

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE QUÍMICA

KETLYN CORREIA GARCIA

**A QUÍMICA DAS FUNÇÕES OXIGENADAS: QUAIS SEUS EFEITOS NAS
NARRATIVAS DE GÊNERO E SEXUALIDADE?**

Porto Alegre, 2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE QUÍMICA

KETLYN CORREIA GARCIA

**A QUÍMICA DAS FUNÇÕES OXIGENADAS: QUAIS SEUS EFEITOS NAS
NARRATIVAS DE GÊNERO E SEXUALIDADE?**

Trabalho de conclusão apresentado junto à atividade de ensino “Trabalho de Conclusão de Curso - QUI” do Curso de Química, como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciada em Química

Profa.Dra. Rochele de Quadros Loguercio
Orientadora

Prof. Dr. Cesar Valmor Machado Lopes
Co- Orientador

Porto Alegre, 2016

AGRADECIMENTOS

Não existe outra maneira de iniciar os agradecimentos sem citar em primeiro lugar minha mãe e meu pai. Dona Gladis e seu Pacifico, obrigado por tudo! Pelo incentivo, pela força, pela dedicação e por todos os ensinamentos dos quais eu não seria esta pessoa hoje. Eu amo vocês, mais do que tudo na minha vida. Se vocês não estivessem comigo sempre eu não teria conseguido!

Na minha vida tive a oportunidade de ter ao meu lado muitas mulheres extremamente fortes. Por ordem cronológica irei agradecer a Profa. Fernanda Poletto que foi uma peça chave na escolha do curso. Obrigada Gabriela Vieira que desde a sexta série dividiu comigo histórias únicas e me mostrar que amizade existe. A Nataly e a Profa. Rosane Soares que durante três anos me suportaram como aluna de iniciação científica. As minhas amigas Jéssica, Júlia Ramires (obrigado por me empurrar, por me aturar e por dividir comigo essa alegria), Carol Cut, Perla, Mariana Pahim, Daniela Damion, Micaela, Luana Santos e Amália, por terem permanecido do meu lado durante estes anos e me ensinado muita coisa! Gratidão. Além das pessoinhas citadas acima, tenho que lembrar que alguns meninos fizeram parte disso também. Cassiano, Alejandro, Eduardo Garcia, Luiz, Reni, André, Jardel, Rodrigo Delanni, Felipe Zmuda, Pedro Winck e Rhenan. Thank you guys! Até mais e desculpem-me por ser péssima no FIFA. Agradeço também ao gato do Gabriel pelas risadas, papos, consolos e abraços, sem você este TCC não teria saído!

Quero agradecer alguns(mas) educadores(as) que me influenciaram muito. Obrigada Profa. Rochele por ter aceitado a orientação deste trabalho e por todo conhecimento trocado, quando eu crescer quero ser que nem você. Obrigada Prof. Cesar Lopes que durante um ano e meio aguentou minhas loucuras, meus surtos e minhas pamonhices como estagiária. Além disso, ao Prof. Ricardo Strack por todo o companheirismo durante o período que trabalhei na COMGRAD. Aos meus/minhas colegas de grupo de pesquisa, principalmente à Paloma que foi uma companheira sem igual.

Ao projeto Educacional Alternativa Cidadã – PEAC – por ser um lindo projeto de extensão que me proporcionou à experiência universitária e me introduziu na luta por uma universidade para todos(as). Obrigado José Humberto por ter sido um professor e amigo que cujo o sonho proporcionou a mesma experiência a muita gente. Claro que os(as) alunos(as) deste projeto merecem um destaque pois sem vocês eu não teria coragem para escolher a licenciatura.

Obrigado a Samantha, Rafa, Avner, Fernando, Miriã e Gabryel por todos os cafés e risadas na F203, vocês fazem parte disso! Também a UJC por todo o apoio dos(as) camaradas que entenderam minha ausência no último semestre, eu continuo na luta!

A todas(os) as(os) frequentadores do DAQ e calouros 2016/1 que me fizeram companhia e me abraçaram quando eu precisei, em especial ao Bruno e a Babi.

“Não se nasce professora, torna-se”.

(Ketlyn Correia e Júlia Ramires, 2016)

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso aborda questões de gênero e sexualidade na escola, aliada à uma proposta de ensino de química. A partir das temáticas de gênero e sexualidade surgem as questões que discutimos neste trabalho: Quais são os discursos sobre gênero e sexualidade dentro de um espaço escolar? O que se diz? O que não é dito? O que está escrito? Como isso acontece? Como relacionar o ensino de Química com esta temática? Buscamos analisar, tomando como referência os estudos pós críticos, quais os discursos que circulam numa escola sobre gênero e sexualidade e também discutimos uma proposta de ensino de Química que associa a Química Orgânica - Funções Oxigenadas às questões gênero e sexualidade. Este Trabalho foi desenvolvido com uma turma do terceiro ano do Ensino Médio de uma Escola da Rede Pública Estadual do Estado do Rio Grande do Sul, na cidade de Porto Alegre, podendo servir como base para estudos futuros na área de Ensino em Química. Temos dois olhares complexos quando abordamos conjuntamente questões de gênero e sexualidade no ensino das funções oxigenadas: o primeiro refere-se a como a Ciência vê estas questões, e o segundo: como estas são colocadas socialmente constituindo a formação da identidade de sujeitos. Para analisar estas questões, consideramos gênero e sexualidade como sendo parte de uma construção social, não sendo negados os fatores científicos, destacando que os papéis identitários que construímos são frutos de relações sociais e culturais. Percebemos que a Escola é um espaço que reforça padrões binários e heteronormativos, neste espaço a disciplina, na perspectiva de Michel Foucault, atua fortemente sobre os sujeitos para que estes não fujam dos discursos que estão na ordem. Identificamos também que os alunos e as alunas buscam nos conhecimentos científicos argumentos a favor destes padrões, atribuindo à Ciência um lugar de verdades imutáveis. O desenvolvimento da proposta pedagógica abordando as temáticas de gênero e sexualidade conjuntamente com as funções oxigenadas foi um trabalho motivador para estudantes e professora, apontando as possibilidades que o ensino de Química tem para abordar as pautas sociais e culturais.

Palavras-chave: Gênero e Sexualidade. Ensino de Química. Discurso. Saber/Poder.

ABSTRACT

This Course Completion Paper addresses issues of gender and sexuality in school, combined with a chemistry teaching proposal. From the themes of gender and sexuality arise the issues discussed in this paper: What are the discourses on gender and sexuality within a school environment? What is said? What is not said? What's written? How does this happen? How to relate the teaching of chemistry with this theme? We analyze, with reference to the post critical studies, which discourses circulate in a school on gender and sexuality and also discuss a chemistry teaching proposal that combines Organic Chemistry - Oxygenated functions with questions about gender and sexuality. This work was developed with a group of third year high schoolers from a Public Network State School of the State of Rio Grande do Sul, in Porto Alegre, being able to serve as a basis for future studies in Chemistry in the Education area. We have two complex looks when we address together issues of gender and sexuality in the teaching of oxygenated functions: the first refers to how science sees these issues, and the second, how these are placed socially, constituting the formation of the identity of subjects. To address these issues, we consider gender and sexuality as part of a social construction, the scientific factors not being denied, noting that the identity roles we build are the result of social and cultural relations. We realize that the school is a space that enhances binary and heteronormative standards, with the discipline within this space, from the perspective of Michel Foucault, acting strongly on the subjects so that they do not escape the order discourses that circulate. We also identify students that seek knowledge on scientific arguments in favor of these patterns, giving Science a place of immutable truths. The development of this pedagogical proposal addressing the issues of gender and sexuality in conjunction with the oxygenated functions was a motivating work for students and teacher, pointing out the possibilities that the teaching of chemistry has to address the social and cultural patterns.

Key words : Gender and Sexuality . Chemistry teaching. Speech. Knowledge / power. power.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. OBJETIVOS	10
3. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS	10
3.1 UM OLHAR EXTERIOR	11
3.1.1 As relações de poder/saber	11
3.1.2 A ritualização da Sociedade Escolar	13
3.2 GÊNERO E SEXUALIDADE	14
3.2.1 Gênero e Sexualidade na Escola.....	16
3.2.2 O gênero e a sexualidade da Ciência.....	18
4. JUSTIFICATIVA E METODOLOGIA	19
4.1 A PERSPECTIVA SOBRE NARRATIVAS	20
4.2 O CONTEÚDO QUÍMICO	22
5. DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE	23
5.1 A ESTRUTURA ESCOLAR E SEUS DISCURSOS SOBRE GÊNERO E SEXUALIDADE	23
5.1.1 Os discursos das normas de convivência	23
5.1.2 Os discursos do espaço físico escolar.....	24
5.1.3 Os discursos da comunidade escolar	25
5.2 OS CONHECIMENTOS PRÉVIOS DAS (OS) ALUNAS (OS) SOBRE GÊNERO E SEXUALIDADE.....	28
5.3 A RELAÇÃO ENTRE GÊNERO, SEXUALIDADE E FUNÇÕES OXIGENADAS	38
5.3.1 Os hormônios falam?.....	38
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICES	46
APÊNDICE A - Planejamento Geral das atividades.....	46
APÊNDICE B -Folha distribuída na primeira aula.....	56

APÊNDICE C - Modelo do Termo de Consentimento	57
APÊNDICE D - Texto sobre a Testosterona	58
APÊNDICE E - Texto sobre a Progesterona	59
APÊNDICE F - Texto sobre o Estrogênio	60

1. INTRODUÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso une o Ensino de Química as temáticas de gênero e sexualidade, uma vez que tais são uma demanda social e não distante desta discussão, a Química pode participar também contribuindo ao debate. Esta pesquisa foi desenvolvida em uma turma de Terceiro Ano do Ensino Médio regular, que em sua organização curricular, trabalhava com os conteúdos de Química Orgânica nesta etapa. Para interligar os conhecimentos Químicos (funções oxigenadas) com os Sociais (gênero e sexualidade) encontramos como ligação as estruturas hormonais que nos possibilitariam também questionar o saber científico como sendo único e imutável. A escola onde a pesquisa foi realizada é da Rede Pública de Ensino

Percebemos que o ambiente escolar é uma instituição onde o disciplinamento dos corpos e das identidades é ainda muito forte e nossa proposta por meio de consecutivas problematizações seria capaz de fazer com que os discursos de equiparidade entre aqueles sujeitos que não seguem, tanto o binário de gênero, quanto a normatização heterossexual fossem abordados. Além disso, nossa proposta de ensino de funções oxigenadas poderia questionar o saber científico, a partir das relações entre conceitos científicos e construção de identidades.

O olhar informado¹ que quisemos explorar na pesquisa está centrado nas questões de gênero e sexualidade, dado que as perspectivas de gênero raramente aparecem nas aulas de Química e que há uma demanda por equiparidade na sociedade atual. Entende-se que essa temática requer um olhar transdisciplinar e, portanto, a Química também deveria participar dessa discussão.

Enfim, temos um campo temático polêmico - o gênero e a sexualidade, e um conjunto de conceitos químicos cujo campo produz discursos de verdade sobre gênero e sexualidade. Nessa cena discursiva escolar consideramos as práticas discursivas na perspectiva da análise de discurso francesa de Michel Foucault (2014).

Foram evidenciados os discursos, bem como as relações de poder e saber² que estão presentes na instituição de ensino e na fala das(os) alunas(os) para compor a pesquisa do Trabalho de Conclusão, tomando como referências os estudos pós-críticos em educação. Para

¹ olhar informado no sentido de que essa pesquisa não apenas coleta informações para análise, mas produz informações sobre gênero e sexualidade para serem analisadas junto a escola.

