/a.....	56
QUESTIONÁRIO – Encontro com os/as professores/as .....	68

## RESUMO

Este trabalho busca repensar o papel do Ensino de Química em relação a identidade de gênero e pretende promover reflexões a respeito da estrutura hegemônica e excludente vivenciada pela população *trans* na sociedade, sobretudo no Ensino de Ciências. O objetivo deste trabalho é apontar tanto possibilidades quanto desafios encontrados ao se abordar a temática de identidade de gênero, especialmente a transgeneridade, relacionados aos conteúdos de química, tendo como ponto de partida a percepção de professores/as. Para isso, foi planejada uma oficina pedagógica que tem o intuito de motivar uma discussão sobre a seguinte temática: relacionar a transfobia e os direitos humanos no Ensino de Química. A oficina pedagógica foi avaliada de forma qualitativa e por meio de um questionário. Assim, trouxemos compreensões aprofundadas do que estava sendo investigado utilizando as respostas dadas por professores/as e as percepções destes/as relacionadas ao tema, considerando o contexto da Educação Básica.

**Palavras-chaves:** transgeneridade; pessoas *trans*; ensino de química.

## **SURGE UM NOVO PESQUISADOR NO ENSINO DE QUÍMICA**

Meu nome é Heitor Levi, tenho 24 anos. Entrei na UnB pelo PAS no primeiro semestre de 2016 quando tinha acabado de fazer 18 anos. Desde então passei por muito processos de autodescobertas. Minha vida mudou muito depois que entrei na UnB, conheci um novo mundo, tive que colocar o pé no chão e caminhar nessa nova jornada de me tornar adulto.

Eu sempre gostei muito do ambiente escolar, desde o Ensino Médio quis ser professor, lembro que quando entrei na universidade fiquei muito encantado, principalmente pela possibilidade de me tornar quem sempre quis ser. Desde antes já dava aulas particulares. Particpei do PIBID em 2017 nos últimos resquícios do programa na época. E desde então não sai mais da sala de aula. Passei por muitas outras escolas também.

Tive aulas com a melhor divisão de Ensino de Química. Gerson, Jeniffer, Eduardo, Bob, Patrícia e Gauche terão sempre um lugar marcado no meu coração, serei eternamente grato. Conheci pessoas que jamais irei esquecer. Tive encontros, trocas, fui em HH, joguei pela atlética, ganhamos medalhas, fui no ENEQUI, fiz coisas erradas e parei no hospital. Fiz cálculo 1 cinco vezes, mas finalmente consegui chegar até aqui.

Durante a pandemia, iniciei meu processo de transição como pessoas *trans*, aconteceram mudanças que impactaram todas as esferas da minha vida. Diferente de muitas pessoas, eu recebi o nome “Heitor Levi” de presente do meu irmão mais novo, Pedro Miguel (na época ele tinha 5 anos). Aprendo e reaprendo a todo instante ser o que eu realmente sou. Tudo passou a fazer mais sentido, uma sensação de alívio.

O sentimento de pertencimento veio junto com o sentimento de indignação, afinal, por que apenas a minha existência incomoda tantas pessoas? Eu não conseguia entender, até hoje não consegui entender e provavelmente nunca vou. Desde então continuo buscando a cada dia mais aprender a ser nesse meu local. Esse trabalho é uma parte disso, é uma parte da história que venho construindo, e com ele pude me conhecer ainda mais.

## INTRODUÇÃO

As questões de gênero, quando pensadas de forma estática e estrutural, são marcadas fortemente desde a nossa infância, podendo ocorrer, muitas vezes até antes do nosso nascimento, por concepções hegemônicas que são definidoras dos nossos papéis sociais, nossas relações e até mesmo a forma que nos vemos no mundo.

De modo geral, a fuga comportamental ou de experiências não vistas como o padrão hegemônico é considerado destoante do normal perante a sociedade. Louro (2003) problematiza a estrutura social na qual vivemos ao aprofundar as questões de gênero produzidas e reproduzidas dentro de todas as esferas sociais, em especial o ambiente escolar.

Nesse sentido, é necessário a reflexão sobre a pluralidade de experiências e identidades de pessoas na sociedade, que traz por si só a necessidade da inserção da educação inclusiva, a diversidade e aos direitos humanos. Além disso, Bento (2008) instiga a reflexão sobre as questões de gênero não estarem relacionadas à determinação biológica e sim pela compreensão social e cultural das introspecções de cada indivíduo.

Tendo em vista tudo que se passa na sociedade atual, que remete poucas discussões incluindo pautas de combate a discursos e ações transfóbicas, os quais são atos discriminatórios deferidos contra pessoas *trans*<sup>1</sup>, faz-se necessário a construção de conhecimentos que visem a identidade de gênero e a dimensão da transgeneridade<sup>2</sup>, assim como os impactos da transfobia.

Para Louro (2003), há necessidade de mudar as estruturas tradicionais de gênero na sala de aula, criando assim possibilidades de abordagens que possibilitem discussões sobre essas pautas, promovendo o acolhimento e reconhecimento das diferentes culturas, especialmente voltadas para questões de gênero, sexualidade, raça e etnia. Por isso, o reconhecimento da escola como tendo um papel de combate

---

<sup>1</sup> Neste trabalho, optamos pelo termo “pessoas *trans*” para se referir às pessoas transgêneras, transexuais, travestis e/ou não-binárias.

<sup>2</sup> Além disso, optamos também, para se referir a identidade de pessoas *trans*, o termo “transgeneridade”.

as práticas discriminatórias é importante para não gerar mais exclusões de uma parcela da sociedade.

Marin e Oliveira (2019) reconhecem a importância do Ensino de Química e de outros componentes curriculares no movimento de reflexão e compreensão dos fenômenos sociais que se relacionam com questões de gênero, principalmente a transgeneridade e violência vivida pela população *trans*. A existência desses fenômenos sociais deve colaborar com a inclusão e reflexão de vivências de identidade de gênero, sexualidade, orientação sexual, especialmente pelo recorte da transgeneridade e combate a transfobia no ambiente escolar, de maneira a favorecer a presença desses temas dentro da sala de aula.

Nesse viés, o pesquisador desse trabalho, compreendido como pessoa *trans*, tem um anseio pessoal de buscar nossas perspectivas de abordar experiências distintas que permeiam a transgeneridade, incluindo as vivenciadas por ele mesmo. Logo, surge também o desafio profissional de aprofundar os saberes e vivências nos estudos de identidade de gênero através do Ensino de Química. Com base nessas questões, escolhemos a questão de pesquisa: *De que maneira o Ensino de Química, em uma perspectiva de direitos humanos, pode contribuir no combate a discriminação de pessoas trans?*

Pensando em como responder essa pergunta, este trabalho tem como **Objetivo Geral** discutir como tem acontecido o processo de inclusão de pautas de combate a discriminação de pessoas *trans* por meio do Ensino de Química e contribuir para essa discussão na sala de aula.

Para isso, definimos os seguintes **Objetivos Específicos**:

- Elaborar e aplicar uma oficina pedagógica sobre a temática transgeneridade, combate a transfobia, ensino de química e direitos humanos;
- Analisar as potencialidades e limitações da oficina pedagógica desenvolvida por meio da percepção de professores/as.

Além disso, a oficina pedagógica foi centrada nas problematizações que a temática oferece, seguiu também uma concepção pedagógica voltada para a Educação em Direitos Humanos (EDH) e elaborada a partir da estrutura sugerida pelo livro “Educação em Direitos Humanos e formação de professores/as” (CANDAUI et al, 2016), buscando novas possibilidades para os profissionais da Educação Básica, em

especial aos futuros/as ou já docentes em Química. Essa proposta emergiu da necessidade de trabalhos voltados ao Ensino de Ciências e aprendizagem de uma educação voltada para a diversidade e os direitos humanos, em especial a visibilidade de pessoas *trans*.

## **CAPÍTULO 1 – (TRANS)GÊNERO E SOCIEDADE**

A nossa sociedade é marcada fortemente por questões de gênero. Isso fica nítido quando vemos a propagação de ideias como “azul é cor de menino” ou “rosa é cor de menina”, mas, para muito além disso, antes de nascer já temos definidos todos os nossos possíveis papéis sociais pela presença de um genital X ou Y.

Nesse contexto, também é imposta a adoção de uma postura binária (masculino ou feminino) e heterossexual, que é considerada hegemônica em todas as esferas sociais. Assim, nada poderia mudar a respeito do nosso destino definido biologicamente, reforçando um imaginário de masculinidade e feminilidade e, mais ainda, limitando-se a essa estrutura.

Bento (2008) cita que o sistema binário, que adota masculino *versus* feminino como ordem estrutural, produz e reproduz a ideia de que o gênero é um espelho do sexo e que todas as esferas que constituem os sujeitos estão presas a essa determinação inicial. Desta forma, essa determinação inicial se dá pela natureza que constrói a sexualidade e posiciona os corpos de acordo com as supostas disposições naturais (BENTO, 2008).

Essa é uma vinculação do nosso comportamento ao sexo, do gênero à genitália, definindo assim o feminino pela presença de vagina e o masculino pela presença do pênis (FOUCAULT, 1985, 1983, apud BENTO, 2008). Por consequência, não existe a desvinculação dos comportamentos ao sexo ou do gênero à genitália, sendo esse um fator limitante às estruturas sociais.

Por conta dessa linha de pensamento, ainda confundimos ou vinculamos gênero e sexualidade, o primeiro se referiria a condição social pela qual somos identificados como homem ou como mulher (ou demais identidades) e o segundo a forma cultural pela qual vivemos nossos desejos e prazeres corporais (WEEKS, 1993 apud LOURO, 2003).

O ato de cruzar a fronteira do comportamento masculino ou feminino apropriado (isto é, aquilo que é culturalmente definido como apropriado) parece, algumas vezes, a suprema transgressão. Como já observamos, a vigilância e a censura da sexualidade orientam-se, fundamentalmente, pelo alcance da "normalidade" (normalidade essa

representada pelo par heterossexual, no qual a identidade masculina e a identidade feminina se ajustam às representações hegemônicas de cada gênero). (LOURO, 2003, p. 80)

A transitoriedade dos gêneros foi tomando espaço nas análises, principalmente porque entra em confronto com a estrutura binária, opondo-se ao que é “normal”, “natural”, e, por muitos anos, taxada como doença (alguns países ainda assim o fazem). A transgeneridade é também uma experiência identitária, marcada pelo conflito com as normas de gênero (BENTO, 2008). A ideia aqui, entretanto, não é definir o que seja a transgeneridade, até porque não existe uma definição que contemple e reconheça todas as identidades *trans*. Nessa perspectiva, Bento (2008) cita que a transgeneridade é uma experiência indenitária e também que:

está relacionada à capacidade dos sujeitos construir novos sentidos para os masculinos e os femininos, não significa esquecer a dor e angústia que marcam as subjetividades daqueles que sentem e desejam viver experiências que lhes são interditas por não terem comportamentos considerados apropriados para seus sexos. (BENTO, 2008, p. 22 e 23)

Além disso, segundo Bento, a partir teorias de Butler, transexualidade, travestilidade, transgênero e a não binariedade são expressões de uma identidade que revela discordância com as normas de gênero (BUTLER, 1993 apud BENTO, 2008). A transgeneridade, portanto, pode ser lida como subversiva à estrutura que define o sexo como determinante de papéis sociais e está ligada às introspecções de cada sujeito. Dessa maneira, as questões de gênero não serão determinadas biologicamente, e sim por meio da constituição social e cultural de cada sujeito.

### **1.1 Transgeneridade, diversidade e educação**

A partir das reflexões feitas acima, seguiremos para uma linha de pensamento voltada para a construção de gênero e a dimensão da transgeneridade nas esferas da sociedade, principalmente na educação; através de perspectivas pós-estruturalistas, ou seja, de maneira bem simples, um movimento que busca pela ruptura e mudança, contrários a pensamentos estruturalistas, tradicionais e estáticos.

Dessa maneira, cabe observar que a ambição pode ser em mudar as estruturas tradicionais de gênero na sala de aula, e assim, criar novas formas de práticas e

abordagens, que promovam discussões sobre as representações que encontramos nos livros didáticos, jornais, revistas e filmes que são consumidos pelos/as estudantes; produzir novos textos, não-sexistas e não-racistas; investigar os grupos e sujeitos que foram excluídos de contextos históricos, dos textos literários e também dos modelos familiares hegemônicos; acolher dentro da sala aula as culturas dos/as estudantes, em especial aquelas que dizem respeito às construções sobre gênero, sexualidade, etnia, dentre outros (LOURO, 2003).

Aparentemente circunscritas ou limitadas a práticas escolares particulares, essas ações podem contribuir para perturbar certezas, para ensinar a crítica e a autocrítica (um dos legados mais significativos do feminismo), para desalojar as hierarquias. (LOURO, 2003, p. 127)

Nessa perspectiva, a escola ainda tem um sido espaço que reproduz e até mesmo produz concepções de gênero hegemônicas que circulam na sociedade (LOURO, 2003). Quando se faz um recorte, essa realidade se intensifica em todos os âmbitos sociais para pessoas *trans*, pois, como reitera Berenice Bento (2011), essas pessoas ainda são expulsas de casa, não conseguem estudar, não conseguem ingressar no mercado de trabalho, são excluídas de diversas outras instituições que são postas em ação quando uma pessoa não se reconhece em um corpo ou não se identifica com o gênero imposto.

Outrossim, segundo Bento (2011), são inúmeras as violências cometidas contra pessoas *trans*, veladas de transfobia, extremamente cruéis que expressam a patologização social dessa experiência identitária, pois traduz a existência da convicção de que há pessoas inferiores ou superiores. Por isso: “Cruzar os limites dos gêneros é colocar-se em uma posição de risco. Quando se afirma que existe uma norma de gênero, deve-se pensar em regras, leis, interdições e punições.” (BENTO, 2011, p. 554)

Dessa maneira, nós devemos reconhecer o papel da escola como um todo no combate a prática discriminatória, de modo a romper com a lógica hegemônica e caminhar através de uma educação para a diversidade, sendo essa inerente à formação humana. Além disso, devemos reconhecer os limites em lidar com as diferenças e assim ampliar (não somente no ambiente escolar) nossos olhares para a própria forma que a sociedade produz as verdades que são reproduzidas, os

comportamentos de gênero “ideais” e porque os outros são silenciados, ou tidos como “anormais” (BENTO, 2011).