²“ O poder produz saber (...), não há relação de poder sem constituição correlata de um campo de saber, nem saber que não suponha e não constitua ao mesmo tempo relações de poder” (FOUCAULT, 2010, p.30)

isto, abordo inicialmente conceitos sobre gênero e sexualidade, como estes conceitos são tratados na escola e na ciência e damos prosseguimento fazendo uma breve síntese da filosofia Foucaultiana, onde encontro um suporte para discussão deste Trabalho.

Para expor e analisar os discursos nesta instituição divido as análises em três partes: A análise do discurso da instituição (documentos da escola), da comunidade escolar (professoras(es), direção, funcionários(os) e corpo discente) e, por fim, a relação entre os conteúdos de funções oxigenadas e a temática de gênero e sexualidade.

Além de Michel Foucault (2014) como suporte principal para análise dos discursos e das relações de poder nesta escola, busco em Jorge Larrosa (1994) uma base teórico metodológica para análise das narrativas produzidas. Cabe ressaltar que quando se trabalha no âmbito dos estudos pós críticos não há uma metodologia única de análise, principalmente quando esta pesquisa é de cunho qualitativo. Ao invés disso, há um aparato de diversas metodologias que irão se adequar melhor para compor a análise de alguns dados, segundo Ripoll (2007 p. 5) “tais estudos permitem que se faça, muitas vezes, o que tem sido referido como uma ‘apropriação antropofágica’ daquilo que é feito em outras áreas do conhecimento, de modo a responder às questões da pesquisa”.

2. OBJETIVOS

O objetivo desta monografia é investigar os discursos presentes em uma Escola Pública de Porto Alegre sobre gênero e sexualidade. Além disso, como objetivo específico temos a construção de uma proposta de ensino envolvendo gênero, sexualidade e as funções oxigenadas da química orgânica.

3. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Segundo Tomaz Tadeu da Silva (1999) as teorias que discutem o currículo escolar (suas disciplinas, seus conteúdos, conceitos, práticas e valores) podem ser analisadas em 3 grandes campos teóricos que apesar de parecer estarem distribuídos sucessivamente ao longo da história, coexistem ainda hoje: o campo das teorias tradicionais, das teorias críticas e das pós-críticas. Nos posicionamos nas ditas teorias pós-críticas, que se centram mais em questões identitárias, de saber/poder, de subjetividade, de representação e de aspectos sociais como gênero, raça, etnia, sexualidade e multiculturalismo. Neste capítulo, apresento

os principais teóricos pós-críticos que orientam este Trabalho, para isto subdivido este capítulo em duas seções principais: na primeira, abordo os conceitos de gênero e sexualidade, como estas temáticas são trabalhadas na escola e como o conhecimento científico fala sobre e na segunda seção exponho uma síntese sobre os conceitos Foucaultianos que irão orientar as análises deste Trabalho.

3.1 UM OLHAR EXTERIOR

Michel Foucault é um dos filósofos mais influentes da contemporaneidade e isso pode ser atribuído aos olhares multifacetados de suas obras (OKSALA, 2007). Ao invés de colocar um princípio único de análise, de lançar conceitos específicos, Foucault não se restringe a uma metodologia, pelo contrário, oferece aos (as) leitores (as) uma gama de pensamentos que nos permitem analisar diversas situações e muitos entrelaces que as envolvem (OKSALA, 2007). Logo, quando se utiliza referenciais como Michel Foucault, há um campo vasto do pensar e que possui uma série de variáveis.

Podemos considerar que Foucault é um *construtivista social* (OKSALA, 2007), pois ele coloca as relações humanas e suas experiências como resultados de processos socialmente construídos e, portanto, nada é natural. Isso nos leva a pensar que: se estas relações são socialmente, e não biologicamente ou naturalmente construídas, há a possibilidade de mudança deste cenário, dos discursos que estão na ordem durante este tempo, logo há possibilidade do discurso se alterar e outro discurso tomar a ordem.

Para Foucault (2014) não há como desvencilharmos análises de experiências pessoais, e devemos analisar ainda as relações de poder existentes e como elas operam no nível social (inter)pessoal. Ainda no nível das experiências pessoais, devemos discutir o papel que as(os) autoras(es) tem na construção de um texto, sendo assim, quem escreve é capaz de organizar, excluir e também de selecionar o que acredita que seja de maior relevância, impedindo que uma leitura livre seja feita. Neste ponto a autora ou autor é um agente não neutro, pois é capaz de manipular uma obra não só de acordo com as suas experiências, mas também com o que considera mais relevante.

3.1.1 As relações de poder/saber

Foucault (2014) analisa as relações de poder e saber, apesar de não ser o objetivo principal em suas obras, tal visão proporciona uma análise qualitativa dos objetos utilizados pelo filósofo e que estavam atrelados ao entendimento dessas relações. Inicialmente neste tópico falarei das relações de poder e depois, as conexões entre poder/saber e discurso.

Poder é uma palavra forte, que no senso comum, pode ser atribuída a algo negativo e que traz consigo um histórico de rivalidade entre “detentores do poder” e “oprimidos pelo poder”. Para o filósofo francês

Temos que deixar de descrever sempre os efeitos de poder em termos negativos: ele “exclui”, “reprime”, “recalca”, “censura”, “abstrai”, “esconde”. Na verdade o poder produz; ele produz realidade; produz campos de objetos e rituais de verdade. (FOUCAULT, 1975 p. 171-172)

Tal consideração coloca as *relações de poder* como sendo algo produtivo, pois o caráter negativo do poder não seria capaz de dar conta das diferentes formas pelas quais ele age. “O poder produz sujeitos, fabrica corpos dóceis, induz comportamentos [...]” (LOURO, 1997 p.40) ou seja, o poder produz e forma sujeitos que, por sua vez, podem, através de suas práticas e relações, assumir determinadas posturas, comportamentos, formas de falar, ou seja: “os gêneros se produzem, portanto, nas e pelas relações de poder”(LOURO, 1997 p.41)

A ideia de *relação de poder* colocada por Foucault auxilia a entendermos o micro e como em nosso cotidiano essas relações irão aparecer. Um dos pontos interessantes da abordagem realizada pela filosofia foucaultiana é que as relações de poder são extensas, móveis e inseparáveis das formas moldáveis do saber.

O poder produz saber (...), não há relação de poder sem constituição correlata de um campo de saber, nem saber que não suponha e não constitua ao mesmo tempo relações de poder (FOUCAULT, 2010, p.30)

Levando isso em consideração, não podemos desconectar tais relações. O saber para Michel Foucault pode ser constituído/construído de várias formas discursivas diferentes, podemos considerar então que um saber nada mais é do que a utilização e apropriação que são oferecidas por determinados discursos (FOUCAULT, 2013). Em sua obra intitulada “A ordem do discurso”, pronunciada em 1970, Foucault(2014) ainda argumenta sobre o papel que as instituições têm na regulação e manutenção das relações de poder em sua configuração de saber. Neste sentido o filósofo evidencia o papel que as instituições têm em manter e qualificar um(ns) determinado(s) discurso(s) como legítimo(s) em detrimento de outros discursos possíveis. Neste sentido, as instituições, de um modo geral regulam o discurso, cuidam para que ele se mantenha vivo e na ordem que auxilia na normatização de papéis em determinadas relações (FOUCAULT, 2014).

3.1.2 A ritualização da Sociedade Escolar

Michel Foucault em sua aula inaugural no Collège de France em 1970, falou sobre os fatores compõem as relações de poder e saber que permeiam um determinado discurso. Nesta definição, discurso seria algo que legitima, que traz uma determinada verdade a tona e que é composto de vários fatores que não necessariamente compreendem somente a fala, mas que é composto de sujeitos, de enunciados, de uma materialidade e também de um correlato. Ou seja, para a existência de um discurso não basta simplesmente algo escrito, mas de uma aceitação deste discurso como verdade, de mecanismos para manter este discurso e de sujeitos que podem aceitar e auxiliar na permanência deste discurso. Porém, o discurso não é algo fixo, pelo contrário, é algo transitório, que pode sofrer reformulações, que pode ser retirado da ordem e em outros tempos voltar a ordem. Nesse sentido, entende-se discurso como algo fluído, pois o discurso é interpelado sempre por relações de poder (FOUCAULT, 2014).

Pensando na instituição escolar, podemos colocá-la como uma

“Sociedades de discurso”, cuja função é conservar ou produzir discursos, mas para fazê-los circular em um espaço fechado, distribuí-los somente segundo regras estritas, sem que seus detentores sejam despossuídos por essa distribuição (FOUCAULT, 2014 p. 37)

Neste sentido, a escola é um espaço onde a disciplina atua visivelmente na produção de discursos, sua manutenção e sua ordem e na reverberação destes. Conforme o tempo e a falta de questionamento destas práticas disciplinares, ocorre o que Foucault coloca como assujeitamento. O assujeitamento é a aceitação de um lugar de sujeito nos discursos circulantes, nesse caso, na escola.

Pensando dentro dos muros escolares, podemos ver, ler, oralizar, legitimar discursos através das relações de poder/saber.

O que afinal é um sistema de ensino senão uma ritualização da palavra; senão uma qualificação e uma fixação dos papéis para o sujeitos que falam; senão a constituição de um grupo doutrinário ao menos difuso; senão uma distribuição e uma apropriação do discurso com seus poderes e seus saberes? (FOUCAULT, 2014 p.42)

Quanto às diversas relações de poder que nos atravessam diariamente no espaço escolar, podemos refletir não sobre a implementação de um poder específico sob uma forma, mas sim multiplicar tais relações, bem como os instrumentos utilizados para aplicá-los. O silêncio das(os) alunas(os) perante ao sistema é analisado Foucault em seu livro *Microfísica do poder* (1975) juntamente com as sociedades disciplinares, pois

A disciplina faz “funcionar” um poder relacional que se auto-sustenta por seus próprios mecanismos e substitui o brilho das manifestações pelo jogo ininterrupto dos olhares calculados. Graças às técnicas de vigilância, a “física” do poder, o domínio sobre o corpo se efectua segundo as leis da ótica e da mecânica, segundo um jogo de espaços, de linhas, de telas, de feixes, de graus, e sem recurso, pelo menos em princípio, ao excesso, à força, à violência. Poder que é em aparência ainda menos “corporal” por ser mais sabiamente “físico”. (FOUCAULT, 1975, p. 158-159)

A escola através da disciplina desempenha uma relação de poder insistindo na “exposição do indivíduo ao olhar das instâncias de controle” (VILELA, 2010 p. 27), neste sentido a escola funciona não só como uma “sociedade de discursos” mas também auxilia fortemente no disciplinamento dos sujeitos que forma. A organização escolar não comporta as multi-identidades das pessoas que forma, ela ao contrário, funciona como uma instituição de propagação dos saberes onde a disciplina atua fortemente para a manutenção dos discursos que se encontram na ordem, onde apenas algumas pessoas estão autorizadas a circular e transmitir o discurso.

3.2 GÊNERO E SEXUALIDADE

A definição/distinção entre gênero e sexo nunca foi tranquila, mas foi através dos estudos feministas que o termo *gender* (*gênero*), foi evidenciado para se diferenciar do termo *sex*(*sexo*). Tal diferenciação traz consigo uma série de consequências, uma vez que o gênero não necessariamente está dado pelo sexo de nascimento de um indivíduo, mas sim, por uma construção social (LOURO, 1997). A autora Joan Scott coloca que esta diferenciação dos termos tem por orientação “rejeitar um determinismo biológico implícito no uso de termos como sexo ou diferença sexual” (SCOTT, 1995, p. 72). Há que se destacar que não é negada a influência biológica sobre a construção do gênero, mas a intenção ao se utilizar este termo é compreender como determinadas características sexuais são colocadas, representadas ou como são postas na prática e se tornam parte de um processo histórico (LOURO, 1997. CONNELL, 1995). Sendo assim, gênero faz parte da identidade dos sujeitos e transpõe uma ideia simplista³ baseada somente no desempenho de determinados papéis que nada mais seriam do que padrões ou regras colocadas pela sociedade sobre um indivíduo.

³ Utilizo o termo simplista para me referir as teorias que colocam os papéis desempenhados pelos sujeitos como sendo a única forma de discutir gênero, sem levar em consideração, a multiplicidade de identidades de cada indivíduo que, por sua vez, estão sempre em transição. (Louro, 1997)

É inegável que o conceito de gênero esteja atrelado parcialmente ao conceito de sexualidade. Michel Foucault (1990) escreveu sobre a sexualidade e isto foi possível, pois o filósofo considerou tal como sendo uma “invenção social” (LOURO 1997), sendo assim entende-se que a sexualidade “se constitui a partir de múltiplos discursos sobre o sexo: discursos que regulam, que instauram saberes, que produzem verdades” (FOUCAULT, 1990). A sexualidade, sendo a forma com que esses indivíduos vivem suas identidades sexuais (homossexual, bissexual, heterossexual, etc) está relacionada, também com o modo com que estes indivíduos se identificam e formam suas *identidades de gênero* que, historicamente, foram divididos em masculino e feminino. A escola não está dissociada da sociedade, ela edita as normas que pela reiteração adquirem status de normais ou naturais. A escola serve aqui como um espaço, que embora delimitado por muros, nos diz sobre os discursos para além deles.

Para investigarmos os discursos presentes nas instituições escolares sobre gênero e sexualidade devemos ter a compreensão de que nada é natural neste campo, principalmente quanto estamos nos referindo às *identidades*. Argumentar que a natureza das identidades de gênero e sexualidade são determinadas biologicamente, ou que é algo inerentes aos seres humanos, é considerar que os sujeitos vivem seus corpos da mesma forma, quando de fato, somos parte de uma construção sociológica onde utilizamos linguagens, signos, símbolos e outros fatores de formas diferentes. Tais aspectos são construídos para nos comunicarmos a partir do meio cultural destes sujeitos, dos discursos que são colocados, das relações de poder/saber estabelecidas neste meio e que constroem as múltiplas identidades que vivemos. Neste sentido, somos interpelados por inúmeros discursos a todo instante que não estão presentes somente na escola, mas também na nossa formação familiar, nas práticas religiosas, na mídia e em diversos outros setores que compomos (LOURO, 1994)

Levando-se em consideração estas considerações sobre gênero e compreendendo que ele é uma construção social, temos que abordar a questão das relações entre os sujeitos. Por inúmeros momentos, pode-se identificar uma série de relações desiguais que envolvem o gênero, em especial, uma narrativa única em que o gênero masculino prevalece sobre os demais. A educadora Guacira Louro coloca que:

As justificativas para as desigualdades precisariam ser buscadas não nas diferenças biológicas (Se é que mesmo essas podem ser compreendidas fora da sua constituição social), mas sim nos arranjos sociais, na história, nas condições de acesso aos recursos da sociedade, nas formas de representação (LOURO, 1997 p. 22)

Logo o gênero constitui a identidade do sujeito, que por sua vez é múltipla e está em constante transformação, transcendendo a ideia de papéis relacionados ao do seu sexo (LOURO, 1997), como por exemplo a ideia de que o gênero feminino deve ser frágil e delicado perante ao gênero masculino.

Nesta mesma perspectiva Teresa de Lauretis (1987 p.12) comenta que há pouco avanço quando colocamos a diferença sexual como algo cultural e que o problema central é que concebemos estas diferenças “em relação ao homem – sendo ele a medida, o padrão, a referência de todo discurso legitimado”, ou seja, esta relação segue uma lógica dicotômica. Guacira Louro expõe sobre esta lógica quando, socialmente, se

[...] Supõe que a relação masculino-feminino constitui uma oposição entre um pólo dominante e outro dominado [...]. O processo desconstrutivo permite perturbar essa ideia de relação de via única e observar que o poder se exerce em várias direções. O exercício do poder pode, na verdade, fraturar e dividir internamente cada termo da oposição. Os sujeitos que constituem a dicotomia não são, de fato, apenas homens e mulheres, mas homens e mulheres de várias classes, raças, religiões, idades e etc. e suas solidariedades e antagonismos podem provocar os arranjos mais diversos, perturbando a noção simplista reduzida de “homem dominante versus mulher dominada” (LOURO, 1997, p.32)

Existe o discurso de que o homem é dominante perante a mulher e podemos desconstruir este discurso, para que, ao invés de ter um sujeito dominando o outro, tenhamos sujeitos que se respeitem e que tenham os mesmos direitos. Neste sentido, a autora Guacira Lopes Louro (1997 p.46) coloca que “reinvidica-se que sujeitos diferentes sejam considerados não como idênticos, mas como equivalentes”.

Consideramos que (i) gênero e sexualidade são partes constituintes da identidade dos sujeitos, (ii) que são construções sociais e (iii) que existe um discurso em que homens são dominantes. Neste sentido analisar sobre como a escola fala deste assunto, quais são os discursos que predominam neste ambiente e também quais as relações de poder que sustentam a permanência deste discurso na ordem.

3.2.1 Gênero e Sexualidade na Escola

Tendo em vista que as identidades de gênero e sexuais são construídas em discursos que interpelam os sujeitos, ou seja, que são construções sociais, podemos relacionar diretamente isto ao cotidiano escolar, uma vez que a escola, enquanto instituição possui um histórico de hierarquização, de classificação e de ordenamentos, entendemos que a escola é um espaço que

regula e “imprime sua marca distintiva sobre os sujeitos. Através de múltiplos e discretos mecanismos, escolarizam-se e distinguem-se os corpos e as mentes” (LOURO, 1997 p. 62). Foucault (2010), em seu livro *Vigiar e Punir* de 1975, fala sobre o papel que a disciplina tem em “fabricar” indivíduos, tal técnica é específica de um poder para normalizar os indivíduos e também se utiliza de objetos para se manter-se na ordem do discurso, obviamente são procedimentos menores de regulação quando comparados, por exemplo, aos aparelhos de soberania de Estado. Este processo de “fabricação” que a escola possui perante os sujeitos, através de práticas muito sutis de ação, de fala e de gestos, precisa ser investigado/questionado, nós docentes devemos estar atentos, pois não estamos imunes de reverberar discursos excludentes. Não devemos nos ater só nas falas das autoridades ou então nas normas escolares, mas também nos gestos, nas palavras banalizadas, nas paredes da escola, em como os sujeitos se vestem e se portam, talvez o mais importante seja sempre “desconfiar do que é tomado como ‘natural’”(LOURO, 1997).

Helena Altmann (2003) apontou a necessidade de se investigar como a temática de orientação sexual é trabalhada nas escolas, visto que, esta faz parte dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's). Neste documento a temática de orientação sexual aparece como um tema transversal, que deve ser trabalhado dentro do programa e extrapolar uma área específica do currículo. Altmann (2003) ainda cita nos seus trabalhos que a orientação sexual abordada nas escolas tem uma demanda de caráter público, uma vez que a sexualidade das pessoas pode gerar problemas sociais e de saúde, como por exemplo, gravidez precoce e doenças sexualmente transmissíveis (DST's) (BRASIL, 1998. ALTMANN, 2001 e 2003). Observação que não escapa aos olhos de Foucault que, em *Vigiar e Punir* (2010,1975), identifica a passagem do poder sobre a morte para um outro poder que seria gerar a vida. Nesse sentido, a escola passa a reforçar o caráter médico da sexualidade, ou seja, esta temática será abordada quando ocorrerem problemas de saúde pública que envolvem o ato sexual em si e não o caráter social das construções das *identidades*. A utilização desta temática nos PCN's, como expõe Altamann (2001,2003), seria um exercício de poder, de tentar conduzir ou induzir uma determinada conduta nestes indivíduos para que estes pratiquem a prevenção sempre (ALTMANN, 2001).

Com todas estas relações (inter)pessoais entre os sujeitos que compõem uma determinada escola, precisamos pensar não só na maneira de trabalhar com temáticas que abordem as múltiplas identidades, mas também nos processos de exclusão que são gerados neste meio (FREITAS, 2007) e, neste sentido, evidenciar as relações de poder/saber, bem

como os discursos e maneiras de interdição do mesmo, são essenciais para quebrar com um sistema de gênero baseado em um binarismo (homem e mulher cisgênero) e em uma sexualidade heteronormativa, que acabam sendo os discursos da ordem, que traduzem uma “verdade”, que regulamentam um suposto padrão e que renegam e excluem indivíduos que não se encaixam neste sistema (CASTRO; ABRAMOVAY; SILVA, 2004).

3.2.2 O gênero e a sexualidade da Ciência

Nos trabalhos de Helena Altmann (2001, 2003) sobre a abordagem dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) na temática de sexualidade e de Alexandre Bortolini (2011), que investigou a diversidade sexual e de gênero na escola, são ressaltados o quanto estas temáticas são trabalhadas utilizando-se de argumentos biológicos para justificar determinados padrões. Neste sentido, a Ciência produz discursos normatizadores sobre gênero e sexualidade (FOUCAULT, 1990) e tais discursos precisam ser problematizados, uma vez que a construção das identidades, tanto do gênero quanto sexual, não se dá exclusivamente de um ponto de vista biológico/científico. Um sujeito que nasceu com uma vagina não necessariamente será mulher e terá relações sexuais com homens, há possibilidades de mudança do órgão sexual e também desta pessoa se relacionar com outras mulheres. Nesta questão o saber científico tenta alinhar a sequência genética e a dinâmica hormonal às identidades de gênero e sexual, mas temos que levar em conta que esta construção se dá no cotidiano através dos discursos que reverberam, que se materializam, que se propagam, que atravessam os indivíduos.

Embora o olhar biológico pareça ser o lugar privilegiado dos discursos científicos normalizadores/normatizadores sobre a sexualidade, uma vez que se coloca em um lugar de saber, o olhar químico também se encaixa neste discurso ao relacionar a função que as moléculas dos hormônios desempenham no organismo com a determinação de identidades relacionadas ao sexo biológico e que, geralmente, são usadas como argumentos em falas opressivas ao gênero, como argumentos de “verdade”. Ao trazer que mulheres que possuem mais testosterona são lésbicas, ou que homens que possuam mais estrogênio são gays usa-se um argumento científico para normalizar opressões. Ao dizer que a testosterona é necessariamente um hormônio masculino, sem colocar que as mulheres também o possuem e também não levar em consideração a estrutura química básica é omitir por parte da(o) docente uma discussão que pode trazer uma desconstrução. Neste sentido os discursos também se assentam em saberes científicos.

É necessário analisar como as(os) alunas(os) utilizam os conhecimentos científicos em suas falas, e também se torna fundamental problematizá-los levando em consideração toda a questão social, e assim, incitar uma debate acerca disto para a formação de cidadãos críticos. Problematizar o papel da escola na formação das identidades de gênero dos jovens torna-se fundamental e, para, além disso, questionar como a Ciência e sua relação de poder são postas perante os sujeitos com estatuto de valor, assumindo um caráter argumentativo verdadeiro e único, que não pode ser questionado.