É um equívoco falar em “diferença ou diversidade no ambiente escolar” como se houvesse o lado da igualdade, onde habitam os/as que agem naturalmente de acordo com os valores hegemônicos e os outros, ou diferentes. Quando, de fato, a diferença é anterior, é constitutiva dessa suposta igualdade. Portanto, não se trata de “saber conviver”, mas considerar que a humanidade se organiza e se estrutura na e pela diferença. Se tivermos essa premissa evidente, talvez possamos inverter a lógica: não se trata de identificar “o estranho” como “o diferente”, mas de pensar que estranho é ser igual e na intensa e reiterada violência despendida para se produzir o hegemônico transfigurado em uma igualdade natural. (BENTO, 2011, p. 556)

Além do que, sob uma perspectiva de inclusão, “o diferente” acaba sendo reduzido ao sujeito do problema a ser resolvido e conseqüentemente incluído no sistema. Candau (2018) reitera que:

As diferenças são vistas muitas vezes na escola como um problema que a gente tem que resolver [...] e esse resolver é: acabar com elas. A gente tem que olhar as diferenças como algo positivo [...] nós temos que querer combater todas as desigualdades, mas as diferenças temos que reconhecer e procurar valoriza-las e traze-las pro contexto pedagógico. (TV UNEB, 2018)

Portanto, em uma perspectiva de combate às estruturas hegemônicas sócio-históricas, o problema que deverá ser questionado e combatido é a própria estrutura. Assim, a presença de sujeitos “diferentes” não é um problema, mas sim incentiva o rompimento com discursos discriminatórios e à reflexão de outras possibilidades (MARIN; OLIVERIA, 2019).

## **1.2 Bases e fundamentos legais: Educação e Direitos Humanos**

A sociedade, como vimos, na maioria das vezes se comporta de forma excludente em relação às pessoas *trans* e aos temas que perpassam a diversidade inerente aos seres humanos e suas vivências. No entanto, a escola deve ser um ambiente que acolhe essas questões sociais e culturais. Nesse sentido, é importante que o Ensino de Química também seja pautado nas concepções de educação para a

diversidade e direitos humanos, sendo esse um assunto pouco explorado até o momento.

O Ensino de Química e de Ciências ainda se ampara em um contexto mais ligado ao ensino para a dimensão cognitiva e intelectual das pessoas, focado principalmente apenas na transmissão de conteúdos e conceitos. Segundo Mól (2017), há muito tempo existe um movimento de investir na mudança dessa visão que as pessoas costumam ter sobre Ciências, visão que a considera difícil e de pouco acesso, reforçando a ideia mecanizada e de memorização do ensino de componentes curriculares de Ciências na Educação Básica.

Vivemos constantemente mudanças que exigem um novo olhar nos paradigmas do processo de ensino aprendizagem. Dessa forma, a ideia é que os/as estudantes ocupem um espaço mais ativo e flexível de troca de experiências. Assim, faz-se imprescindível que se aborde assuntos de gênero no Ensino de Ciências, especialmente na Química.

Ademais, nós como professores/as devemos nos preocupar em transformar a sala de aula em um espaço seguro, onde o/a estudante consiga se expressar, dar opiniões, exercitar a criticidade de forma confiante, além de permitir que eles/as criem consciência da diversidade que os permeiam e a possibilidade à sensibilização de temas como a transgeneridade. E assim, proporcionar a reflexão sobre discursos que continuam colocando minorias em situação de invisibilidade social.

Nesse sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (2010) abordam que é necessário problematizar o desenho organizacional escolar, que ainda não tem conseguido responder às singularidades dos sujeitos que fazem parte da sua composição.

Torna-se inadiável trazer para o debate os princípios e as práticas de um processo de inclusão social, que garanta o acesso e considere a diversidade humana, social, cultural, econômica dos grupos historicamente excluídos. Trata-se das questões de classe, gênero, raça, etnia, geração, constituídas por categorias que se entrelaçam na vida social – pobres, mulheres, afrodescendentes, indígenas, pessoas com deficiência, as populações do campo, os de diferentes orientações sexuais, os sujeitos albergados, aqueles em situação de rua, em privação de liberdade – todos que compõem a diversidade que é a sociedade brasileira e que começam a ser contemplados pelas políticas públicas. (BRASIL, 2010, p.16)

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2017), documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico de aprendizagens essenciais e comuns a toda a Educação Básica nacional para todas as áreas de conhecimento, apesar de não tratar muito sobre essas questões, traz, em uma das suas competências gerais a importância de:

Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza. (BRASIL, p. 9)

A Química, para o Ensino Médio, está incluída na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (Biologia, Física e Química) e, segundo o documento, não devem ser encaradas somente como ferramentas para solucionar problemas, mas como também a possibilidade de abertura para novas visões de mundo e reforça que “É importante destacar que aprender Ciências da Natureza vai além do aprendizado de seus conteúdos conceituais” (Brasil, 2017, p. 547).

Por isso, é importante que as escolas, bem como outras instituições sociais, garantam o respeito aos Direitos Humanos sob a inspiração da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, e dialoguem sobre esse documento mundialmente importante, como reforça as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (2018). O documento também reitera como um dos princípios “IV – respeito aos direitos humanos como direito universal” (Brasil, 2018, p. 2) e ainda instrui explicitamente que é necessário considerar, dentre muitas outras questões, no projeto pedagógico das unidades escolares que ofertam o Ensino Médio:

XIV - reconhecimento e atendimento da diversidade e diferentes nuances da desigualdade e da exclusão na sociedade brasileira; XV - promoção dos direitos humanos mediante a discussão de temas relativos à raça e etnia, religião, gênero, identidade de gênero e orientação sexual, pessoas com deficiência, entre outros, bem como práticas que contribuam para a igualdade e para o enfrentamento de preconceitos, discriminação e violência sob todas as formas; (BRASIL, 2018 p. 14)

Outro documento importante nas ações pedagógicas que devemos admitir, em âmbito mais local, inclusive no Ensino de Química, é o Currículo em Movimento da

Educação Básica – Pressupostos Teóricos do Distrito Federal (2014), que traz uma reestruturação do currículo da Educação Básica do DF, baseada em teorias críticas e pós-críticas do currículo, ou seja, circundam concepções marxistas e pós-marxistas, com críticas às desigualdades sociais e também a relação de gênero e de estigmas étnicos, culturais e diversidade que perpassam questões de identidade de gênero, orientação sexual, raça, dentre outras.

O documento assume o viés da diversidade relacionada aos padrões, saberes e culturas e a exclusão de grupos por conta das suas diferenças dos padrões preestabelecidos, dentre esses grupos, a população LGBT (sigla citada pelo documento, hoje expandida a LGBTQIA+, LGBTQIAP+, LGBTQIAPN+, entre outras).

Dessa maneira, o texto propõe a importância da diversidade “com base na natureza das diferenças de gênero, de intelectualidade, de raça/etnia, de orientação sexual, de pertencimento, de personalidade, de cultura... a diversidade vista como possibilidade de adaptar-se e de sobreviver como espécie na sociedade.” (Brasília, 2014, p. 41)

Além de frisar a importância da compreensão de que fenômenos sociais, como por exemplo: discriminação, racismo, sexismo, homofobia, transfobia, lesbofobia, valorização dos patrimônios material e imaterial e desvalorização de pessoas que vivem no campo “acarretam a exclusão de parcelas da população dos bancos escolares e geram uma massa populacional sem acesso aos direitos básicos.” (Brasília, 2014, p. 41)

Como podemos notar, é explícito no documento que todas as áreas de conhecimento devem contribuir para o combate a práticas discriminatórias e fomentar as práticas de inclusão de modo a “considerar, trabalhar e valorizar a diversidade presente no ambiente escolar, pelo viés da inclusão dessas parcelas alijadas do processo” (Brasília, 2014, p. 43) e também “pensar, criar e executar estratégias pedagógicas com base numa visão crítica sobre os diferentes grupos que constituem a história social, política, cultural e econômica brasileira” (Brasília, 2014, p. 43).

Porquanto, é importante que nós como professores/as de Química estejamos apoderados de intencionalidade e aptos a utilizar desses documentos como ferramentas de possibilidade de novos paradigmas na sala de aula, principalmente na disciplina de Química que, na maioria das vezes, nem sequer cogita a possibilidade

de tratar dessas dimensões e concepções com os/as estudantes, resumindo o aprendizado de Ciências a mera transmissão e recepção de conteúdo, típico da educação dita tradicional ou tecnicista.

O trabalho concomitante com as questões de gênero, diversidade sexual, relações étnico-raciais e educação patrimonial é oportuno e necessário, pois na vida cotidiana e na história das sociedades ocidentais essas questões estão imbricadas, necessitando de uma abordagem conjunta. Nesse sentido, ao se sobreporem as diferentes desigualdades, acabam por serem reforçadas, formando um universo de subcidadãos e subcidadãs. (BRASÍLIA, p. 43)

A intenção, aqui posta, é a de se pensar a Educação em e para os Direitos Humanos através da garantia e resgate de direitos fundamentais, bem como a Educação para Diversidade, que como já citado, além de compreender os fenômenos sociais, visa o enfrentamento dessas realidades de exclusão e marginalização de determinados grupos da sociedade, buscando:

implementar ações voltadas para o diálogo, reconhecimento e valorização desses grupos, tais como negros, mulheres, população LGBT (lésbicas, gays, bissexuais, travestis, transexuais) ... a partir de linhas específicas de atuação como a Educação das Relações Étnico-Raciais, Educação do Campo, Educação em Gênero e Sexualidade ..., entre outros. (BRASÍLIA, p. 58)

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996) em alterações recentes (artigos 3º, XII; 26 e 26-A) também traz brevemente de forma explícita a importância de lidar com a diversidade e ensinar por uma perspectiva dos direitos humanos. Além de dispor sobre a necessidade de os currículos tratarem desses temas, em seu Art. 26 inciso 9º, para assim promover aprendizagens que estejam ligadas às demandas e desafios da sociedade contemporânea:

§ 9º Conteúdos relativos aos direitos humanos e à prevenção de todas as formas de violência contra a criança, o adolescente e a mulher serão incluídos, como temas transversais, nos currículos de que trata o caput deste artigo, observadas as diretrizes da legislação correspondente e a produção e distribuição de material didático adequado a cada nível de ensino. (Art. 26 inciso 9º, Lei nº 14.164/2021)

As lutas pelos direitos sociais não estão opostas ao Ensino de Química, muito pelo contrário, a Química pode contribuir com a construção de significado das

aprendizagens através de conceitos atrelados a inserção de experiências no currículo formal e real, além da reflexão da influência desses assuntos no currículo oculto, que tratem de temas relacionados aos direitos humanos e a diversidade e, no caso deste trabalho, a transgeneridade e combate a transfobia.

Nesta perspectiva, outro documento normativo importante são as Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos, 2012, o qual reconhece que a educação vem sendo entendida como uma das principais mediações de fomentar a reflexão sobre o legado dos direitos humanos, além da compreensão da sua importância para a mudança social e inclusão de minorias sociais; para que a educação, através dos direitos humanos, seja também espaço de luta para reconhecer esses direitos.

A Educação em Direitos Humanos, como um paradigma construído com base nas diversidades e na inclusão de todos/as os/as estudantes, deve perpassar, de modo transversal, currículos, relações cotidianas, gestos, “rituais pedagógicos”, modelos de gestão. Sendo assim, um dos meios de sua efetivação no ambiente educacional também poderá ocorrer por meio da (re)produção de conhecimentos voltados para a defesa e promoção dos Direitos Humanos. (BRASIL, p. 521)

O documento também aponta que é possível a inserção dos conhecimentos ligados à Educação em Direitos humanos de diferentes formas, como por exemplo: “pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente”; “como um conteúdo específico de uma das disciplinas já existentes no currículo escolar”; “de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade” (BRASIL, 2012, p.12).

Mas, ainda segundo o documento, existem alguns desafios a serem vencidos nessa jornada, um deles diz respeito à formação dos profissionais da educação em todas as áreas do conhecimento, pois muitas vezes esses temas não fazem parte ou não fizeram parte dos cursos de graduação e nem pós-graduação (BRASIL, 2012). De fato, esse é um grande desafio para nós, professores/as de Química e demais áreas do conhecimento, uma vez que não é comum tratar desses temas tão importantes na graduação e tentar ultrapassar esses paradigmas dentro da sala de aula.

Além disso, outros desafios são demandados, um deles se refere à necessidade de se criar políticas de produção de materiais didáticos e paradidáticos, que tenham como princípios orientadores “o respeito à dignidade humana e diversidade cultural e socioambiental, na perspectiva de educar para a consolidação de uma cultura de Direitos Humanos nos sistemas de ensino” (BRASIL, 2012, p.17)

Por meio de uma revisão de alguns textos que legislam e apontam os caminhos para a Educação Brasileira, é notório que cada vez mais há espaço para se legitimar a diversidade e os direitos humanos dentro da sala de aula, sob um viés de identidade de gênero.

Logo, é importante reconhecer as limitações existentes e realizar denúncias sobre o papel do Ensino de Química na naturalização e legitimação de discursos estruturantes e hegemônicos, reconhecer o momento de construir novas possibilidades, identificar as falhas, sem deslegitimar a química, de modo a procurar diálogos que assumam o papel transformador desses espaços (MARIN; OLIVEIRA, 2019).

### **1.3 Ensino de Química e o combate aos discursos discriminatórios**

Segundo Marin (2019), a formação do professor de Química no que diz respeito a assuntos de gênero e sexualidade é pouco explorada. Nessa perspectiva e ancorado pelos documentos normativos, é necessário um movimento de reflexão e compreensão de fenômenos sociais através de um horizonte que inclui vivências de identidade de gênero, sexualidade, orientação sexual, ainda mais especificamente pelo recorte da transgeneridade.

A fim de expandir as condições para a construção de possibilidades para incluir esses temas dentro da sala de aula através da química e também de outras áreas de conhecimento, com a missão de combater discursos discriminatórios e hegemônicos.

A abordagem de questões de gênero e sexualidade na formação do professor de ciências e química, e na realização das aulas de ciências nos contextos escolares, não deve ser vista como um problema, um obstáculo ou assunto que somos obrigados a inserir, tolerar e aceitar. Considero que é mais pertinente enxergar as possibilidades que essa abordagem crítica fornece para melhorar nossas práticas de ensino, para fomentar que as pessoas aprendam daquele que é considerado

“diferente”, para mostrar uma imagem de ciência que muda e que responde a diversos interesses, para fortalecer as habilidades de argumentação, pensamento crítico e diálogo em nossos alunos. Nesse sentido, abordar questões de gênero e sexualidade mais que um problema representaria uma vantagem, uma necessidade. (MARIN, 2019, p. 142)

Afinal, como trabalhar essas questões no Ensino de Química? Esse é o principal ponto do trabalho e, por incrível que pareça, essa é a pergunta mais difícil do trabalho, justamente porque, como já vimos, essas questões estão ligadas às introspecções de cada sujeito. Não existe fórmula mágica, mas existe a motivação e intencionalidade de buscar um trabalho de ensino inclusivo e ir em oposição aos discursos que continuam colocando minorias em situação de invisibilidade social. Dessa forma, é importante repensar e assumir o papel dos conhecimentos da química em relação ao corpo e a identidade de gênero (MARIN; OLIVEIRA, 2019).