4. JUSTIFICATIVA E METODOLOGIA

No período do Estágio Docente que realizei com a turma de Terceiro Ano do Ensino Médio eu poderia ter abordado os conhecimentos de química orgânica de maneira tradicional, ou selecionado uma temática social que apresentasse uma ligação com a disciplina de química de forma mais evidente. Mas frente às questões vivenciadas no ambiente da escola optei por trabalhar a Temática Social - Gênero e Sexualidade, e neste capítulo, citarei alguns autores e motivos para se trabalhar com temáticas sociais.

Propondo que as temáticas de gênero e sexualidade possuem um cunho transversal, uma vez que não perpassam somente uma área específica do conhecimento e se opõem ao ensino tradicional (MORAES, 2002). Segundo Busquets

Os temas transversais, que constituem o centro das atuais preocupações sociais, devem ser o eixo em torno do qual deve girar a temática das áreas curriculares, que adquirem assim, tanto para o corpo docente como para os alunos, o valor de instrumentos necessários para a obtenção das finalidades desejadas. (BUSQUETS, 2001, p.37).

Desta forma, podemos utilizar temáticas diferenciadas nas aulas de ciências da natureza que fujam dos temas tradicionais que são abordados e auxiliar na construção de outros saberes das(os) alunas(os) envolvendo, conjuntamente não só uma disciplina, mas várias.

Se os temas transversais forem tomados como fios condutores dos trabalhos da aula, as matérias curriculares girarão em torno deles; dessa forma, transformar-se-ão em valiosos instrumentos que permitirão desenvolver uma série de atividades que, por sua vez, levarão a novos conhecimentos, a propor e resolver problemas, a interrogações e respostas, em relação às finalidades para as quais apontam os temas transversais.(BUSQUETS, 2001, p. 53).

A temática proposta no estágio, da qual trata este Trabalho de Conclusão, não foi trabalhada de uma forma interdisciplinar, uma vez que somente em uma turma na disciplina

de Química, sob a minha regência, falou-se sobre gênero e sexualidade abordando, algumas vezes, conhecimentos de outras disciplinas como biologia e sociologia, por exemplo. Se mais docentes tivessem o interesse de trabalhar conjuntamente esta temática poderia ser elaborado um projeto de trabalho mais amplo. Entendo que este trabalho, principalmente no que diz respeito à área de educação em química, é inovador tendo em vista a dificuldade de encontrar, em periódicos, textos que abordem estas questões conjuntamente.

A importância de trabalhar temáticas como gênero e sexualidade nas disciplinas de ciências da natureza perpassa questões específicas destas áreas e esbarra em uma noção conjunta sobre educação, sobre formação das(os) ditas(os) cidadãs(os) críticos e sobre o tipo de formação que a instituição escolar quer fomentar, não somente para as(os) alunas(os) mas para a comunidade como um todo. Moraes, neste sentido coloca que

[...] são questões urgentes que interrogam sobre a vida humana, sobre a realidade que está sendo construída e que demandam não só transformações sociais, como também, atitudes pessoais [...] (Moraes, 2003, p. 202).

Apesar de ser um desafio partir de temáticas que possuem pouco ou quase nenhum trabalho descrito na literatura, sempre ocorrerá aprendizagens ao construir e desenvolver propostas nessas temáticas, aprendizagens não só das (os) alunas (os), mas especialmente das(os) docentes envolvidas(os).

4.1 A PERSPECTIVA SOBRE NARRATIVAS

Uma das ferramentas que vem sendo muito utilizada na área de pesquisa em educação é o sistema de narrativas. Tal se propõe a analisar a experiência docente através da maneira como expressamos e discutimos um determinado item. Jorge Larrosa (1994) define as narrativas como sendo

A experiência de si, historicamente constituída, é aquilo a respeito do qual o sujeito se oferece a seu próprio ser quando se observa, se decifra, se interpreta, se descreve, se julga, se narra, se domina, quando faz determinadas coisas consigo mesmo, etc. [...] A experiência de si, em suma, pode ser analisada em sua constituição histórica, em sua singularidade e em sua contingência, a partir de uma arqueologia de problematizações e de uma pedagogia de práticas de si. E o que aparece agora como “peculiar”, como histórico e contingente, não são apenas as ideias e comportamentos, mas o ser mesmo do sujeito, a ontologia mesma do eu ou da pessoa humana na qual nos reconhecemos no que somos. (LARROSA, 1994, p. 43).

Neste sentido, Foucault (2010) e Larrosa (1994) entendem os sujeitos como sendo parte de uma construção social e que são atravessados a todo instante por discursos e relações

diferentes. Quando narramos algum ocorrido, ou então, quando colocamos a nossa visão sobre os fatos como autores não neutros, estamos reforçando a nossa identidade que se permeia sobre relações de poder e que está sujeita a um determinado discurso. Porém, Foucault expõe que o autor como é capaz de selecionar o que será escrito, pode provocar no leitor uma possibilidade restrita de leitura, já Larrosa coloca que o autor ao escrever tem a possibilidade infinita de criar sua identidade.

A perspectiva narrativa é interminável, o fato de autonarrar-se é um devir, uma metamorfose constante (LARROSA, 1994), nisso *fabricamos* a nossa identidade e também *somos fabricados*, pois temos que selecionar minuciosamente as palavras e os termos que utilizaremos para explanar uma ideia. Ainda, narrar-se não é algo autônomo e individual, mas sim algo coletivo uma vez que vivemos em uma sociedade onde a gama de relações que se entrelaçam são inumeráveis e a partir destas relações podemos modificar o nosso pensar e também a maneira como narramos as situações vividas.

Realizando uma abordagem qualitativa em Educação é comum que as autoras e autores se questionem quanto a sua experiência perante tal trabalho (CUNHA, 1997). Neste sentido, o(a) autor(a) ao trabalhar com a experiência de narrativas pode destacar, suprimir, lembrar, ou esquecer determinados episódios e isto não é negativo, uma vez que podemos explorar isso para fins pedagógicos e endossar cada vez mais a experiência docente não como algo somente relatado, mas também como algo que envolve uma pesquisa em torno (CUNHA, 1997). Cunha ainda coloca que

A trajetória da pesquisa qualitativa confirma o fato de que tanto o relato da realidade produz a história como ele mesmo produz a realidade. As pessoas vão contando suas experiências, crenças e expectativas e, ao mesmo tempo, vão anunciando novas possibilidades, intenções e projetos. Às vezes, torna-se até difícil separar o vivido do que está por viver. Experiência e narrativa se imbricam e se tornam parte da expressão de vida de um sujeito. É por isso que se pode afirmar que a escrita sobre uma realidade pode afetar esta mesma realidade, pois assim como são os pensamentos que orientam a ação racional, a narração conduzirá ao desempenho de fatos vitais. (CUNHA, 1997)

As narrativas seriam então um tipo de metodologia em pesquisas de caráter qualitativo, podendo modificar uma determinada realidade, um determinado discurso e até evidenciar relações de poder e constituição de saber. Neste ponto, Foucault (2010) e Larrosa (1994) são considerados dentro da perspectiva desta monografia, e trabalhar com estes dois autores é enriquecedor, utilizando as relações de poder de Michel Foucault para estudar os discursos, e

a perspectiva de narrativa de Larrosa para falar do meu ponto de vista docente analisando como foi trabalhar com uma temática social aliada ao ensino de química.

4.2 O CONTEÚDO QUÍMICO

Trabalhar com o conteúdo de funções orgânicas no Ensino Médio não é novidade, visto que este conteúdo encontra-se na grande maioria dos programas escolares e nos livros didáticos. Na definição de Itamar Freitas (2009) o livro didático seria um norteador para as(os) docentes planejarem suas aulas, mas em sua definição ele coloca tal instrumento como “transmissor” de conhecimento. Tais ideias não propõem a uma construção do conhecimento, mas sim uma transmissão de quem sabe mais – ou seja a(o) docente – para aqueles menos providos de tais conhecimentos – ou seja, as(os) alunas(os). Tal visão denota e reforça uma relação de poder que é colocada nas mãos da professora ou professor e também pressupõe que as(os) estudantes não possuiriam autonomia suficiente para buscar outros saberes que possam colaborar com a construção das aulas. Levando em consideração que o conteúdo de funções orgânicas oxigenadas encontra-se na maioria dos livros didáticos e que a abordagem das aulas se baseia neste, surge uma questão: Como trabalhar, de forma diferente com as funções oxigenadas?

Em certos casos o ensino de funções oxigenadas ocorre meramente por memorização, não ocorrendo discussões sobre os grupos funcionais e como eles agem, suas propriedades e sobre quais produtos elas formam. Nesse sentido, contextualizar este conteúdo torna-se essencial para construir saberes que extrapolem o mecanicismo e tragam uma reflexão. Além disso, trabalhar com o conteúdo de funções oxigenadas pode trazer temáticas extremamente abrangentes, como o exemplo deste trabalho que associou estes conhecimentos a gênero e sexualidade. A compreensão das funções oxigenadas e seu papel é importante não só para decorar e passar em exames como vestibular ou então, ir bem nas provas do ENEM, mas para auxiliar, de alguma forma estas(es) estudantes no seu cotidiano e para isso, é papel da(o) docente selecionar como se trabalhar com este conteúdo dentro da escola em que está inserida(o).

5. DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE

5.1 A ESTRUTURA ESCOLAR E SEUS DISCURSOS SOBRE GÊNERO E SEXUALIDADE

Neste capítulo apresentarei os discursos referentes a gênero e sexualidade que a instituição de ensino traz não só na organização das suas normas de convivências e documentos oficiais, como também na organização do seu espaço físico.

5.1.1 Os discursos das normas de convivência

Na escola existe uma série de normas de convivência que são lidas aos estudantes no início do ano letivo. O não cumprimento das normas implica em advertências verbais e quando o aluno possui três advertências o caso é levado ao Conselho Escolar para análise.

Dentre as normas de convivência encontram-se:

- 1) Não fumar nas dependências da escola
- 2) Não agredir colegas (física ou verbalmente)
- 3) Não ausentar-se da sala de aula sem a licença do professor
- 4) Desligar o celular durante as aulas e não utilizar aparelhos sonoros
- 5) Assim que der o sinal dirigir-se imediatamente para a sala de aula
- 6) Quando necessitar falar com o professor, o aluno deverá aguardar o período de aula dele com sua turma
- 7) Ir ao banheiro e tomar água antes de entrar na sala de aula, no recreio ou na saída
- 8) A justificativa de atrasos ou faltas deve ser comunicada aos professores
- 9) Estudar em casa o conteúdo dado em aula todos os dias e o conteúdo para as provas
- 10) Respeitar os professores e funcionários que trabalham na escola
- 11) Colaborar com a ordem e a limpeza da escola, colocando papéis no lixo, limpando os pés, não riscando classes, cadernos, paredes e etc.
- 12) Chegar no horário previsto para o início das aulas, respeitando a tolerância de 10 minutos em caso de atraso.
- 13) Vestir-se adequadamente (não usar mini-saia, mini-blusas, shorts)
- 14) Não há possibilidade de troca de turmas.

Esta lista de regras demarca uma posição: a de poder. Somente a existência de uma lista de itens que exigem responsabilidade das(os) alunas(os) já traz consigo algo comum nas escolas, o disciplinamento. Alguns destes itens são impossíveis de se observar dentro do

cotidiano da escola e não trazem malefícios à comunidade se não forem atendidas, como por exemplo a regra de número 9 onde diz que a(o) aluna(o) deve estudar em casa os conteúdos. Ou ainda, no mesmo sentido a regra de número 7. Claro está que as regras funcionam de duas formas, a) de forma clássica, buscando docilizar os corpos tornando-os maleáveis e adaptáveis a um mundo já normalizado, ou seja, docilizar para a obediência e não para a criação, e b) regradar como formas de omitir-se frente ao fracasso e à falha da autoridade. Como destacam Nadya Lima e Alice Rezende :

Ao manter o aluno na posição de objeto, o que a escola obtém como resposta é a violência. O aumento do "controle" nas escolas visa a reforçar o poder quando a autoridade é falha. No entanto, ele não consegue silenciar os sujeitos, que insistem em "ser ouvidos" através de seus sintomas escolares. Só a escuta da singularidade pode oferecer uma resposta ao fracasso da educação escolar. (2013, p. 50)

No que concerne à perspectiva educadora da regra 9, pode-se argumentar que esta regra em nenhum momento fala sobre a possível relação das (os) alunas (os) com o restante da comunidade escolar, mas sim de algo que não afetará em nada os demais se ela (e) descumprir tal item.

As regras e normas poderiam ser analisadas uma a uma, mas esse estudo focaliza o gênero e a sexualidade, nesse sentido, devemos problematizar a de número 13, a qual fala sobre as vestimentas adequadas para ir à escola. A primeira questão que surge sobre este item é: O que seria adequado? No item, há especificamente o veto para minissaias, miniblusas e shorts, que são roupas utilizadas, na maioria das vezes, por meninas. Há uma clara necessidade de se censurar e reprimir as roupas do gênero feminino e impor um padrão de vestimenta “adequado”, mas em nenhum momento há discussão sobre a possibilidade ou não de se utilizar estas roupas, ou seja, a instituição através de suas regras e das relações de poder que estabelece perante os estudantes impõe um discurso sobre a identidade destes sujeitos, uma vez que jovens e adolescentes expressam as suas características identitárias através de suas roupas e outros signos (DAYRELL, 2007). Dentro desta lógica o discurso da instituição não seria apenas de vetar tais vestimentas, mas também de igualar identidades que, por sua vez são diversas, que criam espaços de socialização entre estas (es) jovens sobre as características que possuem em comum, ou não.

5.1.2 Os discursos do espaço físico escolar

Em Foucault, o discurso é mais que os atos de fala, é a possibilidade de enunciar, nesse sentido, as arquiteturas, os espaços dizem muito de seus ocupantes. Na escola existem cerca de dois banheiros por andar, o mais interessante é que estes não possuem identificação sobre

os gêneros das(os) usuárias(os) - que geralmente aparecem em um binário masculino ou feminino - mas que são frequentemente utilizados por pessoas do mesmo sexo. Ao dar-me conta disso pensei: Será que algum dia houve uma placa de identificação das(os) usuárias(os)? Porque as(os) estudantes do mesmo sexo utilizam sempre o mesmo banheiro?

Percebemos que a sociedade como um todo ainda coloca o gênero como sendo algo inerente ao sexo de nascimento do indivíduo, ou seja, as pessoas que nasceram com o pênis serão designadas ao gênero masculino, bem como as que nascem com vagina serão designadas ao gênero feminino. A socialização destas crianças dependerá do sexo de nascimento, ou seja, há discursos que irão ao longo da infância desta criança normalizar determinados comportamentos e tratar como “aberrações” os comportamentos que fogem do que se considera “normal”. Pensando nisso, podemos relacionar o porque de determinados indivíduos do mesmo sexo utilizarem os banheiros destinados ao gênero que foram socializados a partir do sexo de nascimento. A escola, enquanto instituição onde as crianças e adolescentes passam a maior parte do tempo, coloca discursos de que pessoas do mesmo sexo devem utilizar o mesmo banheiro e mesmo sem identificação de gênero, que é o caso desta escola, as(os) estudantes permanecem seguindo esta norma sem sequer problematizá-la. O que faria, por exemplo, uma travesti ao se deparar com este caso? Utilizaria o banheiro masculino, supostamente por estar linear à sua genitália, dita masculina, ou utilizaria o banheiro feminino qua partir da sua identidade de gênero? Isto mostra que, mesmo sem uma placa de identificação, os discursos interpelam estes sujeitos, inclusive descartando aquelas(es) que não se adéquam a um padrão.

5.1.3 Os discursos da comunidade escolar

A primeira cena que eu pude observar ao entrar nesta escola foi de um garoto batendo com um tapa no rosto de uma menina. Eu esperava que, eventualmente, presenciaria atitudes que eu não estava habituada, mas não esperava que chegasse a agressões físicas. Esta talvez tenha sido a cena que mais me marcou no início do estágio, que deu voz a uma temática que para mim é cara, as demais cenas descritas neste capítulo mostrarão alguns acontecimentos neste local.

Sobre o grupo de docentes da escola é notável a heterogeinidade, neste espaço encontram-se docentes com muitos anos de docência e também recém admitidos pelo Estado. Nas diversas falas do núcleo de educadoras(es) ~~desta escola~~, durante o horário do intervalo foi possível ouvir discursos extremamente sexistas e machistas. Sempre rebaixando as estudantes

a objetos e enfatizando que elas deveriam “se dar ao respeito”. Um exemplo de fala registrada em meu caderno de campo, dita por uma das professoras da escola, é a seguinte

- *A [NOME DA MENINA] reclama porque o [NOME DO MENINO] passou a mão na bunda dela, mas também, o short que ela estava usando era curto demais! Elas se vestem dessa maneira e ainda querem reclamar de um tapão*

Este tipo de fala me chamou muito a atenção e ao conversar com uma professora de história, ela afirmou que é muito comum este tipo de opinião e que ela tenta desenvolver com as suas alunas pensamentos mais feministas, mas que somente ela fazia isso, sem menor apoio das(os) demais docentes. Além disso, devemos problematizar também a agressão física que ocorreu neste caso, afinal, a menina foi agredida com um tapa e recebeu toda a culpa pelo fato pois, segundo as regras de convivência, ela não estaria vestida adequadamente. Após escutar isso, me perguntei se o menino sofreu alguma advertência pela sua agressão física a sua colega, mas não obtive respostas. Pela fala da docente registrada logo acima acredito que o menino não tenha sofrido nenhum tipo de punição por abusar fisicamente de sua colega, afinal, estes tipos de abuso são frequentes neste meio e a culpabilização por isso será das meninas, utilizando como argumento as roupas, mas em nenhum momento é problematizado sobre o respeito que este menino deveria ter para com sua colega. Aqui frequentemente aparecem discursos biológicos para naturalizar este tipo de situação colocando que estas práticas são algo “inerente aos meninos” e que isso é “normal” porque eles estão com os “hormônios à flor da pele”. Tais falas e colocações endossam ainda mais a importância de se trabalhar com as temáticas de gênero e sexualidade ainda na escola e não só pelas áreas ditas como humanas, mas também por áreas de ciências da natureza, para que ocorra o questionamento sobre estes argumentos biológicos/científicos que acabam assumindo um caráter verdadeiro e inquestionável. Nesta situação a Ciência é tratada como imutável e que não deve ser questionada. Porém, como cientistas sabemos que esta não é uma área fixa, pelo contrário, está sempre em constantes mudanças e que devemos sempre nos questionarmos.

Mas, a ciência e o que o senso comum julga como moral, estão sempre ligadas aos jogos de verdade instituídos e sempre submersos em diagramas de poder. A indignação da cena violenta, da fala do docentes, da atitude sexista na escola tem que dar lugar ao entendimento da reprodução de um discurso ainda na ordem, da mulher como um sexo. Desde Simone de Beauvoir que sabemos que a mulher foi educada para ser um sexo e o difícil ato de mudar discursos passa pela capacidade de produzir novas linhas de força e, portanto, novos discursos sobre a mulher e seus corpos.

A roupa é uma linguagem, e é reconhecida como tal, enquanto algumas mulheres usam a roupa como forma de resistir ao domínio dos outros sobre seus corpos (por exemplo, a marcha das vadias que evidencia essa temática), outras usam como forma de sedução, e outras ainda por conta da interpelação midiática. Seja qual for a perspectiva, certo é que esse discurso sobre o vestuário feminino legitima a violência contra a mulher e se configura como uma forma de biopoder, segundo a visão de Foucault, o corpo é a superfície onde se inscrevem as ações e o discurso na sociedade de disciplina.

A turma com que tive a oportunidade de trabalhar, segundo a direção da escola, é a turma de Terceiro Ano do Ensino Médio onde não estão as(os) alunos(as) repetentes. Todas(os) as(os) professoras(es), funcionárias(os) e demais colaboradoras(es) da escola afirmam que é uma turma difícil de lidar, pois eles possuem uma grande interação entre si. As(os) estudantes possuem entre 16 e 18 anos e se dividem na sala em grupos que são compostos de 5 a 6 pessoas.

Logo que entrei na sala da turma, acompanhada do professor titular, ouvi de um aluno:

- *“ E ai professor, quem é essa gatinha que tá contigo?”*

O professor titular da escola respondeu que eu era estagiária e que em breve iniciaria meu estágio. O menino logo se calou e pude notar uma certa vergonha em sua expressão. Fui devidamente apresentada à turma e, de certa forma, bem recebida. Foi notável que os meninos ficaram bastante “animados” com a minha presença ao fazerem comentários sobre a minha aparência física ao me chamarem de “gostosa” e “linda”.

Logo que sentei vieram vários questionamentos acerca da minha vida pessoal como: Você tem namorado? Que idade você tem professora? Em todos os dias de observação pré-docência ficou claro que as(os) alunas(os) da turma dão uma importância grande para a sexualidade. Citarei algumas das frases que pude escutar:

- *“O professor de história falou sobre sexo não sei onde e foi a única aula que eu prestei atenção.”*

- *“Eu pensava em me casar virgem.”*

- *“Porque a professora de português saiu? Ah, ela era muito gostosa! Eu casava com ela, imagina... todo dia!”*

Estas e demais falas deixaram evidente que a turma se interessa bastante por sexo. Ficou claro também em alguns momentos a opressão de gênero, pude notar em suas falas que o

discurso machista é algo reproduzido frequentemente, sem nenhuma reflexão sobre ou problematização, e que isto é algo geral da comunidade escolar. Destas observações foi elaborado o planejamento (Apêndice A) para as aulas que eu lecionaria.

A turma era bastante participativa e pude notar que as(os) alunas(os) mais participativas são aqueles que não tinham um comportamento ideal⁴, estas(es) estavam sempre se propondo a gerar diversas discussões na sala de aula que não necessariamente tinham relação com o conteúdo que estava sendo explanado pela(o) docente, sempre se propunham a fazer as atividades, sempre quando questionadas(os) sobre os conteúdos respondiam de uma forma coerente mesmo sem sequer tocar nos cadernos para copiar o que está colocado no quadro. Este turma discutia muito sobre assuntos que não necessariamente estavam ligados ao conteúdo das aulas. Sabendo-se quais temas abordar, este grupo torna-se extremamente dedicado, parecia administrar bem o prazer e suas incógnitas e o saber e suas exigências.

5.2 OS CONHECIMENTOS PRÉVIOS DAS (OS) ALUNAS (OS) SOBRE GÊNERO E SEXUALIDADE

A primeira aula segundo o meu planejamento, era para captar, através de algumas frases e textos, os conhecimentos prévios que estas(es) alunas(os) tem sobre a temática de gênero, sexualidade e sua possível relação com a Química. Iniciei a aula me apresentando e citando o número de aulas que eu lecionaria na turma, falei ainda um pouco sobre as funções oxigenadas, que seria o conteúdo que iríamos abordar. Explanei brevemente que estas funções orgânicas contêm oxigênio e que estas substâncias estão presentes em vários lugares, como por exemplo, no organismo dos seres vivos.