Senso assim, segundo Marin e Oliveira (2019), é importante que se reconheça as limitações, além de denunciar o papel que a química e outras áreas têm na naturalização e legitimação científica de estruturas hegemônicas, considerando que o momento que vivemos exige atenção e sensibilização para construir novas possibilidades de rompimento com a lógica hegemônica, sem deslegitimar a Ciência e caminhando para construção de condições de diálogos que colaborem para a transformação desses espaços.

É interessante ressaltar o trabalho de Queiroz et al (2021), que elaboraram e analisaram uma proposta didática na perspectiva da educação em direitos humanos no Ensino de Química através da abordagem da QSC (Questão Sociocientífica) Passabilidade, pensando na contribuição do tema para a sensibilização dos/as estudantes diante da Passabilidade (processo de intervenções no corpo através do uso de hormônios sintéticos, denominado hormonização, com a visão, muitas vezes equivocada por parte de algumas pessoas, de que pessoas *trans* “não aparecem” *trans*) e todas as questões culturais, emocionais e econômicas que implicam dessa questão.

Além de instigar a compreensão dos direitos de pessoas *trans* optarem ou não por esse processo por meio da hormonização, bem como os dilemas sociais, transfobia, entre outros (QUEIROZ; TAVARES, 2021). Dessa maneira, os autores

consideraram o Ensino de Química como instrumento para abordar a transgeneridade em uma perspectiva dos direitos humanos.

Também é importante destacar o trabalho de Marin e Oliveira (2019), que buscaram compreender as possibilidades de diálogos pensando no Ensino de Química e Biologia circundados pela justiça social, que levem em conta os aspectos científicos, sociais e culturais, além de temas envolvendo gênero e sexualidade. Assim, por meio de uma Sequência Didática (SD) articulada sobre a primeira jogadora *trans* na superliga de Vôlei no Brasil, Tiffany Abreu, os autores pensaram em uma problematização de conteúdos de química e biologia na Educação de Jovens e Adultos (EJA), assumindo ser um espaço muito procurado por pessoas *trans* que foram, de alguma maneira, expulsas do ambiente escolar e buscando abordar a temática de gênero (MARIN; OLIVERIA, 2019).

Nesses dois trabalhos, fica evidente a necessidade de se abordar a respeito da diversidade, bem como as relações de gênero e, mais especificamente, a transgeneridade. Para que assim, dentro da sala de aula, seja problematizado o sistema binário e estrutura dominante em que vivemos, sem que se ignore os conhecimentos de Química, mas evitando visões que revelam a “genetalização das relações sociais” (BENTO, 2011) e “deixem de dialogar com os aspectos das subjetividades, práticas culturais, identidades, emoções, sentimentos, etc.” (MARIN; OLIVEIRA, 2019).

Nessa perspectiva, esse trabalho tem a pretensão de discutir sobre a possibilidade de, por meio de um Ensino de Química voltado para a diversidade e os direitos humanos, com o recorte de combate à transfobia, instigar diálogos que levem em consideração tanto os aspectos científicos, quanto os emocionais, históricos e sociais.

Quando tratamos da identidade de gênero que permeia o contexto cultural e social de todos nós, vale ressaltar a relação do nosso corpo e a compreensão de “ser e estar” no mundo (MARIN; OLIVEIRA, 2019). As experiências *trans* revelam a constituição social e cultural de cada sujeito, que se expressam de forma desconsoante às normas estabelecidas, e assim, substância a pluralidade e tantas outras possibilidades (ser, estar, corpo) da vivência *trans*.

Outras possibilidades de diálogo serão levadas em conta neste trabalho, como a discussão do papel dos hormônios presentes nos corpos humanos, como sugere Marin e Oliveira (2019), de forma mais específica aos conteúdos de Química, para promover a discussão sobre as estruturas químicas dos hormônios (análise das similaridades das moléculas e possíveis conexões aos efeitos), suas funções orgânicas e funcionamento, além de possibilitar a reflexão dos efeitos sobre o nosso corpo, que muitas vezes não estão ligados a apenas um aspecto, como comumente aprendemos.

É importante discutir o fato de que apesar desses hormônios serem tratados como “femininos” e “masculinos” pela própria ciência estão presentes em todos os corpos em diversas proporções que nem sempre são estáveis, além de que podem ser alteradas por diversos elementos internos e externos... Mesmo que insistamos em denominar alguns desses hormônios como femininos e outros como masculinos, é preciso pensar que são apenas moléculas que em si mesmas não têm nenhum traço de feminilidade ou masculinidade. (MARIN, 2019, p. 24)

Os conteúdos são concentrados, principalmente, na área de Química Orgânica e amparados também pela Biologia por meio do funcionamento do organismo. Além disso, também pode ser tratado a respeito do processo de hormonização de pessoas *trans*, seus efeitos e consequências além de implicações sociais. Garcia et al (2017), propõe discutir ensino de química orgânica integrando conhecimentos das ciências da natureza aos debates e reflexões sobre gênero e sexualidade. Para isso, nas estruturas pensadas para as aulas, foi mostrado as estruturas dos principais hormônios sexuais existentes no corpo, suas funções orgânicas e função biológica.

Assim, é possível apresentar as minhas experiências sobre o processo de compreensão como pessoa *trans*, a escolha ou não de fazer o apoio hormonal (hormonização), desvelando aspectos do cotidiano como fonte de problematizar os conteúdos de Química e instigar a reflexão sobre as diferentes vivências *trans*, ancorada pela diversidade e direitos humanos.

Pontes e Simões (2017, apud, MARIN; OLIVEIRA 2019, p.24) reiteram que os relatos de hormonização de pessoas *trans* oferecem também oportunidades de problematizar os conteúdos de química e questões que envolvem a justiça social. Nesse sentido, o diálogo para reconhecer a diversidade dos corpos, vivências e

experiências, a garantia dos direitos humanos, além de se entender como ser social e cultural, que faz parte da construção ativa de sua cidadania são indissociáveis para a construção do saber.

#### **1.4 A Oficina Pedagógica “Química e Direitos Humanos: um caminho para combater a transfobia”**

A oficina pedagógica “Química e Direitos Humanos: um caminho para combater a transfobia” foi usada como estratégia e construída de acordo com a proposta metodológica de Candau (1999), seguindo uma concepção pedagógica voltada para a Educação em Direitos Humanos (EDH). Portanto, este trabalho teve também como objetivo adaptar a proposta de Candau a uma proposta que relacione o Ensino de Química com uma perspectiva de direitos humanos.

Candau (1999) sugere alguns princípios norteadores que a prática educativa deve ter dentro desse campo, as quais são imprescindíveis para a construção da oficina proposta, entre eles:

- 1) afirmar uma visão política da educação – por meio da ótica dos direitos humanos, situar-se numa perspectiva crítica em relação à estrutura hegemônica, favorecendo a construção de novos paradigmas e promovendo uma educação articulada às problemáticas mais amplas da sociedade;
- 2) promover uma ética do público e da solidariedade – favorecer uma ética voltada ao bem comum e a justiça social;
- 3) construir cultura de direitos humanos – criar condições para construção de sujeitos que expressem a cultura de direitos humanos em comportamentos e ações cotidianas;
- 4) promover uma educação intercultural – favorecer a formação de uma nova consciência das diferentes culturas presentes na sociedade, promovendo também o reconhecimento de diferentes grupos sociais;
- 5) formar educadores como agentes culturais e sociais – compreender que educadores são também mobilizadores de processos pessoais e grupais de

cunho cultural e social, assim, por meio dessa ótica, poderão ser promotores de uma educação em direitos humanos.

Assim, o Ensino de Química pode contribuir, por meio dessa proposta, para que o currículo atenda às demandas da sociedade atual e a articulação da questão de identidade de gênero com conhecimentos científicos, sociais e culturais.

Nesse viés, por meio das reflexões presentes no livro “Educação em Direitos Humanos e formação de professores/as” (CANDAU et al, 2016), a oficina pedagógica deve apresentar algumas dimensões para que possa ser efetiva na percepção de uma Educação em Direitos Humanos: *ver, saber, comprometer-se e celebrar*.

A primeira dimensão – ver – preocupa-se com o reconhecimento dos contextos e dos saberes prévios dos participantes, esta dimensão oferece um espaço de englobar os saberes já acumulados de quem participa, valorizando o que se sabe, o que se tem e o que se é (CANDAU et al, 2016).

A segunda dimensão – saber – relaciona-se com o aprendizado daquilo que é novo ou não conhecido, nessa perspectiva, uma oficina pedagógica em Direitos Humanos busca oportunidades aos/às estudantes terem acesso a um conhecimento mais aprofundado ou elaborado do tema norteador. Esta dimensão é a mais teórica ou densa de informações da oficina pedagógica e segundo os autores, quanto mais o saber estiver relacionado com a vivência prática dos sujeitos, mais facilmente os/as estudantes se movem em direção ao conhecimento que se deseja construir (CANDAU et al, 2016).

A terceira dimensão – comprometer-se – indica uma volta à realidade que foi posta na primeira dimensão, entretanto, não é uma volta ao mesmo. Esta dimensão deve ser marcada pelo novo conhecimento construído por meio da dimensão do aprofundamento, “compromisso” indica o valor da prática, da ação e possibilidade de transformação da realidade (CANDAU et al, 2016).

De modo que uma oficina em Direitos Humanos busque promover algum tipo de mudança na realidade que é vista e analisada. O/a estudante é convidado a ver, saber, comprometer-se e agir, por isso é importante que os participantes realizem

compromissos, pois sem eles a oficina pedagógica perderá seu sentido. Ainda segundo os autores, a oficina pedagógica em Direitos Humanos é uma construção coletiva dos saberes que colabora com um compromisso de práticas transformadoras da realidade e, sem o compromisso, a oficina facilmente se esvaziará de seus objetivos (CANDAU et al, 2016).

A quarta dimensão – celebrar – marca-se pela alegria das conquistas, admiração em relação ao novo conhecimento, acolhimento de novas emoções e sensações, entusiasmo pelo saber e curiosidade pela vida, vivências e experiências. Esta dimensão, de acordo com os autores, torna o processo de ensino-aprendizagem mais humano, tal como é o seu objetivo (CANDAU et al, 2016).

Estas quatro dimensões propiciam um processo de ensino-aprendizagem mais integrado e integrador, o qual contribui para um desenvolvimento mais equilibrado entre a forma de pensar, sentir e agir. O/a estudante é convidado/a a analisar a realidade, estudá-la, sensibilizar-se, comprometer-se e ainda a festejar de uma forma a se redimensionar para uma prática que transforme a experiência individual e coletiva e perpassa pelos espaços intelectuais, emocionais, afetivos e também pelo compromisso político e justiça social (CANDAU et al, 2016).

A oficina pedagógica, segundo os autores, também é organizada em três momentos básicos, que devem articular as quatro dimensões supracitadas: 1) sensibilização; 2) aprofundamento e 3) compromisso.

O primeiro momento – sensibilização – busca ajudar os participantes a entrar no tema e aproximá-los de discussões e primeiras reflexões da realidade que a oficina pretende trabalhar. Este momento é marcado pela valorização dos saberes prévios dos/as estudantes/as e promoção de uma primeira construção coletiva sobre o tema em debate. Dessa forma, a *sensibilização* tende introduzir a temática a partir dos conhecimentos acumulados pelos/as educandos/as sobre a temática, por isso, deve se enfatizar que não existem respostas “certas” ou “erradas”, incentivando registros espontâneos (CANDAU et al, 2016).

O segundo momento – aprofundamento – é o mais denso e também mais reflexivo, pois busca uma maior aproximação da temática, apresentando elementos inovadores ou que demandem uma maior atenção, por sua complexidade de estudo. Procuramos que os/as participantes consigam fazer análises e leituras de textos, documentários, vídeos e/ou entrevistas de forma crítica, para que assim, já envolvidos/as na temática desde a sensibilização, possam articular conhecimentos prévios para avanços significativos (CANDAU et al, 2016).

Em seguida, ainda para aprofundamento, pode ser sugerido um trabalho em grupo, para cumprir-se as dimensões do *saber*, pois assim os/as participantes recebem novos conteúdos sobre a temática debatida e podem estudá-los coletivamente.

No terceiro momento – compromisso – os/as estudantes podem apresentar sugestões de compromissos efetivos e afetivos para se assumir individual e/ou coletivamente, este momento pode ser feito de formas diversas, mas sempre deve ser valorizado o conhecimento que foi construído e os compromissos individuais e coletivos. Podemos realizar atividades como: resolução de dilemas, elaboração de cartazes com a temática, entre outros (CANDAU et al, 2016).

Juntamente com esses três momentos básicos, as oficinas apresentam mais dois momentos complementares: 1) memória e objetivos e 2) avaliação. Para um trabalho feito em sequência de uma mesma temática, iniciamos o encontro com a memória, ou seja, relembrar aspectos de últimos encontros. Ainda, no momento inicial de cada encontro serão apresentados os objetivos do trabalho que deverá ser realizado. Na sequência, inicia-se a sensibilização do tema e seguintes momentos. O outro momento complementar é a avaliação da oficina, que tem como objetivo verificar se os objetivos da oficina foram de fato alcançados e de perceber também se os aprendizados foram construídos.

Para contextualizar a temática deste trabalho, será problematizado o sistema binário, o qual há valores hegemônicos que assolam a humanidade e o sistema de gênero definido biologicamente e, por consequência, na genitalização das relações

sociais (BENTO, 2011), que são os valores impostos socialmente a todos antes mesmo do nascimento.

No âmbito da Educação, a pesquisa seguirá fazendo uma análise dos documentos normativos à luz das questões supracitadas. Dessa maneira, observar como estas temáticas estão sendo discutidas na atualidade, para posteriormente usarmos esses materiais como norteadores e a constituição dos planos de aula que serão desenvolvidos.

Os principais documentos são a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Currículo em Movimento da Secretaria de Educação do Distrito Federal e as DCN's (Gerais, EM, de Educação em Direitos Humanos). Nos quais essas questões são citadas como temas transversais, não pertencentes a apenas uma área de conhecimento, mas sim algo que perpassa todas elas, inclusive a química.