Após o período de apresentação iniciei a aula com a leitura do texto da Sandra Malafaia⁵ e questioneei a turma o que eles tinham achado do texto e o que elas (es) tinham entendido. Citarei abaixo algumas das falas das (os) alunas (os):

⁴ Quando me refiro ao termo “ideal” estou considerando o aluno que não conversa, não levanta frequentemente da sua classe e que não está conectado no telefone na maioria do tempo. Um comportamento ideal de um ponto de vista mais conservador.

⁵ “Porque eu estou nervosa? Ai meu Deus! São cinco horas da manhã e eu aqui, de olhos abertos! O despertador vai tocar às sete...”Trim!!!!” Ah, não, agora que consegui pegar no sono vou ter que levantar...Preciso descansar, mas, se me atrasar pro trabalho, o estresse vai ser maior! Olha só: engordei! Mas não mudei minha alimentação...Que calor é esse? Todo mundo de casaco e eu aqui suando! Ai meu Deus, começou de novo: esse calor subindo até o alto da cabeça! Já estou aqui na redação, quero ligar o ventilador, o ar condicionado, mas está todo mundo com frio! Ih, fiquei menstruada! Acho que hoje vou conseguir dormir...”

- “ Não entendi se ela está de TPM ou na menopausa.” (ALUNO)⁶
- “Ah! É claro que ela está na menopausa!” (ALUNA)
- “Não entendi porque ela vai conseguir dormir agora...” (ALUNO)
- Mas mulher é assim mesmo! (ALUNO)

Algumas dessas falas foram colocadas em um tom humorístico e pude perceber que algumas meninas se sentiram incomodadas com algumas falas dos meninos e não verbalizavam um contraponto, apenas se silenciavam. O silenciamento é comum não apenas nas instituições de ensino da rede pública de educação, mas ocorre também em outros espaços da nossa sociedade, como por exemplo na militância em movimentos estudantis que eu já pude presenciar. Apesar de este silenciamento ocorrer frequentemente é incomum ouvirmos mulheres problematizando esta opressão indireta⁷ de gênero, afinal nem todas se sentem a vontade para expor uma situação que, para nós mulheres é complicada, corremos o risco da nossa fala ser levada como algo secundário ou subjetivo demais. Guacira Lopes Louro (1997) coloca que uma das coisas mais importantes não é perceber apenas o que foi dito, mas também perceber o não-dito, o que foi silenciado, e neste sentido temos que destacar este constante silenciamento das mulheres nesses espaços, afinal, porque ele ocorre? Quais seriam os efeitos sobre as falas das meninas?

Dei prosseguimento à aula questionando sobre a frase “Existe muita química entre nós” e perguntando as (aos) alunas (os) o que eles entendiam sobre o que estava sendo dito nesta frase. Dentre as respostas:

- “É quando a mina tá a fim de ti.” (ALUNO).
- “É quando acontece dos sentimentos se ligarem sabe? Os sentimentos são tipo as moléculas da química” (ALUNO).
- “É quando existe interesse entre as pessoas” (ALUNO)

Sandra Malafaia.

Fonte: <http://www.endocrino.org.br/hormonios-parceiros-fieis-das-mulheres/> (adaptado)

⁶ Colocarei nas identificações das falas os gêneros dos sujeitos em questão para facilitar algumas problematizações que virão ao longo do trabalho.

⁷ Coloco indireta por me referir a uma prática que não é apresentada de uma forma evidente, mas de uma forma sutil.

Tendo estas respostas perguntei:

- *“Sentimentos são moléculas?”*

Aproximadamente metade da turma consentiu com esta afirmação. Foi possível perceber neste momento a ligação que as (os) alunas (os) fazem entre os sentimentos e as moléculas presentes em nosso organismo. Transcrevendo estas falas para o meu diário de campo, acabei realizando uma reflexão: Até que ponto as moléculas vão influenciar nos nossos sentimentos? É sabido, que existem algumas moléculas que desempenham determinadas funções em tecidos alvos no nosso organismo, como por exemplo, a oxitocina que é um hormônio neurotransmissor que auxilia em diversas funções e é chamado de “molécula do amor” por colaborar na produção de leite, na libido e etc. Seria esta molécula responsável por um sentimento tão subjetivo quanto o amor? Não existe uma definição para o que é o amor, concretamente. Seria esta molécula a grande causadora disso? E outros sentimentos, como por exemplo, a saudade, seria causada por determinadas moléculas? Não quero entrar em um aprofundamento maior sobre estas questões colocadas aqui, pois considero que sentimentos são subjetivos, abstratos e passam por uma construção social, mas coloco estes questionamentos, pois foi algo que me surgiu durante esta aula e posteriormente posso vir a fazer uso destes para aprofundar meus conhecimentos, os quais não são amplos nesta área.

A aula continuou com a próxima frase que constava na folha (Apêndice B) que foi entregue as (aos) alunos (as) que era “Isto são os hormônios falando” e questionei as (os) discentes sobre o que esta afirmação significava para elas(es). Dentre as respostas pude captar as seguintes falas:

- *“Ah sora, é quando tu tá naquele ponto sabe? De querer transar sabe?” (ALUNO).*

Quando um dos meninos responde aos meus questionamentos, inúmeras “piadas” são ditas na sequência. Depois desta colocação deste aluno, falas como as que serão descritas abaixo foram comuns.

- *“Ah porque tu é virjão!” (ALUNO)*

- *“Cala a boca, não sabe o que tá dizendo!” (ALUNO)*

É notório que não só as meninas se calam perante algumas colocações, mas também alguns meninos, especialmente os alunos que, em uma visão superficial, são colocados como

os “mais sensíveis”, menos fortes, menos másculos, ou seja, todos os meninos que não seguem, de certa forma, alguns padrões de beleza deste período em questão. Robert Connel (1995) é um pesquisador que estuda sobre as “Políticas de masculinidade”, ele aponta em seu trabalho o quanto as narrativas sobre “o que é ser homem” afastam os homens do comportamento que é visto como algo “mais feminino” e esta relação é produzida através da socialização com outros tipos de masculinidade. Neste sentido, aqueles homens que não se encaixam no padrão de masculinidade estipulado, são também frutos de discursos que normatizam os gêneros masculinos.

Seguindo a aula, li a próxima frase que constava na folha (Apêndice B) entregue que era “Mulher é tudo louca” e questionei aos (as) alunos (as) o que eles entendiam nessa frase. Dentre as falas:

- *“Ah é porque mulher na manhã fala que te ama e na noite que te odeia” (ALUNO)*

Neste instante, uma das alunas interrompeu o colega e disse:

- *“Não é assim, depende da pessoa.” (ALUNA).*

Várias pessoas concordaram com esta afirmação e reafirmaram. Inclusive, houve a seguinte fala:

- *“Vai ver a pessoa é bipolar!” (ALUNO).*

Uma das meninas da turma concordou e disse que realmente, a pessoa poderia ser bipolar. Outra menina disse o seguinte:

- *Depende muito do que a pessoa passou também. (ALUNA)*

Analisando as falas acima, pude notar a relação que as (os) alunas (os) faziam com uma alteração de humor como a bipolaridade. É inegável que uma parcela da população sofra com alguns transtornos diagnosticados pelas ciências *psi*, mas alguns questionamentos me surgiram ao refletir sobre isso. Quase toda mulher já escutou em algum momento da sua vida que ela era louca, será que todas as mulheres sofrem com transtornos como a bipolaridade? Nas falas das (os) alunas (os) não há uma generalização explícita, mas será que ela não ficou subentendida já que todas as mulheres já escutaram tal afirmação na vida? Neste momento percebi que as (os) alunas (os) eram capazes de fazer algumas ponderações e inclusive, de encontrar outros argumentos (como a bipolaridade) para explicar tais afirmações. Ou seja,

eles (as) utilizavam de argumentos científicos para falar sobre o meu questionamento e em outros momentos poderiam voltar a fazer este mesmo tipo de relação.

Li a quinta frase para as (os) alunas (os) que era “Só podia estar na TPM” e as (os) questioneei sobre ela. Dentre as falas, citarei algumas:

- “*É quando a [NOME DA MENINA] tá brava!*” (ALUNO)

- “*É quando as mulheres ficam irritadas e estão para menstruar*” (ALUNO)

Neste momento, interrompi as falas e solicitei que somente as meninas se manifestassem, pois eu também queria escutá-las. Uma das meninas disse:

- “*Ah, não é porque eu to brava que necessariamente eu to de TPM.*” (ALUNA)

Todas as meninas presentes na sala concordaram com a fala acima, falaram que não necessariamente a sua irritação era proveniente do período pré-menstrual e alguns meninos concordaram outros, porém, falaram mais algumas coisas que deveriam ser risíveis, mas que não arrancaram muitas risadas das (os) restantes das (os) colegas.

Logo em seguida, pedi para que elas (es) olhassem as moléculas presentes nas folhas (Apêndice B) que foram entregues e me apontassem as diferenças que eles viam entre elas. As (os) alunas (os) falaram sobre os hidrogênios que eram diferentes (se referindo aos hidrogênios que estavam fora do plano da folha) e “o outro pedaço lá de cima que tem o O”. Obviamente eles estavam se referindo ao oxigênio que estava ligado a estas moléculas de maneiras diferentes e que vão pertencer a funções oxigenadas diferentes. Citei rapidamente que uma das funções era a cetona e a outra um álcool e que a testosterona teria a função orgânica mista por possuir mais de um a função orgânica, mas para a aula inicial, não era o planejado aprofundar os conhecimentos sobre tais funções e isso caberia para a sequência de aulas.

Logo no início da aula, quando disse aos(as) alunos(as) que iria trabalhar com eles(as) sobre gênero e sexualidade abordando o conteúdo através dos hormônios eles(as) logo questionaram:

- *Tipo, o fazer sexo?* (ALUNO)

Respondi que sexualidade era diferente do ato sexual, mas que estavam interligados. Expliquei que sexualidade estava ligada com a orientação sexual do indivíduo e que o “fazer

sexo” estava ligado com o ato de transar. Neste momento surgiram muitas dúvidas e eu acabei expondo um pouco a elas (es) alguns conceitos sobre gênero e sexualidade⁸. Cabe ressaltar aqui, que este tema é fonte de inúmeras discussões no meio acadêmico, principalmente sobre a existência ou não de um binário de gênero. Para trabalhar com Ensino Médio optei por abordar gênero por um ponto de vista binário (masculino e feminino) a fim de desencadear um debate com estes alunos sobre isso, mas não aprofundá-lo inicialmente. Trabalhar de um ponto de vista binário será suficiente para questionar estes estudantes sobre as opressões de gênero e sexualidade, o que já será um avanço considerável visto que pouso se trabalha com esta temática.

Na minha fala coloquei que gênero era como a pessoa se apresentava socialmente, seja interpretado como feminino ou masculino e que não estava ligado ao sexo de nascimento. Coloquei, ainda, sobre a sexualidade e expliquei que esta se referia à atração que a pessoa sentia, se era por pessoas do mesmo sexo, do sexo oposto ou de ambos os sexos. Esta colocação gerou muitas dúvidas e eu utilizei um exemplo para tentar deixar estes conceitos mais claros. Disse:

- Um homem homossexual, por exemplo. Ele pode se apresentar socialmente como homem, mas a orientação sexual dele, ou seja, por quem ele sente atração é por outros homens. O gênero deste sujeito é o masculino e a orientação sexual dele é homossexual. Outra pessoa pode ser do gênero feminino ou masculino e sentir atração por homens e mulheres, e sua sexualidade será bi, ou seja, bissexual.

Neste momento surgiu um questionamento de um aluno que foi o seguinte:

- Como assim? Dá e come? (ALUNO)

Este aluno estava se referindo, novamente ao ato sexual em si, em saber sobre como sexo ocorria e não a identidade sexual do indivíduo. Expliquei a este aluno que é o fato de uma pessoa possuir interesse sexual tanto em meninas quanto em meninos. Dando prosseguimento a aula, mostrei as estruturas dos hormônios e disse que uma das estruturas era a do hormônio testosterona e perguntei se eles (as) sabiam o que era isso. Uma das respostas foi:

⁸ Conceitos que foram definidos a partir dos referenciais teóricos do Trabalho, especialmente a autora Guacira Lopes Louro.

- É o hormônio do homem que deixa a voz grossa e tal... (ALUNO)

Neste momento interrompi esta fala e perguntei a turma se só homens tinham testosterona. Algumas pessoas falaram que sim, mas a grande maioria disse que não. Falei as (aos) alunas (os) que mulheres também têm testosterona. Um aluno comentou que uma esportista foi impedida de competir com as demais por ter excesso de testosterona. Perguntei então as (os) alunas (os) se eles achavam isto relevante. A grande maioria disse que sim, alguns falaram que dependia do caso. Após isso, perguntei quais eram as causas do excesso de testosterona na mulher. Um aluno respondeu:

- Ela é lésbica então! (ALUNO)

Logo após a fala deste aluno a turma o repreendeu e colocaram que o que ele disse não tinha “nada a ver”. Podemos perceber com essa fala que ligar um argumento científico a algo socialmente construído é algo natural. O caráter que Ciência possui como sendo algo único e verdadeiro aparece também para justificar identidades, que não estão ligadas aos fatores biológicos ou hormonais.

Logo após falar sobre os conceitos de gênero e sexualidade com as (os) alunas (os) perguntei a elas (es) se existia opressão de gênero e de sexualidade. A grande maioria respondeu que sim, que existiam estas opressões diariamente e eu logo perguntei um exemplo disto e as (os) alunas (os) citaram o machismo. Com a intenção de introduzir este debate e também, de problematizar isto em sala de aula, eu questionei as (os) alunas(os) sobre o que era o machismo. Um dos alunos se manifestou dizendo que era a opressão dos homens sobre as mulheres e que poderia se dar de várias formas, como agressão, desrespeito e etc. Perguntei mais especificamente aos meninos se eles se consideravam machistas e todos eles responderam que não, que não eram machistas. Então, perguntei para as meninas se elas consideravam seus colegas machistas e todas responderam que sim. Ficou claro neste momento que os meninos sabiam o que era o machismo e como ele se apresentava, mas que eles achavam que eles não reproduziam isto, nem direta ou indiretamente.

Comentei sobre a representação da segunda molécula que constava na folha que foi entregue para a turma, disse que esta molécula era a progesterona e perguntei aos(as) alunos(as) se este nome dizia algo a eles(as). A maioria da turma desconhecia este nome, mas se lembrava do nome estrogênio e comentaram que era o principal hormônio feminino e que logo, os homens também deveriam ter estrogênio, já que as mulheres tinham testosterona. Foi

importante constatar esta associação que as(os) alunas(os) fizeram entre os sexos e os hormônios pois, demonstrou que eles eram capazes de comparar e generalizar, a partir do que já havia sido comentado na aula, sem relacionar estes hormônios a sexualidade ou identidade de gênero de um sujeito.

No final da aula solicitei que eles respondessem ao questionamento final da folha (Apêndice B) e me entregassem . A questão que os alunos deveriam responder era a seguinte:

- 1) Qual a relação que vocês acreditam que existe entre a química e o sexo? Isto tem alguma relação com a biologia? Os hormônios definem o sexo de uma pessoa?

Após a aplicação desta pergunta percebi que deveria ter feito ela de outra maneira, porque afinal, eu gostaria de saber se eles acreditavam que a Química tinha relação com a sexualidade de um indivíduo e não com o sexo. Havia o intuito de perceber, de alguma forma, se elas(es) acreditavam que a química tinha influência sobre as identidades de gênero, mas não obtive exatamente estas respostas nessa questão. Porém, surgiram outras respostas que são muito interessantes de serem analisadas e muitas outras questões a serem discutidas. Dentre as respostas da turma elencarei algumas a seguir:

ALUNO 1:

“Bom, não entendi muito sobre este assunto, mas acho que a química influência no DNA do embrião definindo o sexo do bebe com algo a ver com o cromossomo X e Y. Sim, pois por se tratar de um ser biótico tem relação com a biologia. Os hormônios não definem o sexo de uma pessoa pois não tem muito a ver com o bebe fica mais aparente sua função na puberdade.”

ALUNO 2:

"Acho que tem a relação com a biologia, no quesito de “evolução” do corpo, isto que os hormônios agem mais “agressivamente” na puberdade. Acho que não definem tanto assim, mas sim ajudam o corpo a ter características daquele gênero. Exemplo a testosterona ajuda na criação da barba do homem, enquanto a mulher não tem, não por ela não ter testosterona, e sim por não ter características do outro ser, com as características dos pais."

ALUNA 3:

"Acredito que sim por causa do X e Y feminino e masculino, acredito que os hormônios definem parte do sexo da pessoa."

Nas respostas dos estudantes podemos ver a relação que elas(es) fazem com os cromossomos X e Y (1 e 3) ou então com a puberdade (1 e 2). Tais considerações me fizeram ver o quanto elas(es) buscaram em seus conhecimentos algo para embasar biologicamente a sua resposta, utilizando-se de argumentos científicos. O aluno 1 comenta que os hormônios não definem o sexo de uma pessoa e o aluno 2 complementa colocando que “ajudam o corpo a ter características daquele gênero”. Pensando melhor sobre o sexo (genitália) de uma pessoa, sabemos que os avanços na medicina permitem cirurgias para uma mudança genital a qual não se adequa a identidade de um sujeito. Logo, podemos pensar que tão social quanto a construção das identidades de gênero e sexuais é a construção do sexo (genitália) de uma pessoa, que pode ser alterado, porém não podemos modificar esta tão comumente como alteramos as demais. Tal construção da identidade de sexo (genital) não seria fluida, seria bem mais rígida e pouco mutável (visto que uma pessoa só pode realizar este procedimento cirúrgico apenas uma vez), mas tal genitália estaria estritamente relacionada com a identidade de gênero e sexual deste indivíduo, de não se reconhecer com as características físicas do seu corpo.

A aluna 3 comenta em sua resposta que acredita que os hormônios “definem parte do sexo da pessoa” o que não deixa de ser verdadeiro partindo do pressuposto de que muitas pessoas seguem as identidades de gênero e sexuais que são designadas ao nascimento, o que está diretamente relacionado à genitália do bebê. Afinal, elas também são frutos de relações de poder/saber, são socializadas a partir de um fator biológico e a escola auxilia na normatização de um determinado comportamento.

ALUNA 4:

"Pelo que deu a entender o excesso de progesterona e testosterona não tem nada a ver com a sua opção de sexo que a pessoa vai escolher. Pode sim influenciar mas é isso"

ALUNA 5:

"Os hormônios biológicos masculino e feminino se diferenciam por uma simples alteração no elemento químico, a partir dessa informação é possível perceber que não há nexos em dizer que se pode definir o sexo ou opção sexual pois depende de outros fatores não necessariamente ligados a química porque não altera no comportamento."

Quanto às respostas das alunas 4 e 5 à primeira questão, o que foi mais visível aos meus olhos foi a utilização do termo “opção sexual”. A sexualidade não é uma opção, não se acorda

um dia e muda-se completamente sua identidade sexual, ela será construída cotidianamente, será interpelada por inúmeros discursos sobre sexualidade. A utilização deste termo torna-se obsoleta ao se contrastar com os referenciais pós-críticos, uma vez que as múltiplas identidades de um sujeito não são uma opção. Porém, considerando que estas alunas não possuem informação sobre este debate, considero que a utilização deste termo por elas é fruto de discursos que normatizam a utilização desses termos, bem como a utilização do termo “afrodescendente” para o caso de negras e negros.

A dissertação de André Morando (2016), traz uma contextualização histórica em que a própria Ciência enquanto constituidora dos jogos de verdade de seu tempo (leia-se Ciência Histórica) permitiu e advogou, a partir dos hormônios, as formas de existir e de explicar os sujeitos e seu sexo, sexualidade. Aqui trago um trecho longo, mas bastante importante para entender a constituição dos corpos sexualizados:

Com o surgimento da endocrinologia foi possível ligar os hormônios à genética, à fisiologia, à anatomia e à psique. Nesse momento, o corpo se torna hormonal e tudo nele é explicado pela falta ou pelo excesso de hormônios. A busca pela diferença entre gêneros no século XX se torna cada vez menos anatômica e abre-se para um novo campo de articulações: um corpo agora bioquímico. De forma mais clara Rohden comenta que: (ROHDEN, apud MORANDO, 2016)

[...] até o século XIX era nítida a busca de um órgão que a explicasse e fundamentasse, já nas primeiras décadas do século XX o desafio era entender como as substâncias produzidas pelas gônadas operam o processo de diferenciação. Se antes o ovário poderia ser visto como centro condensador da feminilidade, assim como o testículo, da masculinidade, agora se tratava de descobrir o mecanismo de produção da feminilidade e da masculinidade. O paradigma bioquímico de causa e efeito determinava o que se deveria procurar e até onde as explicações deveriam chegar. Foi nesse contexto de busca pelas causas últimas dos fenômenos e de marcada relação entre gênero e sexo físico-corporal, substancializado em órgãos e agora em secreções internas, que se ‘descobriram’ os chamados hormônios sexuais (ROHDEN, apud MORANDO, 2016).

Os chamados hormônios sexuais (estrogênio, testosterona e progesterona) agenciam dois grandes campos discursivos: a gestão dos gêneros e da sexualidade. Tratados por Celia Roberts (2007) como mensageiros do sexo pela capacidade de levar a mensagens das gônadas para o cérebro, os hormônios participam da construção de cérebros masculinos, femininos ou mistos segundo as supostas comprovações científicas. Nesse sentido, é possível perceber que há pelo menos três sexos em um mesmo corpo: gonadal, genital e cerebral e alinhados pela norma heterossexista em corpo-homem e corpo-mulher. Há que estar atento à ação do gênero aos hormônios. (MORANDO, 2016)

5.3 A RELAÇÃO ENTRE GÊNERO, SEXUALIDADE E FUNÇÕES OXIGENADAS

Elaborar uma proposta de trabalho que abordasse o conteúdo de funções oxigenadas e a temática escolhida, não tendo quantidade-variedade de textos de referência, foi ~~muito~~ difícil. Apesar da dificuldade em saber como relacionar, foi um trabalho gratificante e que gerou muitas aprendizagens. Anteriormente, na formação acadêmica-escolar, eu não tive acesso a nenhuma teoria sobre gênero ou sexualidade, fora o que aprendi nos anos como militante feminista. Tive contato com referenciais pós-críticos durante o Trabalho de Conclusão que me proporcionaram outra visão do mundo e também toda a experiência que tive sendo que era a primeira vez que eu entrava em uma sala de aula de uma Escola Pública como professora. Tudo isso culminou em um grande desafio, desde a elaboração do planejamento e das aulas até justificativa para se trabalhar esse assunto na aula de química. Neste capítulo, apresento algumas das atividades desenvolvidos com os alunos e alunas do Terceiro Ano do Ensino Médio.