Entretanto, ainda que estejam presentes no cotidiano de sala de aula e previstas como dimensões e concepções a serem exploradas nos documentos citados acima, por exemplo, ainda não são de fato trabalhadas em conjunto com o ensino, principalmente nas Ciências de um modo geral. Assim, torna-se urgente que a questão da identidade de gênero seja abordada no contexto escolar, pois articula elementos científicos, culturais e sociais.

Por meio destes pontos levantados, será circunscrita à transgeneridade, na qual discutiremos o combate de práticas discriminatórias resultantes de concepções quanto ao gênero e dos imaginários sociais que são disseminados, por diversas formas, sendo carregados de preconceitos, discriminações, exclusões, opressões, entre outros. Tendo por finalidade gerar um questionamento, um pensamento crítico, uma ruptura com essas práticas e imaginário presentes na sociedade contemporânea, por meio do Ensino de Química e seus conceitos.

## A proposta da oficina

A oficina foi proposta para ser aplicada em 2 encontros de 3 horas cada. Sugerimos também que a aplicação seja no contraturno de aula dos/as estudantes e que eles/as possam optar por participar ou não da oficina. Cada encontro será desenvolvido com os seguintes momentos: *sensibilização, aprofundamento, compromisso e avaliação*. No primeiro encontro e primeiro momento – *sensibilização* (40 min) será feita a apresentação do vídeo “Conversando com João W. Nery e Márcia Rocha”<sup>3</sup> (entre 15 min/20 min), após o vídeo, os/as participantes deverão se organizar em grupos de 4 ou 5 pessoas para que, individualmente, respondam ao questionário proposto. As perguntas do questionário serão: 1) *O que você compreende por diversidade e direitos humanos?* 2) *O que você compreende por transfobia?* 3) *Para você, qual a relação entre direitos humanos e transfobia?*

Assim, após as respostas, será feita uma primeira discussão sobre o questionário em cada grupo, pontuando quais foram suas principais ideias iniciais. Além disso, o grupo deverá tomar nota do que mais achou relevante no vídeo. Nesse momento será feito o levantamento das concepções prévias a respeito do que eles compreendem da relação entre a diversidade, os direitos humanos e a transfobia.

No segundo momento – *aprofundamento* (40min), os/as participantes, nos respectivos grupos, serão convidados/as a ler artigos de reportagens e ver vídeos, que serão disponibilizados sobre as questões sociais que circundam a transfobia, presentes nos Apêndices – Plano de aula – desse trabalho. Cada grupo deverá pontuar se considera o tema relevante, bem como o que sentiu ao ler as reportagens e assistir aos vídeos disponibilizados; refletir se é algo presente no seu cotidiano ou não; e como percebe as consequências dessas situações na sociedade, de modo a compreender o que eles têm de bagagem e anseios.

No terceiro momento – *compromisso* (1h20min), o grupo deverá debater o texto “*As violências de direito que nascem de transfobia e ausência de dados*”, disponibilizado nos Apêndices – Plano de aula – desse trabalho, e, após a leitura, com

---

<sup>3</sup> <https://youtu.be/5I4QIAh-ORI> (velocidade 1.5, 1.75 ou 2.0)

a ajuda dos outros textos e vídeos já analisados no primeiro momento, cada grupo deverá fazer uma proposta de intervenção, conscientização e/ou acolhimento a favor das pessoas *trans* por meio de uma postagem em alguma rede social de escolha (Instagram, Twitter, TikTok, Facebook, etc) para engajar dentro do ambiente escolar.

No quarto momento – *avaliação* (20min), cada grupo deverá escolher um/a líder para fazer uma breve síntese da repercussão da postagem e como cada grupo avalia a importância do tema na sociedade. Em seguida, faz-se um fechamento retomando os objetivos da oficina e introduzindo o que será tratado na parte II da oficina.

No segundo encontro e primeiro momento – *sensibilização* (60 min), o autor desse trabalho (professor) fará um breve relato de experiência da sua compreensão como pessoa *trans*, como foi o processo de apoio hormonal, a qual ele escolheu fazer, aprofundando como esse processo acontece, entretanto, refletindo sobre a escolha ou não de fazer apoio hormonal de outras pessoas *trans*, essa parte é importante, pois aponta para plurais possibilidades de vivências da identidade de gênero. Além disso, será tratado sobre retificação de nome e dos seus anseios do futuro na vida pessoal e profissional.

Nesse primeiro momento, também serão convidadas outras pessoas *trans* para compartilhar suas vivências e experiências, pois o espaço será também utilizado para apresentar outras pessoas *trans* que participam ativamente da luta por direitos de pessoas *trans* em diversas esferas sociais e nichos, como professores/as, influenciadores/as, escritores/as, músicos/as, psicólogos/as, entre tantos outros lugares que podemos ocupar.

No segundo momento – *aprofundamento* (50min), será passado o vídeo “Como funciona a terapia hormonal para pessoas *trans*”<sup>4</sup> de Jonas Maria (6min), após isso será trabalhado os conceitos químicos que perpassam a temática, com foco nos hormônios sexuais (o que são, estruturas químicas, como funcionam, seus efeitos), problematizando questões de identidade de gênero e a “generificação” dos hormônios sexuais (TRAMONTANO, 2016), analisando o processo químico da hormonização de

---

<sup>4</sup> [https://youtu.be/Gncr\\_xQMPeU](https://youtu.be/Gncr_xQMPeU)

pessoas *trans* que escolheram fazer esse processo, refletindo também que nem toda pessoa *trans* escolhe fazer esse processo por diversos motivos. A ideia é fazer um momento mais expositivo dialogado relacionando os conceitos com nossas vivências e experiências, voltando também para o assunto que iniciamos no primeiro encontro.

No terceiro momento – *compromisso* (40 min), será feita uma roda de conversa entre convidados/as e participantes. Esperamos reflexões sobre os relatos ouvidos e abrimos um espaço para perguntas e dúvidas que podem ter surgido principalmente ao longo dos dois primeiros momentos da segunda parte da oficina.

No quarto momento ocorrerá a *avaliação e encerramento da oficina* (30 min), os grupos deverão fazer cartazes sobre a temática com informações e mensagens acolhedoras como celebração dos conhecimentos construídos na oficina para espalhar pela escola. Além disso, por meio de uma tarefa para casa (formulário com perguntas), disponibilizado nos Apêndices – Plano de aula – desse trabalho, os participantes poderão brevemente compartilhar uma experiência, fala e/ou situação mais marcante da oficina como um todo e/ou algum momento que se sentiu desconfortável e a importância da oficina para sua vida. Em seguida, com os devidos agradecimentos, a oficina será finalizada.

## **CAPÍTULO 2 – PERCURSO METODOLÓGICO**

A pesquisa realizada foi de natureza qualitativa. Segundo Jardim e Pereira (2009), apud Dos Anjos (2018), a pesquisa de natureza qualitativa possibilita uma maior abertura para a reformulação do problema da pesquisa, das questões que a norteia e dos próprios métodos e técnicas de coleta e análise de dados durante o processo. E, conforme Mól (2017):

A pesquisa qualitativa compreende a Ciência como uma área do conhecimento que é construída pelas interações sociais no contexto sociocultural que as cercam. Por isto, seu foco é compreender os significados dos fenômenos a partir de quem os vivenciam, considerando tempos e espaços de atuações e reflexões. Compreende, portanto, que a Ciência é uma área de conhecimento produzida por seres humanos que significam o mundo e seus fenômenos. (MÓL, 2017, p. 502)

Utilizamos diferentes meios para a construção de dados, possibilitando a compressão das potencialidades e perspectivas de abordagens didáticas que incluam o debate de questões de gênero, diversidade e direitos humanos no Ensino de Química. A qual seguiu em três etapas: 1) elaboração de uma proposta didática – oficina pedagógica no contexto da educação básica a partir do debate de combate a transfobia; 2) apresentação da oficina pedagógica a um grupo de professores/as de diferentes contextos; 3) aplicação de um questionário ao grupo de professores/as para análise e avaliação das potencialidades e os desafios da aplicação da proposta didática de acordo com o discurso dos/as professores/as.

### **2.1 Elaboração da proposta didática**

O pesquisador deste trabalho, compreendido como pessoa *trans*, abordou a questão da identidade de gênero buscando voz nesse local para estudar as possibilidades e limitações como professor e *trans* no combate a discursos discriminatórios, especialmente a transfobia. A partir das questões de gênero referidas e explicitadas acima, buscamos fazer uma análise mais aprofundada no âmbito da educação. Perpassando por bibliografias que discutem as questões de gênero, com um recorte voltado para a transgeneridade e educação, dirigida para o Ensino de Química e direitos humanos. Esse trabalho teve por finalidade a elaboração e

execução de uma proposta didática e avaliação da possibilidade de aplicação por meio da análise dos discursos de professores/as.

A oficina pedagógica “Química e Direitos Humanos: um caminho para combater a transfobia” foi elaborada de acordo com os pressupostos de Candau (1999) e seguiu todas as etapas sugeridas para a efetivação da estratégia, seguindo uma concepção pedagógica voltada para a Educação em Direitos Humanos (EDH). Foram disponibilizados nos Apêndices desse trabalho os respectivos Plano de Aula, que seguiu a mesma estrutura sugerida no livro “Educação em Direitos Humanos e formação de professores/as” (CANDAU et al, 2016), e o Material do Professor, que foi elaborado pelo autor desse trabalho.

## **2.2 Metodologia de análise de dados**

Optamos pela não aplicação da oficina em sala de aula, mas sim em apresentá-la como uma possibilidade de estratégia de ensino. Dessa maneira, a intenção era de que se compreendesse quais as percepções dos/as professores/as e futuros/as professores/as que convivem e/ou irão conviver diariamente diferentes contextos escolares e também lhes oferecer essa possibilidade, que pode e deve se adequar a cada contexto de ensino que esses/as docentes irão vivenciar.

Para isso, utilizamos como metodologia de análise de dados a Análise Textual Discursiva (ATD), segundo Moraes e Galiazzi (2016), apud da Silva (2018), essa abordagem de análise de dados perpassa a análise de conteúdo e análise de discurso, desvelando a profundidade e complexidade do problema. Nesse sentido, representa também um movimento de aprendizagem que se fundamenta na desconstrução e reconstrução da compreensão do fenômeno que é estudado.

Assim, a ATD busca produzir novas compressões dos discursos sendo “um processo auto-organizado e emergente, baseado no poder criativo de sistemas complexos e caóticos, em que o pesquisador se envolve na reconstrução de entendimentos sociais, sempre em interação com interlocutores empíricos e teóricos” (DA SILVA, 2018), pretendendo-se obter compreensões aprofundadas do que está

sendo investigado e analisando minuciosamente para novas interpretações do discursos gerados (MORAES; GALIAZZI, 2016 apud DA SILVA, 2018).

### **2.3 Encontro com os/as professores/as e construção de dados**

O encontro foi realizado com seis professores/as da cidade de Brasília, desses, três são formados/as em licenciatura em química, uma está na reta final de formação, ambos/as estudantes da Universidade de Brasília (UnB). Os/as restantes estão em na reta final de formação das áreas de licenciatura em história e educação física, ambos/as também estudantes da UnB.

A reunião foi marcada com o intuito de apresentar a oficina e durou aproximadamente 2 horas. Primeiramente, foi apresentado a Oficina Pedagógica – “Química e Direitos Humanos: um caminho para combater a transfobia” aos presentes, descrevendo cada parte que foi planejada e apresentando os materiais necessários para cada parte da oficina, como descrita no capítulo 1.4 desse trabalho e também presente nos Apêndices do mesmo. Discussões sobre as potencialidades, possibilidades, assim como também sobre as limitações e desafios eram geradas com os/as professores durante toda a reunião.

Logo em seguida, além da apresentação e momentos de discussões na reunião, foi entregue um questionário, disponível nos Apêndices, com perguntas aos/às presentes, juntamente com um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para desenvolver a pesquisa, esclarecemos que o uso desses dados será estritamente para os objetivos do trabalho, assim como a confidencialidade de dados. Esses questionários abertos para Laville e Dionne (1999), apud dos Anjos (2018), são uma forma escrita de questionar as pessoas sobre suas opiniões, o que possibilita também a manifestação dos seus pensamentos a partir de experiências próprias.

Assim, foi feita uma análise qualitativa a partir das discussões tecidas na reunião e da leitura das respostas dos/as participantes para a elaboração dos resultados e discussões desse trabalho, indicando consensos e discursos mais relevantes nessa jornada. As respostas de cada professor/a são apresentadas a seguir e foram

identificadas por meio de um código para cada professor/a do 01 até o 06 (P01, P02, P03, P04, P05 e P06).

## **CAPÍTULO 3 – RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A seguir serão apresentados os resultados e discussões obtidos a partir da reunião com os/as professores/as e das respostas ao questionário. As respostas e debates não necessariamente aparecem na mesma ordem que foram perguntados ou tecidos durante a conversa. Assim, foram agrupados de acordo com consensos entre os/as professores/as e os discursos mais relevantes sobre a proposta didática.

### **3.1 Reunião de apresentação da Oficina Pedagógica**

Ao longo da reunião, algumas discussões foram levantadas, complementando também as ideias do que era apresentado. Muitos/as professores/as teciam suas ponderações espontaneamente, não necessariamente motivadas por alguma pergunta, mas sim pelo que estava sendo apresentado. Essas discussões surgiram ao longo da apresentação da oficina, que foi gravada e as falas orais foram transcritas.

#### ***O tempo da oficina***

Um ponto que foi levantado por P03 é que a oficina poderia ocorrer em mais dias, enquanto P02 acredita que isso deveria partir dos/as professores/as que aplicarem a oficina, como também pontuado no material do/a professor/a disponível nos Apêndices. Os outros professores/as presentes concordaram com a fala de P02.

Os/as professores/as têm total autonomia para fazerem o seu próprio planejamento e plano de aula, assim como reitera na fala do professor/a P02:

*“Para fazer a oficina você vai ter que fazer um planejamento.” (P02)*

Cabe salientar que o tempo sempre pode aumentar ou diminuir, a oficina pedagógica proposta seguiu o padrão sugerido por Candau et al (2016), pensando nas atividades em um tamanho que seja possível de discutir o que se pretende discutir, uma espécie de tamanho “ideal”, a partir disso cada professor/a faz como entender ser mais cabível. Dessa forma, os/as docentes podem conduzir da melhor maneira possível a oficina, se aplicá-la, pensando em cada contexto escolar que estiverem inseridos/as.

## **Limitadores sociais e a legislação**

Outro ponto discutido na reunião diz respeito às limitações que poderemos encerrar decorrente da temática presente na oficina. O consenso entre os/as professores/as é de que tratar sobre questões de gênero, mesmo sob uma perspectiva de direitos humanos, traz uma limitação intrínseca por ser considerado “tabu”<sup>5</sup> dentro da sociedade, como vimos no capítulo 1 desse trabalho.

A premissa da oficina é justamente o combate a transfobia, uma violência contra corpos *trans* que por muitas vezes são vistos como invisíveis dentro de todas as esferas sociais, inclusive na escola. Nesse sentido, P03 expõe que:

*“A parte principal desse trabalho é falar sobre a violência, que é algo que a gente percebe muito e, principalmente, a normalização dessa violência [...] essa parte da violência é algo que perturba, é algo assustador você ver como pessoas são tratadas. É primordial e essencial mostrar que isso acontece todos os dias.” (P03)*

Além disso, existem marcos legais que substanciam a importância e legalidade de tratar de temas como transfobia dentro da sala de aula. Em nível distrital, temos o Currículo em Movimento do Distrito Federal (2014), como já citado nesse trabalho, que propõe a educação em direitos humanos como um eixo transversal e reitera que:

A SEEDF compreende que Educação tem a ver com questões mais amplas e que a escola é o lugar de encontro de pessoas, origens, crenças, valores diferentes que geram conflitos e oportunidades de criação de identidades [...] essas temáticas tratam de processos que estão sendo intensamente vivenciados pela sociedade brasileira de modo geral e pela sociedade do DF de modo específico. (BRASÍLIA, 2014, p. 36)

Assim, o maior desafio é vencer essa limitação e, para isso, P04 sugere:

*“A gente entra nas limitações, nos desafios... porque estando dentro de uma escola a limitação já existe... você deveria ir direto a fonte, falar com o diretor e fazer a oficina no contraturno. Acho que seria legal fazer uma oficina com inscrições mesmo, ganhando algo extra na sua nota se participar da oficina. Seria um momento que você não teria a limitação do tempo, porque se você pega um contraturno*

---

<sup>5</sup> Ação, objeto, pessoa e/ou lugar proibidos por uma lei ou cultura (Disponível em: <https://www.dicio.com.br/tabu>)

*você tem um tempo maior para trabalhar sem pressão... e a conversa franca com a gestão da escola sobre a importância.” (P04)*

### **Interdisciplinaridade**

P04 também pontuou que a oficina teria a possibilidade de ser um itinerário formativo na perspectiva da educação em direitos humanos, inclusive com abertura para pontuar outros temas e outras áreas de conhecimento por meio dessa concepção.

P02 declara as possibilidades de tratar da temática em uma aula da disciplina que ministra na oficina:

*“Na Educação Física eu vou falar sobre os hormônios, eu vou falar sobre o corpo humano... então é algo que eu consigo incluir em uma aula de educação física e que traz esse viés mais humanístico, isso abre a cabeça para muitos professores pensarem. Porque por exemplo, se eu fosse falar de corpo humano, eu não teria essa ideia (da diversidade de corpos), que você pode ser o que você quiser”.*  
(P02)

É importante refletir sobre a fala de P02 que termina dizendo que “você pode ser o que você quiser”, reforçando que não é sobre querer ser algo, pois as pessoas são o que são. Essa fala dá uma ideia de que parece que as pessoas podem “decidir ser”, ou que seja alguma escolha. Como já falamos no capítulo 1, não é bem assim, pois essas questões trazidas na oficina estão ligadas às introspecções de cada sujeito. Dizem respeito principalmente a constituição social e cultural de cada sujeito. Por isso, é necessário repensar como temos vistos essas questões dentro da sociedade.

Mostra-se a possibilidade de pensar sob um olhar da interdisciplinaridade e da contextualização do conhecimento, como também citado nesse trabalho, pois:

O professor que integra e contextualiza os conhecimentos de uma forma contínua e sistemática contribui para o desenvolvimento de habilidades, atitudes e conceitos, ações importantes para o estudante em contato real com os espaços sociais, profissionais e acadêmicos em que irá intervir. (BRASÍLIA, 2014, p. 68)

Dessa maneira, P04 opina que:

*“Quando a gente trabalha uma oficina, a parte de conteúdo não é o foco, ele tem que estar ali, mas não é o foco, eu entendo que não é o foco.” (P04)*

P04 conclui sua fala dizendo que:

*“O trabalho como oficina, e nessa ideia de fazer no contraturno, pode aproximar outros professores de outras áreas. É até mais fácil de aplicar, porque você trazendo outras perspectivas para um professor de português – pode produzir um texto, uma redação sobre o tema (por exemplo), um professor de biologia, de química, de história trabalhando juntos. É um trabalho sensacional para trabalhar a interdisciplinaridade.” (P04)*

### **A estrutura da oficina**

Ademais, a respeito da estrutura da oficina apresentada, P04 manifesta que:

*“É um material amplo, você traz o tema da transfobia, mas como é sobre direitos humanos você pode encaixar diversos temas. Então, às vezes o professor não quer falar sobre transfobia, quer tratar sobre racismo (por exemplo), coloca o tema racismo dentro da estrutura. Então, eu acho legal que traz essa possibilidade.” (P04)*

Finalizando a reunião, foi debatido a importância de também se trazer essas pautas usando meios que fazem parte do dia a dia dos/as estudantes, como por exemplo as redes sociais, sugerido no momento “*compromisso*” na primeira parte da oficina presente nos Apêndices. E ainda mostrar vivências, pelas redes sociais e outros meios (filmes, entrevistas, documentários, etc), de pessoas *trans*, incentivando estudantes a conhecerem experiências e se aproximarem dessas pessoas de alguma forma em todos os âmbitos sociais, políticos e culturais.

### **3.2 Questionário com os/as professores/as**

Além disso, a partir das respostas dos/as professores/as no questionário disponibilizado ao final da reunião, foi possível gerar mais discussões e ponderações a respeito do tema e da dinâmica da oficina. Essas discussões foram transcritas e contextualizadas a seguir.

## **Vencendo limitações**

Pensar em como abordar assuntos de gênero, em especial a transfobia, sob o olhar da Educação em Direitos Humanos dentro da escola no contexto da Educação Básica não é fácil. Por isso, é necessário refletir as possibilidades e limitações para abordar esses assuntos.

*“As maiores limitações estão relacionadas ao contexto escolar dos alunos, visto que em muitas escolas, e até mesmo muitas famílias, não aceitariam a abordagem deste assunto.” (P06)*

*“A realização de atividades e projetos que perpassam pelos direitos humanos, principalmente de gênero, mesmo que respaldado pela LDB e BNCC, ainda apresentam muitas limitações, desde a compreensão da gestão escolar até a receptividade do tema pelos estudantes. A gestão é parte importante na construção de atividades que incluam temas de gênero, é necessário ter diretores e orientadores informados sobre essas questões e/ou que estejam abertos a aprender e compreender a importância dessas discussões no âmbito escolar.” (P04)*

Fica nítido uma preocupação, principalmente na divergência de “valores”, que muitas vezes são respaldos de uma cultura enraizada que exclui determinados corpos e tratam essas questões como um “tabu”.

*“A abordagem de assuntos considerados “polêmicos” ou “tabus” depende de muitos fatores, atrelados ao contexto da escola, professores e estudantes. Há muitas limitações, mas estas não impedem o desenvolvimento desses temas no âmbito escolar.” (P04)*

De modo geral, os/as professores/as pontuaram como limitadores: a própria escola e/ou as famílias dos/as estudantes. Entretanto, é importante que se perceba que as limitações não devem sobressair a intenção de se tratar desses temas no contexto escolar e ainda, segundo Louro (2003), devemos inclusive acolher dentro da sala aula as culturas dos/as estudantes, em especial aquelas que dizem respeito às construções sobre gênero, sexualidade, raça, etnia, dentre outros.

O/a professor/a tem a oportunidade de se sensibilizar e indignar-se com uma realidade, além de construir um caminho para que outras pessoas conheçam essa realidade e tentem muda-la.

*“A sensibilização e interesse dos/as professores/as na inserção de temas como a transfobia dentro do plano de ensino, ou mesmo desenvolver um projeto, e convencer a comunidade escolar da necessidade de discussão, é primordial. Ainda, os estudantes precisam ser convencidos da relevância do tema, estimulados a procurar informações e discutir.” (P04)*

### **Direitos Humanos e Gênero**

Como menciona Candau (1999), existem princípios que são imprescindíveis para uma prática educativa que se sensibiliza sob uma concepção de direitos humanos: afirmar uma visão política de educação; promover uma ética do público e da solidariedade; construir uma cultura de direitos humanos; promover uma educação intercultural e formar educadores como agentes culturais e culturais. A proposta da oficina busca contribuir por meio do Ensino de Química para que o currículo também atenda demandas da sociedade atual e propicie a articulação da questão transfobia com conhecimentos científicos, sociais e culturais.

Além disso, também cabe lembrar que existem leis, tanto distritais quanto nacionais, que garantem que esses conhecimentos sob uma ótica de direitos humanos devem fazer parte do currículo de todas as áreas de conhecimento, inclusive na química.

*“No mais, é importante deixar claro que caso o/a professor/a queira abordar assuntos atrelados aos Direitos Humanos e tiver problemas com alguma das partes da comunidade escolar, estará respaldado(a) pela lei.” (P04)*

Abrimos espaço para que os/as professores/as relatassem suas experiências de abordagem sobre assuntos de gênero, ou também outros assuntos por uma perspectiva de direitos humanos. Caso, não tiveram essa experiência, justificaram o porquê. Quanto a abordagem dos assuntos de gênero, cinco dos/as seis professores/as disseram que nunca o fizeram, principalmente porque não tiveram oportunidade ainda.

*“Não tive a oportunidade ainda.” (P05)*

*“Ao longo da minha caminhada profissional quero me informar mais para ter a confiança de trabalhar mais assuntos, principalmente de gênero.” (P02)*

*“Trabalho em uma escola religiosa, cujo o princípio é “Educação cristã por excelência” e a abertura para abordar vários temas é limitada, não somente assuntos de gênero, mas outros como drogas, educação sexual, suicídio, gravidez na adolescência, política atual e outros que são considerados “tabus” e necessitam de uma discussão mais sensível.” (P04)*

E na resposta a seguir outro/a professor/a nos conta suas experiências da abordagem:

*“Em uma aula de ciências abordei questões sobre gênero e sexualidade. Mas tive problemas com a direção da escola e com os pais dos alunos. Alguns pais reclamaram falando que eu estava incentivando os filhos a serem gays por ensinar a diferença entre identidade de gênero e orientação sexual.” (P01)*

Já quanto a abordagem de outros assuntos por uma perspectiva de direitos humanos, mais da metade dos/as professores/as disseram não terem feito, pois também não tiveram oportunidades ainda. A outra parte compartilhou brevemente essa experiência.

*“Durante a graduação, em uma das minhas disciplinas de estágio obrigatório, tive a oportunidade de elaborar uma oficina que tangia a questão dos direitos humanos. O tema foi “a inquisição dos dias atuais”, trabalhei os tribunais do Santo Ofício na parte da historiografia e levantei a questão para os alunos se as inquisições ainda aconteciam nos dias de hoje, só que por meio das redes sociais. Diversos pontos foram levantados pelos próprios alunos, como o “cancelamento”, a liberdade de expressão, o bullying. Os direitos humanos é um tema transversal na educação, logo não pertence a apenas um componente curricular, mas sim está presente em todos e pode ser abordado de várias maneiras.” (P05)*

A fala de P05 é importante, pois de novo fica nítido, como também pontuado na reunião, a possibilidade de interdisciplinaridade e a flexibilização do currículo sob uma ótica dos direitos humanos para tratar assuntos de gênero e outros assuntos, pois não são temas exclusivos de apenas uma disciplina e demandam o diálogo entre diversas áreas de conhecimento, inclusive a química.

*“Dentro das minhas aulas de Química tento desenvolver os conteúdos com uma abordagem CTS, auxiliando o estudante a construir conhecimentos, habilidades e valores necessários para tomar decisões responsáveis sobre questões de ciência e tecnologia na sociedade. Estou há apenas 1 ano na instituição, então foi um período*

*para conhecer melhor o contexto da comunidade escolar, então os assuntos que abordei na perspectiva dos Direitos Humanos foram mais voltadas para a desigualdade social, trazendo diferentes cenários da sociedade a fim de impactar a realidade dos discentes.” (P04)*

### **Ensino de Química**

Os/as professores/as também reconheceram o papel do Ensino de Química e de outras áreas de conhecimentos na construção desses diálogos que superem as estruturas hegemônicas e excludentes. A oficina apresentada foi estruturada para trazer possibilidades científicas apontando a necessidade de abordar os conteúdos de química, por exemplo, de forma contextualizada às questões de gênero. Assim, os/as docentes pontuaram como também abordariam esses conteúdos.

*“A área mais concisa para trabalhar o tema dentro da Química, é a orgânica, mais precisamente o que a oficina trouxe no segundo encontro. A discussões sobre os hormônios sexuais, não somente a testosterona e estrogênio, mas todos que são classificados, erroneamente, como "femininos" e "masculinos". Discutir como cada um deles atua no organismo da pessoa, a concentração deles nos corpos, quais características físicas podem surgir caso essas concentrações sejam aumentadas ou diminuídas, dentre diversas outras discussões sobre as funções desses hormônios. Com isso, cria-se uma abertura para a Química mais densa, para trabalhar conteúdos como: funções orgânicas, isomeria, reações orgânicas, além de equilíbrio químico e termodinâmica. Há muitas opções para abordar a influência dos hormônios sexuais na disciplina de Química’.” (P04)*

*“Mostrando como ocorre a formação das estruturas químicas envolvidas na formação dos hormônios sexuais, como a testosterona e o estradiol. Bem também como a diferenciação estrutural destas moléculas.” (P06)*

*“Acredito que a parte hormonal entra muito bem na proposta justamente por caracterizar os tipos de hormônios sexuais, o que já causa uma discussão interessante.” (P02)*

Esses diálogos e as contribuições dos conhecimentos da química são de suma importância. Como citam Marin e Oliveira (2019), esses conteúdos não são o fim, mas sim uma ferramenta para discutir e repensar as relações históricas e culturais, e, trazendo para perspectiva da oficina, as violências que determinados corpos sofrem apenas por existirem. Além disso, mais do que entender a transgeneridade e perceber-

la no mundo, é possível problematizar padrões hegemônicos que continuam colocando a população *trans* a margem da sociedade.

### **Possibilidades de aplicação**

Todos os/as professores/as responderam que viam possibilidades e potencialidades de aplicar a oficina pedagógica no contexto da Educação Básica.

*“Vejo grande possibilidades visto o contexto social da atualidade.”*  
(P06)

*“Vejo muitas possibilidades de aplicação, no entanto teria que fazer uma adaptação para o meu componente curricular, abordando a questão a partir de uma perspectiva mais histórica e social.”* (P05)

*“Acredito que há potencial de aplicação. Para uma oficina longa e com muitas atividades de leitura, a melhor opção para sua realização seria em um contra turno e a participação dos estudantes pode ser voluntária, com uma bonificação com a finalidade de motivar a inscrição. Em relação a estrutura da oficina, ao meu ver está completa, cabe algumas modificações, mas estas podem ser feitas de acordo com a metodologia e personalidade do(a) professor(a) aplicador(a). O interessante é que a estrutura da oficina abre a possibilidade para essas alterações e até mesmo a abordagem de outros temas dentro dos Direitos Humanos, bem como o potencial interdisciplinar.”* (P04)

*“Vejo grande possibilidade. Focaria mais na parte da violência que esse grupo sofre e proporia caminhos na oficina com os participantes.”*  
(P03)

Além disso, os/as docentes disseram quais modificações realizariam na oficina. Algumas dessas modificações foram inclusive incorporadas nesse trabalho.

*“A única modificação que faria seria relacionada ao tempo, visto que em horário de aula talvez não fosse possível. Uma melhor opção seria montar a oficina no contra turno dos alunos.”* (P06)

*“Pessoalmente, eu faria a adição de uma atividade manual e em grupo ao fim da oficina, para fechar de forma positiva o encontro, pode ser a criação de cartazes, esculturas, capa de caderno e afins, alguma dinâmica artística para ser exibida na escola, para aqueles que não participaram da oficina poderem ter um gostinho de como foi a experiência.”* (P04)

*“Acredito que abordar de uma forma mais lúdica ou artística representando o resultado final da nova visão quanto ao assunto despertaria o interesse dos alunos em participar e se conscientizar.”*  
(P02)

Fizeram também considerações e sugestões que acharam pertinentes para a condução da oficina.

*“A principal consideração vem sobre a importância da aplicação desta oficina sobre este tema e sobre outros que se encaixem no assunto.” (P06)*

*“A minha sugestão seria dividir em mais encontros para não ficar muito maçante e os alunos não dispersarem.” (P05)*

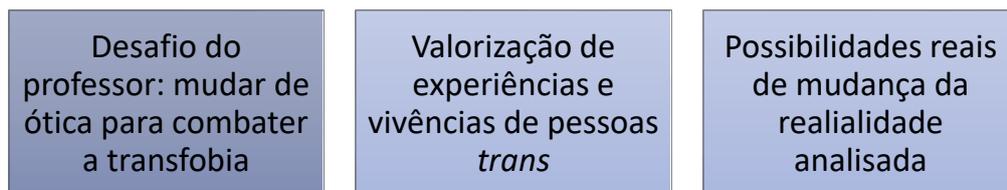
*“O assunto aborda vários aspectos sociais, com isso acredito que transformar a oficina em uma disciplina complementar valendo uns pontinhos a mais chamaria atenção dos alunos em participar. Além disso, englobar as outras disciplinas para que haja uma conscientização coletiva e que fosse repassado para as próximas turmas e gerações.” (P02)*

*“Eu achei a ideia da oficina sensacional, é uma forma de conectar as pessoas a um assunto extremamente necessário e presente na sociedade que tem sido negligenciado pelas políticas públicas e sociedade em geral, por falta de informação. Com isso, a abordagem de assuntos de gênero, principalmente a transfobia, o foco deste trabalho, é um grande passo para uma mudança de comportamento de jovens que serão o futuro do Brasil e podem fazer a diferença ao estarem informados. [...] Sobre a condução da oficina, é difícil analisar somente com base na possibilidade de aplicação. O material está excelente, com muitas sugestões de textos e vídeos que podem ser apresentados, a organização está clara também, o tempo estimado deve ser bem controlado, pois é um tema que cabe muita discussão e pode ultrapassar facilmente os minutos estipulados. A presença de convidados trans para falar sobre suas experiências em uma roda de conversa é primordial e pode ser uma forma de aproximar ainda mais os estudantes da realidade de pessoas trans. [...] No mais só tenho elogios a essa iniciativa incrível e feliz por ter um colega de profissão disposto a criar um trabalho relevante, próximo a sua realidade e, ainda, ter o propósito de incentivar outros(as) professores(as) na discussão do tema em sala de aula. Obrigada por existir!” (P04)*

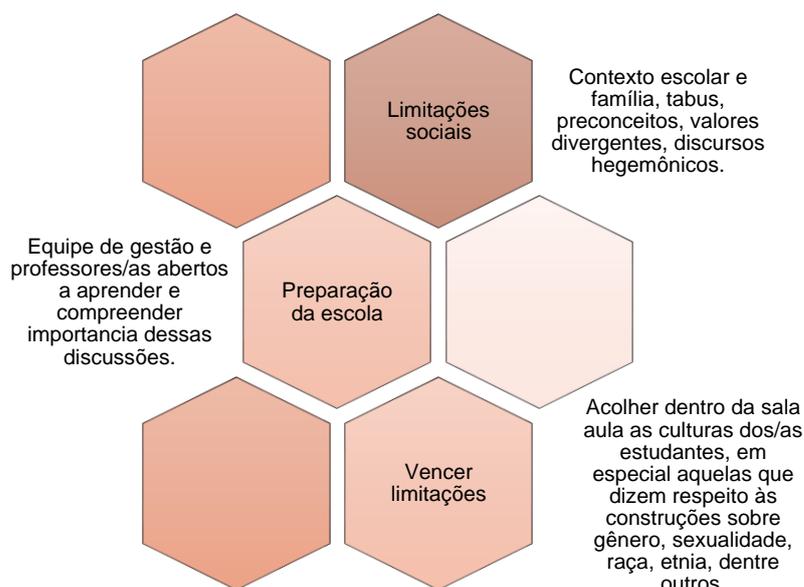
Fica claro, portanto, por meio das falas dos/as professores/as a importância de desconstruir e dialogar com as concepções do senso comum atreladas às temáticas que envolvem identidade de gênero, em especial a transfobia. Além disso, abre-se um caminho para trabalhar diferentes perspectivas tanto científicas, quanto sociais, contribuindo inclusive na formação desses/as professores/as.

## **Resumindo as ideias que emergiram da discussão com professores/as**

A partir das conversas e discussões com esses/as professores/as pode se perceber que surgem convergências de pensamentos e ideias ligados ao que nos propomos discutir nesse trabalho, que foi colocado nos gráficos a seguir para melhorar a visualização.



**Gráfico 1.** Ideias que emergiram da discussão com professores/as



**Gráfico 2.** Ideias que emergiram da discussão com professores/as

Assim, existem possibilidades reais de se trabalhar temas que perpassam a identidade de gênero dentro do contexto da Educação Básica sob uma ótica de direitos humanos de maneira a combater discursos discriminatórios dentro e fora da escola. E, mais ainda nesse trabalho, combater a transfobia e evitar mais violências e exclusões que dizem respeito a esse assunto e à população *trans*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem da temática do combate a transfobia por meio do Ensino de Química sob a ótica dos Direitos Humanos se mostrou uma possibilidade no contexto escolar da Educação Básica. Na perspectiva dos/as professores/as de química e outras áreas de conhecimento é necessário o acolhimento desses temas e sensibilização que aponte para uma prática pedagógica mais inclusiva, rompendo com discursos hegemônicos e excludentes. Assim, trouxemos novas reflexões sobre identidade de gênero e o papel da ciência no combate aos discursos discriminatórios.

Além disso, o autor desse trabalho buscou contribuir com suas experiências e vivências que permeiam a transgeneridade para a conscientização de que pessoas *trans* existem, e que muitas vezes são corpos tidos como ilegítimos e por isso são foco de tanta violência. A partir dessa inquietação pessoal, o autor pensou como poderia fazer essa denúncia, como poderia incluir essas pautas no Ensino de Química e de que forma isso poderia impactar positivamente práticas educativas. Tornou-se também um desafio profissional de aprofundar os saberes dessas vivências e experiências nos estudos de identidade de gênero através do Ensino de Química.

A oficina pedagógica apresentada se mostrou uma estratégia importante, com possibilidades de aplicação no contexto da Educação Básica, para mobilizar diálogos e debates no combate à violência que pessoas *trans* são submetidas. Além disso, pode ser adaptada em diversos contextos nos quais existam professores/as interessados/as e sensibilizados/as a construir práticas pedagógicas e espaços educacionais inclusivos, com potencial interdisciplinar, que promovam uma educação voltada a garantia de direitos fundamentais e justiça social, principalmente para aquelas populações que estão à margem da sociedade.

Esperamos que esse trabalho possa inspirar novas reflexões, favorecendo a construção de debates que valorizem as especificidades dos diferentes grupos e combatam a violência. Assim, validando o reconhecimento da diversidade, acolhendo as diferenças e combatendo as desigualdades, promovendo a qualidade social. E também que o material produzido sirva como possibilidade de novos diálogos entre professores/as dentro de cada contexto escolar que estão inseridos/as.

## **BIBLIOGRAFIA**

BENTO, Berenice. Na escola se aprende que a diferença faz a diferença. **Revista Estudos Feministas**, v. 19, n. 2, p. 549-559, 2011.

BENTO, Berenice. **O que é transexualidade?** São Paulo: Brasiliense, 2008.

BENTO, Berenice. **Transviad@s: gênero, sexualidade e direitos humanos.** Salvador: EdUFBA, 2017.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, Sexualidade e Educação:** Uma perspectiva pós-estruturalista, 6. Ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

MARIN, Yonier Alexander Orozco. OLIVEIRA, Maíra Caroline Defendi. Problematizando as relações entre química-biologia e questões de gênero: possibilidades e desafios na Educação de Jovens e Adultos. **REDEQUIM**, v.5, n.2, p 19-38, 2019.

MARIN, Yonier Alexander Orozco. Percepções de professores de química em formação, sobre assuntos de gênero e sexualidade e as possibilidades de abordá-los no ensino de química. **Scientia Naturals**, v. 1, n. 2, p. 130-143, 2019.

QUEIROZ, Antônio Victor. DE LIMA, Izabelly. FIRME, Ruth. Análise de uma proposta didática na perspectiva da educação em direitos humanos no ensino de química com abordagem da QSC passabilidade. **Scientia Naturals**, v. 3, n. 2, p. 882-897, 2021.

GARCIA, Ketlyn. LOPES, Cesar. LUGUERCIO, Rochele. **Trans-Orgânica: Uma proposta de ensino de química orgânica utilizando as temáticas de gênero e sexualidade.** In: X Congresso Internacional Sobre Investigación em Didática de las Ciências, 2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: Ministério de Educação, 2017.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica**. Resolução nº7, de 7 de abril de 2010.

BRASIL. **Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos**. Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Brasília: Ministério dos Direitos Humanos, 2018.

BRASÍLIA. **Currículo em Movimento da Educação Básica: Pressupostos Teóricos**. Brasília: Secretaria de Educação do Distrito Federal, 2014.

MÓL, Gerson de Souza. Pesquisa qualitativa em Ensino de Química, **Pesquisa Qualitativa**, v.5, n. 9, p. 495-513, 2017.

CANDAU, Vera Maria. Oficinas Aprendendo e Ensinando Direitos Humanos: Educação em Direitos Humanos: Uma proposta de trabalho. **DHNET**. Disponível em: [http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/veracandau/candau\\_edh\\_proposta\\_trabalho.pdf](http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/veracandau/candau_edh_proposta_trabalho.pdf)

CANDAU, Vera Maria et al. **Educação em Direitos Humanos e formação de professores(as)**. São Paulo: Cortez Editora, 2016.

TV UNEB. **Vera Maria Candau – Diferenças e desigualdades no cotidiano escolar**. YouTube, 2018. Disponível em: <https://youtu.be/d2U9cKRcCHc>

DOS ANJOS, Heraldo Henrique de Carvalho. **Ações Inclusivas Mediacionais no Ensino de Ciências no Contexto de uma Escola Pública no DF**. 2018. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

DA SILVA, Keilla Christiana. **Atendimento Educacional Especializado: Uma proposta Pedagógica de Apoio a Professores de Ciências da Natureza**. 2018. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

## APÊNDICES

### OFICINA – Planos de Aula

#### QUÍMICA E DIREITOS HUMANOS: UM CAMINHO PARA COMBATER A TRANSFOBIA

A estrutura da oficina foi elaborada de acordo com o formato disponibilizado nos Anexos do livro “Educação em Direitos Humanos e formação de professores/as” (CANDAUI et al, 2016). A oficina foi proposta para ser aplicada em 2 encontros de 3 horas cada. Entretanto, fica a critério de cada professor/a a quantidade de encontros e o tempo destinado para desenvolver cada momento dentro de seus objetivos. Cada encontro será dividido nos momentos: *sensibilização, aprofundamento, compromisso e avaliação*. Sugere-se ainda que esses encontros sejam no contraturno e os/as alunos/as possam optar por participar ou não da oficina.

#### PARTE I

##### Objetivos:

- Reconhecer as violências que as pessoas *trans* enfrentam;
- Relacionar as violências identificadas com os direitos humanos;
- Propor intervenções para o combate a transfobia.

##### 1º momento: o que é transfobia? (40 min)

Para essa primeira atividade, terá a apresentação do vídeo “Conversando com João W. Nery e Márcia Rocha”.

- Após o vídeo, os participantes deverão responder individualmente o questionário inicial.
- Em seguida, os participantes devem se organizar em grupos (4 ou 5 pessoas) para uma primeira discussão sobre o questionário, pontuando quais foram suas principais ideias iniciais. Além disso, o grupo deverá tomar nota do que mais achou relevante no vídeo.

Após a discussão inicial, pede-se para que quem quiser, comentar algum aspecto expressivo da primeira atividade.

### **2º momento: nossos corpos são alvos (40 min)**

Convidar os participantes a conversar, em grupo, sobre as reportagens e vídeos que serão disponibilizados. Cada grupo deverá pontuar se considera o tema relevante, bem como o que sentiu ao ler os artigos das reportagens e assistir aos vídeos disponibilizados; refletir se é algo presente no seu cotidiano ou não; e como percebe as consequências dessas situações na sociedade. Os/as estudantes devem anotar suas reflexões e guardá-las para o próximo encontro.

### **3º momento: desafios para combater a transfobia (1h20 min)**

#### **Trabalho em grupo**

O grupo deve debater o texto “As violências de direito que nascem de transfobia e ausência de dados”. Após a leitura e com a ajuda dos outros textos e vídeos já analisados, cada grupo deverá fazer uma proposta de intervenção, conscientização e/ou acolhimento a favor da população *trans* por meio de uma postagem em alguma rede social de escolha (Instagram, Twitter, TikTok, Facebook etc) para engajar na escola e incentivar discursos de combate a transfobia seguindo o seguinte roteiro.

#### **Roteiro da atividade**

- Leitura do texto;
- Análise e reflexão das ideias do texto;
- Relacionar o texto com as reportagens e vídeos anteriormente discutidos;
- Elaborar uma postagem em rede social (Instagram, Twitter, TikTok, Facebook, etc) de intervenção, conscientização e/ou acolhimento que pode ser aplicada na escola contra a transfobia. Essa proposta deve ser analisada de acordo com contexto escolar e deve trazer reflexões para incentivar mais a fundo a temática discutida na oficina;

- Apresentar a postagem para os outros grupos.

#### **4º momento: avaliação (20 min)**

Cada grupo deverá escolher um líder para fazer uma síntese da repercussão da postagem e como cada grupo avalia a importância do tema na sociedade; faz um fechamento retomando os objetivos da oficina e introduzindo o que será tratado na segunda parte da oficina.

#### **Material necessário**

- ✓ Slides para os objetivos e instrução de todos os momentos da oficina;
- ✓ Papel e canetas;
- ✓ Aparelhos de celular, notebook e/ou tablet.

#### **Vídeo - Conversando com João W. Nery e Márcia Rocha**

Disponível em: <https://youtu.be/5I4QIAh-ORI>

#### **Questionário inicial**

- 1) *O que você compreende por diversidade e direitos humanos?*
- 2) *O que você compreende por transfobia?*
- 3) *Para você, qual a relação entre direitos humanos e transfobia?*

#### **Materiais de apoio - Links de reportagens e vídeos**

Há 13 anos no topo da lista, Brasil continua sendo o país que mais mata pessoas *trans* no mundo - Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/01/23/ha-13-anos-no-topo-da-lista-brasil-continua-sendo-o-pais-que-mais-mata-pessoas-trans-no-mundo>

Brasil registrou 140 assassinatos de pessoas *trans* em 2021 - Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2022-01/brasil-registrou-140-assassinatos-de-pessoas-trans-em-2021>

Os muros da escola – Disponível em: <https://tab.uol.com.br/educacao/trans-escola/#cover>

A Escola acolhe estudantes trans? - Disponível em: <https://www.futura.org.br/a-escola-acolhe-estudantes-trans/>

Mercado de trabalho ainda discrimina pessoas *trans* - Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/euestudante/trabalho-e-formacao/2022/07/5020186-mercado-de-trabalho-ainda-discrimina-pessoas-trans.html>

Acesso integral à saúde ainda enfrenta grandes desafios - Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/dia-da-visibilidade-trans-acesso-integral-a-saude-ainda-enfrenta-grandes-desafios>

Nome social e retificação de registro civil são direitos de pessoas *trans* - Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/06/29/nome-social-e-retificacao-de-registro-civil-sao-direitos-de-pessoas-trans-saiba-como-fazer>

Até quando pessoas serão expostas e atacadas por se relacionarem com corpos trans? - Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CmUrER1L0dp/>

### **Texto - As violências de direito que nascem de transfobia e ausência de dados**

Disponível em: <https://www.em.com.br/app/colunistas/arthur-bugre/2021/08/13/noticia-arthur-bugre,1295268/as-violacoes-de-direito-que-nascem-da-transfobia-e-ausencia-de-dados.shtml>

## OFICINA

### QUÍMICA E DIREITOS HUMANOS: UM CAMINHO PARA COMBATER A TRANSFOBIA

#### PARTE II

##### Objetivos:

- Analisar os processos químicos envolvidos na hormonização de pessoas *trans*, tendo como foco as relações entre identidade de gênero, escolhas e vivências.
- Aprofundar as relações entre cidadania, direitos humanos e a humanização de pessoas *trans*.
- Reconhecer o papel de todos na luta do combate a transfobia.

##### 1º momento: Não merecemos a cidadania? (60 min)

O autor do trabalho (professor) fará um breve relato de experiência da sua compreensão como pessoa *trans* (aproximadamente 20min), como tem sido seu processo hormonização, a qual escolheu fazer, aprofundando como esse processo acontece, entretanto, voltando a reflexão sobre a escolha ou não de fazer apoio hormonal de outras pessoas *trans*. Além disso, será tratado sobre retificação de nome e dos seus anseios na vida pessoal e profissional.

Nesse primeiro momento terá a participação de um convidado (aproximadamente 25min), homem *trans* e estudante da UnB que também tratará das suas vivências e experiências. De mesmo modo, o espaço será utilizado para apresentar brevemente algumas outras pessoas *trans* que participam ativamente da luta por direitos de pessoas *trans* em diversas esferas sociais, como musicistas, professores/as, influenciadores/as, políticos/as, entre outros.

## **2º momento: Hormônios para quem quer (50 min)**

Inicia-se o encontro pedindo para que os participantes relembrem da primeira parte da oficina. Em seguida, será apresentado o vídeo “Como funciona a terapia hormonal para pessoas *trans*” (hormonização de pessoas trans) de Jonas Maria.

Após o vídeo, serão trabalhados os conceitos químicos envolvidos no processo e como funciona o apoio hormonal (hormonização) de pessoas *trans* que escolheram fazer esse processo, problematizando questões de identidade de gênero e refletindo também que nem toda pessoa *trans* escolhe fazer esse processo.

Esse momento será mais expositivo dialogado relacionando os conceitos com nossas vivências e experiências, sempre voltando para o assunto que iniciamos na primeira parte da oficina.

**Música:** Sol no Peito - Nick Cruz

## **3º momento: Essa luta é de todos nós (40 min)**

### **Roda de Conversa**

Roda de conversa entre convidados/as e participantes. Espera-se reflexões sobre os relatos ouvidos e abre-se um espaço para perguntas e dúvidas que podem ter surgido principalmente ao longo dos dois primeiros momentos da segunda parte da oficina.

**Música:** Eu matei o Júnior - Linn da Quebrada

## **4º momento: avaliação encerramento da oficina (30 min)**

Os grupos deverão fazer cartazes sobre a temática com informações e mensagens acolhedoras como celebração dos conhecimentos construídos na oficina para espalhar pela escola.

Para casa: os/as participantes deverão fazer uma avaliação da oficina e poderão destacar:

- Experiência, fala e/ou situação mais marcante da oficina como um todo;
- Algum momento que se sentiu desconfortável;
- A importância da oficina para sua vida;

Essa avaliação será feita por meio de um formulário para casa, assim as expostas ficarão registradas.

Finalização da oficina e agradecimentos.

### **Material necessário**

- ✓ Slides para os objetivos e instrução de todos os momentos da oficina;
- ✓ Slides ou quadro com informações conceituais;
- ✓ Cartolina, papel e canetas.

**Vídeo - Como funciona a terapia hormonal para pessoas *trans***

Disponível: [https://youtu.be/Gncr\\_xQMPeU](https://youtu.be/Gncr_xQMPeU)

**Formulário para estudantes - Avaliação e finalização da oficina**

Idade:

Experiência, fala e/ou situação mais marcante da oficina como um todo;

---



---

Algum momento que se sentiu desconfortável;

---



---

A importância da oficina para sua vida

---



---

## OFICINA – Material do/a Professor/a

### QUÍMICA E DIREITOS HUMANOS: UM CAMINHO PARA O COMBATE A TRANSFOBIA

#### MATERIAL DE APOIO

#### CONTEXTUALIZAÇÃO

A oficina pode ser aplicada para estudantes da Educação Básica, preferencialmente do Ensino Médio ou EJA. A oficina foi proposta para ser aplicada em 2 encontros de 3 horas cada. Cada encontro será dividido em 4 momentos. Entretanto, fica a critério de cada professor/a a quantidade de encontros e o tempo destinado para desenvolver cada momento dentro de seus objetivos.

Para contextualizar a temática deste trabalho, será problematizado o sistema binário, o qual há valores hegemônicos que assolam a humanidade e o sistema de gênero definido biologicamente e, por consequência, na genitalização das relações sociais (BENTO, 2011), que são os valores impostos socialmente a todos antes mesmo do nascimento.

Será circunscrita à transgeneridade, na qual discutiremos o combate de práticas discriminatórias, sobretudo a transfobia, resultantes de concepções quanto ao gênero e dos imaginários sociais que são disseminados, por diversas formas, sendo carregados de preconceitos, discriminações, exclusões, opressões, entre outros.

A transfobia traduz a existência da convicção de que há pessoas inferiores ou superiores, por isso são inúmeras as violências que são cometidas contra pessoas *trans*, extremamente cruéis que expressam a patologização social dessa experiência identitária (BENTO, 2011). Essa violência suprime a existência dessas pessoas colocando-as à margem da sociedade.

A oficina tem por finalidade gerar um questionamento, um pensamento crítico, uma ruptura com essas práticas e imaginário preconceituoso presentes na sociedade contemporânea, por meio do Ensino de Química e seus conceitos.

## **A OFICINA**

Segundo o livro “Educação em Direitos Humanos e formação de professoras” (CANDAU et al, 2016), a oficina pedagógica deve apresentar algumas dimensões para que possa ser efetiva na percepção de uma Educação em Direitos Humanos: *ver, saber, comprometer-se e celebrar*.

**Ver:** preocupa-se com o reconhecimento dos contextos e dos saberes prévios dos participantes, esta dimensão oferece um espaço de englobar os saberes já acumulados de quem participa, valorizando o que se sabe, o que se tem e o que se é.

**Saber:** relaciona-se com o aprendizado daquilo que é novo ou não conhecido, nessa perspectiva, uma oficina pedagógica em Direitos Humanos busca oportunidades aos/às estudantes terem acesso a um conhecimento mais aprofundado ou elaborado do tema norteador. Esta dimensão é a mais teórica ou densa de informações da oficina pedagógica e segundo os autores, quanto mais o saber estiver relacionado com a vivência prática dos sujeitos, mais facilmente os/as estudantes se movem em direção ao conhecimento que se deseja construir.

**Comprometer-se:** indica uma volta à realidade que foi posta na primeira dimensão, entretanto, não é uma volta ao mesmo. Esta dimensão deve ser marcada pelo novo conhecimento construído por meio da dimensão do aprofundamento, “compromisso” indica o valor da prática, da ação e possibilidade de transformação da realidade.

Celebrar: marca-se pela alegria das conquistas, admiração em relação ao novo conhecimento, acolhimento de novas emoções e sensações, entusiasmo pelo saber e curiosidade pela vida, vivências e experiências.

Assim, uma oficina em Direitos Humanos busca promover algum tipo de mudança na realidade que é vista e analisada. O/a estudante é convidado a ver, saber, comprometer-se e agir, por isso é importante que os participantes realizem compromissos, pois sem eles a oficina pedagógica perderá seu sentido.

A oficina pedagógica, segundo os autores, também é organizada em três momentos básicos, que se articulam com as quatro dimensões citadas acima:

1) *Sensibilização*: busca ajudar os participantes a entrar no tema e aproximá-los de discussões e primeiras reflexões da realidade que a oficina pretende trabalhar;

2) *Aprofundamento*: é o mais denso e mais reflexivo, pois busca uma maior aproximação da temática, apresentando elementos inovadores ou que demandem uma maior atenção, por sua complexidade de estudo

3) *Compromisso*: os/as estudantes podem apresentar sugestões de compromissos efetivos e afetivos para se assumir individual e/ou coletivamente, este momento pode ser feito de formas diversas, mas sempre deve ser valorizado o conhecimento que foi construído e os compromissos individuais e coletivos.

Além desses três momentos básicos, as oficinas apresentam mais dois momentos complementares:

1) *Memória e objetivos*: para um trabalho feito em sequência de uma mesma temática, inicia-se o encontro com a memória, ou seja, relembrar aspectos de últimos encontros; objetivos: no momento inicial de cada encontro serão apresentados os objetivos do trabalho que deverá ser realizado.

2) Avaliação: verificar se os objetivos da oficina foram de fato alcançados e de perceber também se os aprendizados foram construídos.

Referência e sugestão de leitura: livro Educação em Direitos Humanos e formação de professores/as (2016), 3ª parte - Aprendendo a ser educador(a) em Direitos Humanos, Capítulo 1 - Oficinas Pedagógicas em Direitos Humanos: espaço e tempo de formação.

## PARTE I da Oficina

<b>1º momento – Sensibilização</b>	
Objetivo: primeiras reflexões dos/as estudantes sobre a transfobia.	
Os/as estudantes assistirão ao vídeo “Conversando com João W. Nery e Márcia Rocha” e deverão formar grupos para responder o questionário inicial individualmente e em seguida fazer as reflexões e discussões iniciais sobre a temática em grupo.	
Estratégias didáticas	Exibição do vídeo, questionário e discussão em grupo.
Recursos didáticos	Vídeo “Conversando com João W. Nery e Márcia Rocha”, slides e/ou quadro.
Sugestão de leitura para o/a professor/a:  Na escola se aprende que a diferença faz a diferença - Berenice Bento (2011).	
<b>2º momento – Aprofundamento</b>	
Objetivo: maior aproximação dos/as estudantes com a temática.	
Os/as estudantes serão convidados a conversar, em grupo, sobre as reportagens e vídeos que serão disponibilizados. Cada grupo deverá refletir se considera o tema relevante e como se sentiu ao ler as reportagens e ver os vídeos.	
Estratégias didáticas	Leitura, análise e discussão em grupo.
Recursos didáticos	Manchetes e reportagens de jornais e vídeos, slides e/ou quadro.

### 3º momento – Compromisso

Objetivo: apresentar sugestões de compromissos efetivos e afetivos para se assumir individual e/ou coletivamente.

O grupo deve debater o texto “As violências de direito que nascem de transfobia e ausência de dados”. Após a leitura e com a ajuda dos outros textos e vídeos já analisados, cada grupo deverá propor uma intervenção, conscientização e/ou acolhimento a favor da população *trans* por meio de uma postagem em alguma rede social de escolha (Instagram, Twitter, TikTok, Facebook, etc).

Sugestão para o/a professor:

Os/as estudantes podem escolher apenas uma dessas redes e o/a professor/a poderá criar um perfil da turma para que as postagens sejam feitas pelos/as alunos/as.

Estratégias didáticas

Discussão em grupo, resolução de dilemas, elaboração de uma postagem em rede social com a temática.

Recursos didáticos

Aparelhos tecnológicos, slides e/ou quadro.

### 4º momento – Avaliação

Objetivo: verificar se os objetivos da oficina foram alcançados.

Cada grupo deverá escolher um líder para fazer uma síntese da repercussão da postagem e como cada grupo avalia a importância do tema na sociedade.

Estratégias didáticas

Discussão em grande grupo.

Recursos didáticos

Slides e/ou quadro.

## PARTE II da Oficina

### 1º momento – Memória e sensibilização

Objetivo: relembrar os acontecimentos da primeira parte da oficina maior sensibilização dos/as estudantes a respeito do processo de hormonização e a cidadania de pessoas *trans*.

O autor do trabalho (professor) fará um breve relato de experiência da sua compreensão como pessoa *trans*, como tem sido seu processo de apoio hormonal, a qual escolheu fazer, aprofundando como esse processo acontece, entretanto, voltando a reflexão sobre a escolha ou não de fazer apoio hormonal de outras pessoas *trans*.

Além disso, será sobre retificação de nome e dos meus anseios na vida pessoal e profissional. Nesse segundo momento terá a participação de um convidado, homem *trans* e estudante da UnB que também tratará das suas vivências e experiências

A ideia é que o professor faça um breve relato de experiência da sua compreensão como pessoa *trans* e convide outras pessoas *trans* para fazer o mesmo. Caso o professor não seja *trans*, sugere-se que este busque maneiras de aprofundar os conhecimentos dando acesso aos alunos a conhecerem experiências e vivências de pessoas *trans* convidando-as para o momento ou por meio de vídeos, filmes, entrevistas presenciais ou gravadas e/ou documentários.

Assim também, propiciar a reflexão sobre a escolha ou não de fazer hormonização de outras pessoas *trans*. e utilizar o espaço para apresentar brevemente algumas outras pessoas *trans* que participam ativamente da luta por direitos de pessoas *trans* em diversas esferas sociais, como musicistas, professores/as, influenciadores/as, políticos/as, entre outros.

Estratégias didáticas

Exposição de vivências e entrevista com outros convidados.

Recursos didáticos	Slides e/ou quadro.
<b>2º momento – Aprofundamento</b>	
<p style="text-align: center;">Objetivo: iniciar reflexões sobre a hormonização de pessoas <i>trans</i> por meio de conteúdos da química.</p>	
<p>Inicia-se o encontro fazendo uma memória da primeira parte da oficina. Em seguida, será apresentado o vídeo “Como funciona a terapia hormonal para pessoas <i>trans</i>” de Jonas Maria. Após o vídeo, serão trabalhados os conceitos químicos envolvidos no processo e como funciona a hormonização de pessoas <i>trans</i> que escolheram fazer esse processo, problematizando questões de identidade de gênero e refletindo também sobre vivências e experiências de pessoas <i>trans</i>.</p> <p>Exemplos de conteúdos de Química contextualizados com a temática que podem ser trabalhados nesse momento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O que são os hormônios sexuais (esteroides) – grupos e funções orgânicas, classificações e estruturas químicas;</li> <li>• O que é e como funciona o processo de hormonização, as mudanças causadas, efeitos e suas consequências;</li> <li>• Sistema endócrino – processo de produção/sintetização dos hormônios sexuais.</li> </ul> <p>Uma primeira oportunidade de diálogo de conteúdos encontra-se, principalmente, na área de Química Orgânica e amparados pela Biologia por meio do funcionamento do organismo. Queiroz et al reitera que conteúdos como esses exemplificados nos tópicos acima são pertinentes com a temática proposta de um trabalho que reflete questões de gênero. Ou seja, é possível tratar de estruturas moleculares, reações químicas dos hormônios sexuais, sejam eles naturais ou sintéticos, equações químicas e equilíbrio químico. Além disso, também pode ser tratado a respeito do processo de hormonização de pessoas <i>trans</i>, seus efeitos e</p>	

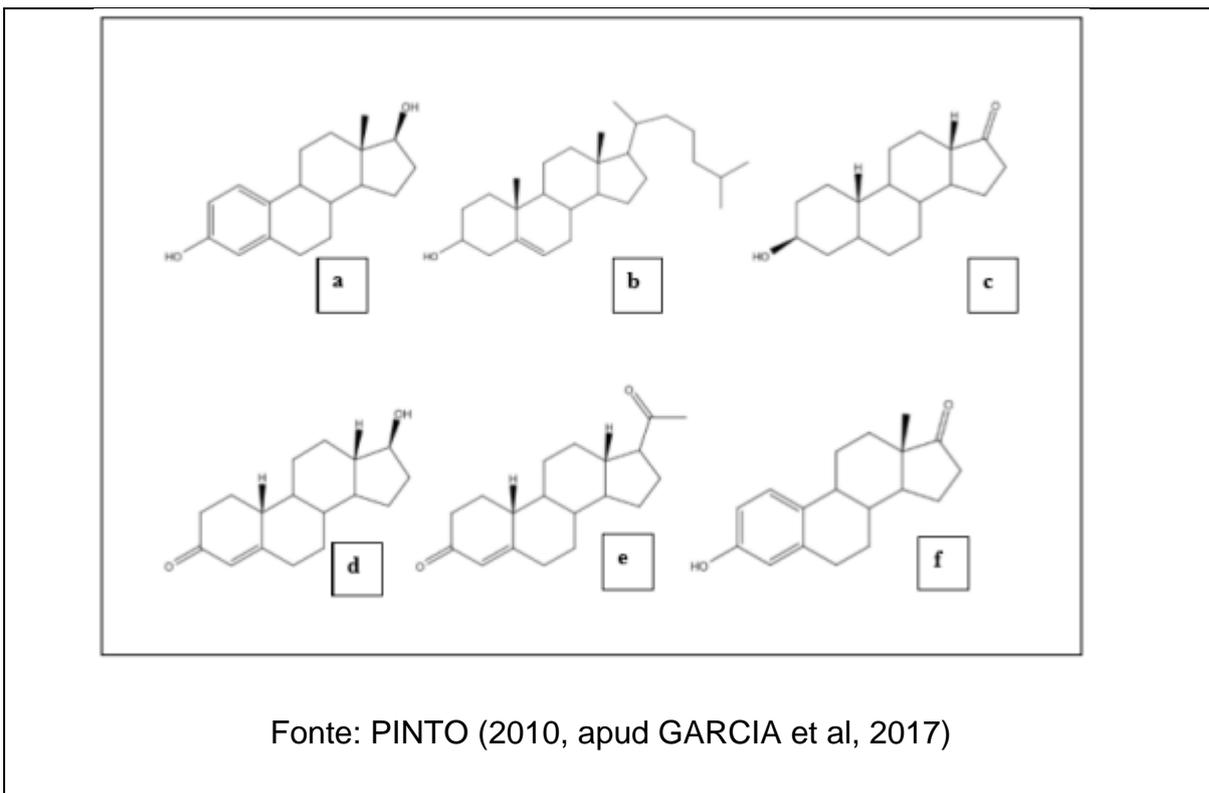
consequências além de implicações sociais e compreensão dos direitos dessas pessoas em escolher ou não por realizar o processo.

Outras possibilidades de diálogo podem ser levadas em conta neste trabalho, como a discussão do papel dos hormônios presentes nos corpos humanos (MARIN; OLIVEIRA, 2019). Marin e Oliveira (2019) sugerem, de forma mais específica aos conteúdos de química, promover a discussão sobre as estruturas químicas dos principais hormônios do corpo. Assim como a análise das similaridades das moléculas e possíveis conexões aos efeitos, suas funções orgânicas e funcionamento, além de possibilitar a reflexão dos efeitos sobre o nosso corpo, que muitas vezes não estão ligados a apenas um aspecto, como comumente aprendemos.

Ainda segundo Marin e Oliveira (2019), é importante discutir durante a construção do conhecimento o fato de que apesar desses hormônios serem frequentemente tratados como “femininos” ou “masculinos” pela própria ciência estão presentes em todos os corpos em distintas proporções e vulneráveis a variados elementos internos ou externos. A química pode abordar aspectos mais específicos que dizem respeito aos efeitos dos hormônios sobre nossos corpos, efeitos esses que não são homogêneos para todos, podendo variar de pessoa para pessoa e também as mudanças causadas que podem ser geradas para as pessoas *trans* que optaram pelo processo de hormonização.

Garcia et al (2017), propõe o diálogo entre química orgânica integrado a conhecimentos das ciências da natureza aos debates e reflexões sobre gênero e sexualidade. Para isso, nas estruturas pensadas para as aulas, foi mostrado as estruturas dos principais hormônios sexuais (figura 1) existentes no corpo, suas funções orgânicas e função biológica.

Figura 1: Estrutura molecular do (a) Estradiol, (b) Colesterol, (c) Androsterona, (d) Testosterona, (e) Progesterona e (f) Estrona



Referências:

QUEIROZ, A. LIMA, I. FIRME, R. **Análise de uma proposta didática na perspectiva da educação em direitos humanos no ensino de química com abordagem da QSC passabilidade.** Scientia Naturals, Revista UFAC, 2021.

MARN, Y. OLIVEIRA, M. **Problematizando as relações entre química-biologia e questões de gênero: possibilidades e desafios na Educação de Jovens e Adultos.** Revista Debates em Ensino de Química, 2019.

GARCIA, K. LOPES, C. LUGUERCIO, R. **Trans-Orgânica: Uma proposta de ensino de química orgânica utilizando as temáticas de gênero e sexualidade.** X Congresso Internacional Sobre Investigación em Didática de las Ciências, 2017.

Sugestões de leituras complementares para que o/a professor/a possa selecionar melhor aqueles conteúdos que se considere mais pertinente para a contextualização e reflexão da temática da oficina:

- A fixação e a transitoriedade de gênero molecular - Lucas Tramontano (2016). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ha/a/tSy83X4KGR3XKzLSVs7D4JL>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sequência Didática: Corpo, ciência e esporte: Encontros e Desencontros. “O Caso Tiffany Abreu na superliga de Vôlei” - Maíra Caroline Defendi Oliveira e Yonier Alexander Orozco Marin (2019). Disponível em: <a href="https://ectdecolonial.blogspot.com/2019/09/sequencia-didatica-corpo-ciencia-e.html">https://ectdecolonial.blogspot.com/2019/09/sequencia-didatica-corpo-ciencia-e.html</a></li> <li>• A Química do Amor (2 – Hormônios). Disponível em: <a href="http://edit.s bq.org.br/anexos/quimica_amor.pdf">http://edit.s bq.org.br/anexos/quimica_amor.pdf</a></li> <li>• Livros de Farmacologia e Fisiologia (Exemplos: As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman e Gilman – Seção V – Hormônios e seus antagonistas – Bruton, L., L. e R. Hilal–Dandan; Fisiologia – Seção 8 – Sistema Endócrino e Reprodutor – Koeppen, Bruce M. Berne e Levy; Farmacologia Ilustrada – Capítulo 26 – Estrogênios e Androgênios – Karen, et al).</li> </ul>	
Estratégias didáticas	Exibição do vídeo, aula expositiva dialogada.
Recursos didáticos	Vídeo “Como funciona a terapia hormonal para pessoas <i>trans</i> ”, slides e/ou quadro.
Sugestão de música	Sol no Peito - Nick Cruz
<b>3º momento – Compromisso</b>	
Objetivo: apresentar sugestões de compromissos efetivos e afetivos para se assumir individual e/ou coletivamente.	
Roda de conversa entre convidados e participantes. Espera-se reflexões sobre os relatos ouvidos e abre-se um espaço para perguntas e dúvidas que podem ter surgido principalmente ao longo dos dois primeiros momentos da segunda parte da oficina.	
Estratégias didáticas	Discussão em grande grupo – roda de conversa.

Recursos didáticos	Slides e/ou quadro.
Sugestão de música	Eu matei o Júnior - Linn da Quebrada
<b>4º momento – Avaliação e fechamento da oficina</b>	
Objetivo: verificar se os objetivos da oficina foram alcançados e finalizar a oficina, reafirmando o compromisso com a temática vivenciada.	
Os grupos deverão fazer cartazes sobre a temática com informações e mensagens acolhedoras como celebração dos conhecimentos construídos na oficina para espalhar pela escola.	
Para casa: os/as participantes deverão fazer uma avaliação da oficina e poderão destacar: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Experiência, fala e/ou situação mais marcante da oficina como um todo;</li> <li>● Algum momento que se sentiu desconfortável;</li> <li>● A importância da oficina para sua vida;</li> </ul> Essa avaliação será feita por meio de um formulário para que fique registrado os resultados.	
Estratégias didáticas	Trabalho em grupo.
Recursos didáticos	Cartolina, papel e canetas.
Finalização da oficina e agradecimentos.	

## QUESTIONÁRIO – Encontro com os/as professores/as

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido:

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada: “Química e Direitos Humanos: um caminho para o combater a transfobia”. Com o objetivo de discutir sobre as limitações e possibilidades da Oficina Pedagógica apresentada.

Ao aceitar participar desta pesquisa você declara para os devidos fins, que participará, por livre e espontânea vontade, da pesquisa a ser realizada pelo estudante Heitor Levi Menezes como parte do Trabalho de Conclusão de Curso orientado pelo professor Gerson de Souza Mól na Universidade de Brasília. Declara ainda estar ciente:

- Que as informações prestadas serão classificadas como confidenciais;
- Que sua participação será voluntária e estando, à vontade, para pedir esclarecimento e para se retirar do estudo, em qualquer fase.

Ressalto que não existem respostas certas ou erradas, apenas respostas que realmente revelem suas preferências. Os benefícios relacionados com sua participação são voltados para identificar as potencialidades e desvelar desafios nos aspectos da aplicação da Oficina Pedagógica na Educação Básica.

Você receberá o e-mail do pesquisador, com quem você poderá entrar em contato e sanar qualquer dúvida sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento levimenezes98@gmail.com

Diante das explicações você concorda de livre e espontânea vontade em participar, como colaborador para essa pesquisa?

Assinatura: \_\_\_\_\_

Questionário para professores/as:

- a) Quais são as possibilidades e as limitações para abordar assuntos de gênero, principalmente a transfobia, no contexto da Educação Básica?
- b) Você já abordou assuntos de gênero na sua experiência docente na Educação Básica? Se sim, por favor, descreva brevemente como foi. Se não, descreva brevemente o porquê.

c) Você já abordou esses ou outros assuntos por uma perspectiva de Direitos Humanos na sua experiência docente na Educação Básica? Se sim, por favor, descreva brevemente como foi. Se não, descreva brevemente o porquê.

d) Você vê possibilidades e potencialidades de aplicar a Oficina Pedagógica (Química e Direitos Humanos: um caminho para combater a transfobia) na Educação Básica? Quais modificações você realizaria?

e) A proposta sugere a necessidade de abordar alguns conteúdos da química de forma contextualizada às questões de gênero, como você abordaria esses conteúdos?

f) Considerações e sugestões que você ache pertinente a respeito da condução da Oficina Pedagógica.

Questionário adaptado. Disponível em:

<https://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/2752>