5.3.1 Os hormônios falam?

A ideia inicial de se trabalhar com gênero e sexualidade associando o conteúdo de funções oxigenadas exigiu uma ligação, nós encontramos nos hormônios o elo para interligar estes saberes. A cada vez que era trabalhada uma função oxigenada e suas funções, um breve texto sobre os efeitos destas moléculas eram apresentados, como se pode ver nos Apêndices D, E e F.

Estes textos apresentam várias funções oxigenadas, como álcool, cetona e fenol e também podem propiciar discussões sobre as características do saber científico: Afinal, estas moléculas determinariam a identidade de gênero e sexual de um sujeito? Quais as implicações destes hormônios no organismo?

A turma teve um trabalho de pesquisa no qual tiveram que responder as seguintes questões:

- 1) Quais as funções oxigenadas que esta molécula possui?
- 2) Qual a função biológica que esta molécula desempenha?
- 3) Este hormônio determina o comportamento sexual de uma pessoa? Escreva sobre qual relação que existe entre esse hormônio e a sexualidade humana.

Cada grupo ficou responsável pela pesquisa de um tipo de hormônio diferente e deveriam entregar isso no final do projeto, nas figuras abaixo trago a estrutura molecular dos hormônios que foram pesquisados.

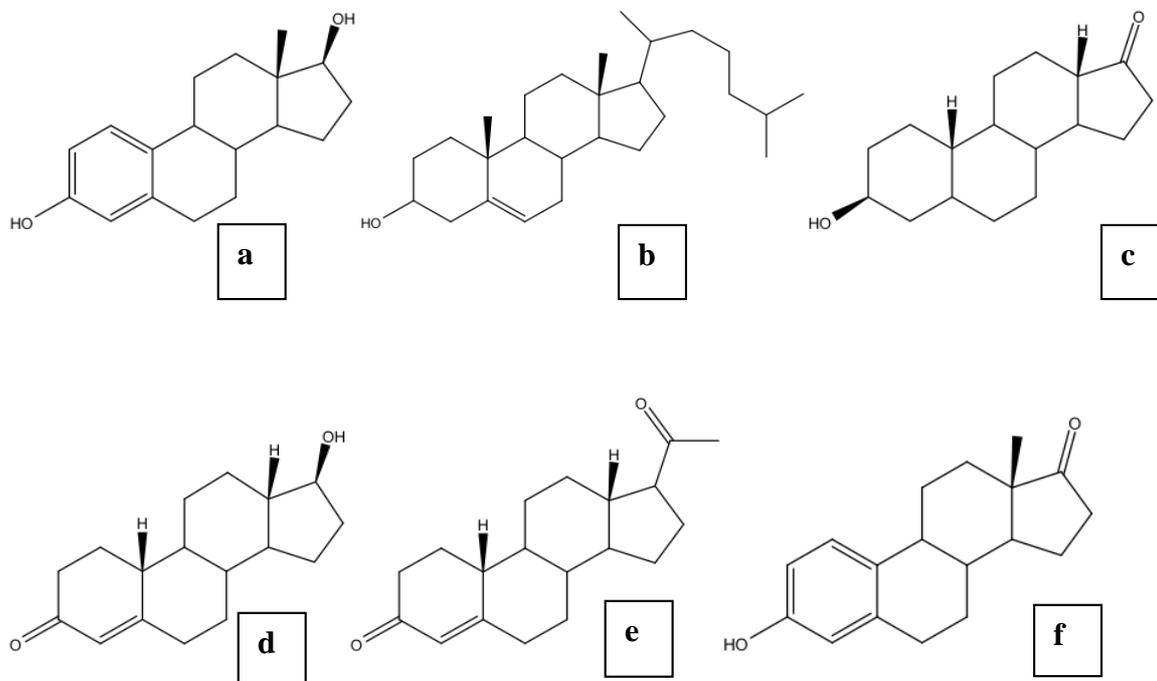


Figura 1: Estrutura molecular do a) Estradiol, do b) colesterol, da c) androsterona, da d) testosterona, da e) progesterona e da f) estrona (PINTO, 2010)

Todas as estruturas e seus efeitos no organismo foram abordados em sala de aula ao longo do período do estágio docente. Durante a última aula planejada para concluir a Proposta Temática de gênero, sexualidade e funções Oxigenadas, eu fui conversando com cada aluna(o) perguntando o que eles(as) tinham achado das aulas, se a temática de escolha foi interessante, etc⁹. Nas falas das(os) alunas(os) pude perceber que a turma teve um bom aproveitamento das aulas em um geral, perguntei a todos(as) qual o conceito que eles atribuiriam para eles e a maioria colocou que daria um conceito CSA (Construção satisfatória de aprendizagem) pois a turma participou das atividades e a temática foi de interesse delas(es). Perguntei ainda, qual conceito que eles atribuiriam a mim, e eles falaram que dariam um conceito CSA pelo meu esforço e dedicação em trabalhar com a turma e pela atenção que eu dei a elas(es).

⁹ Apesar de ter organizado um questionário, não foi possível aplicá-lo e as perguntas foram conduzidas de maneira informal durante uma festa surpresa de despedida, uma vez que esta deveria ser minha última aula como estagiária na Turma.

Ao longo das aulas aconteceram poucos questionamentos e os poucos que tiveram foram bem pontuais, principalmente sobre a questão da cirurgia de troca de sexo sobre sexualidade. Quanto as pessoas trans, que fizeram cirurgia de troca de sexo, os(as) alunos(as) questionaram bastante sobre como funcionava a cirurgia e se caso a pessoa realizasse a troca poderia voltar ao sexo original. Expliquei a turma que as pessoas que fazem este tipo de procedimento recebem um acompanhamento psicológico e psiquiátrico e somente algumas pessoas realizam este procedimento, sendo assim, a pessoa poderia voltar ao sexo de origem, mas coloquei que isso era muito difícil de acontecer.

Quanto aos questionamentos sobre a sexualidade, eles se deram basicamente sobre um exemplo que eu coloquei. Para elucidar melhor o que era o gênero e a sexualidade, coloquei um exemplo de um homem homossexual que se apresentava socialmente como homem, sendo então seu gênero, mas que se relacionava com outros homens e isto era a sua orientação sexual, ou seja, sua sexualidade. Coloquei e questionei aos(as) alunos(as) se isto teria alguma relação com os hormônios e a maioria conclui que isto não teria relação com os hormônios já que tanto homens quanto mulheres teriam ambos os hormônios. E isso veio no trabalho final, os grupos escreveram textos falando sobre como estas moléculas não definiam a identidade de uma pessoa e que isso era pessoal e único, mas que estes hormônios auxiliavam nas características de cada genitália de nascimento. Eu fiz a devolução destes trabalhos e acabei tomando nota apenas em aspectos gerais.

Após desenvolver a Proposta Temática primeiro semestre letivo do ano de 2015, tive a oportunidade de ver que esta temática repercutiu na vida destas pessoas, quando retornei para a mesma escola e para mesma turma para realizar o segundo Estágio de Docência no segundo semestre letivo de 2015. Logo no primeiro dia um dos alunos disse:

- *“Sora, em outros tempos eu diria que tu tá muito gostosa, mas como eu tive aula contigo posso dizer que tu tá muito bonita” (ALUNO)*

- *“Sora, a gente fez o ENEM e lembrou muito de ti. Caiu aquelas moléculas enormes que tu trabalhou com a gente e pedia que a gente indentificasse a função... e tinha até uma questão com gênero de uma mulher que eu nem sabia quem era, mas como eu sabia o que era gênero foi fácil. (ALUNA)*

A justificativa deste trabalho foi além de uma Educação para formar cidadãs(os), e mostrou que trabalhando uma temática social conjunta a um conteúdo científico que isto pode ajudar nos desafios que atravessam reiteradamente estas(es) sujeitos, e também em provas de como o ENEM. Identifiquei que a Proposta desenvolvida também repercutiu na linguagem

destes sujeitos, mostrando que ela pode ser diferente e pode respeitar uma multiplicidade de identidades. No discurso da formatura da turma no final do ano a oradora e o orador colocaram que:

- *“E como esquecer a Professora Ketty (apelido) que falou de sexo com a gente sem a gente rir e a respeitar a diversidade?”*

Esta última frase, em particular me emocionou, pois veio da primeira turma que trabalhei na Rede Pública de Educação. Claro, além disso, mostra o quanto foi importante para a formação de sujeitos críticos(os).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Planejar este Trabalho, selecionar as metodologias que se adequassem ao contexto, discutir e analisar os resultados, não foi fácil, levando-se em conta a escassez de material bibliográfico que pudesse auxiliar na construção da proposta de ensino e também para adentrar nos estudos de gênero e sexualidade os quais tive pouco contato na graduação. Trabalhar com uma turma de Terceiro Ano do Ensino Médio de uma Escola Pública da Rede Estadual do RS, que mostrava todas as suas angústias, fragilidades de sujeitos concluintes de uma etapa de ensino e que se prepararam para uma vida pós escola, se mostrou algo diferente quando a professora-estagiária de Química decidiu ministrar o conteúdo associando a essas temáticas sociais.

Vivenciando o espaço escolar foi possível evidenciar uma série de discursos sobre gênero e sexualidade que regulam e normatizam um determinado padrão: Binário e Heteronormativo. A escola neste sentido, funciona como uma sociedade de discurso, onde o disciplinamento atua de forma mais evidente. Tais discursos reverberam-se nos sujeitos que compõe esta instituição, estes possuem um papel único na regulamentação de padrões colocados, gerando neste espaço uma ritualização cotidiana com pouca reflexão. Em nossa perspectiva não podemos meramente nos focar apenas nas palavras ditas, mas em todos os arranjos que compõe um discurso, seja o espaço físico, sejam as normas e documentos oficiais ou as relações (inter)personais. Neste sentido, percebemos mais evidentemente o quanto a escola, que deveria ser de alguma forma um espaço acolhedor e diversificado, ainda é um espaço hostil e, de certa forma, excludente.

Não podemos ignorar o peso que as ciências da natureza tem nas falas e argumentos utilizados por estes sujeitos. Usar de um artifício científico torna-se algo verdadeiro, único e indiscutível, como se a própria Ciência não fosse algo que se renova e esta em constante

transição. É importante saber questionar, inclusive a Ciência e seus estudos, buscando uma sociedade pensante e crítica.

Trazer uma temática de ensino que não tivesse como objetivo a mecanização e sim a reflexão foi algo desafiador e que me propiciou momentos únicos de vivência com as(os) alunas(os) desta turma. O laço afetivo que foi criado ao longo do período de quase um ano de convivência foi algo extremamente construtivo e motivador para uma professora nova que estava tendo a sua primeira experiência docente em uma sala de aula da rede pública.

Termino este trabalho com mais indagações do que respostas, com mais vontade de saber e construir do que responder, com mais vontade de questionar e desconstruir padrões e normas colocadas e que muitas vezes não são refletidas. Sinto este como algo concluído, que pode trazer base e material para trabalhos posteriores, mas pessoalmente sinto como algo que ainda se tem muito a (des)construir.

REFERÊNCIAS

ALTMANN, H. **Orientação sexual nos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Revista Estudos Feministas, v. 9, n. 2, p.575-585, nov.2001.

ALTMANN, H. **Orientação sexual em uma escola: recortes de corpos e de gênero**. Cadernos Pagu, v.21, p.281-315, 2003.

BORTOLINI, A. Pensando a política pública em diversidade sexual e de gênero na escola: uma experiência com análise de conteúdo in CANDAU, Vera Maria (org). **Diferenças Culturais e Educação: construindo caminhos**. Rio de Janeiro: Letras, 2011.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MECSEF, 1998.

BUSQUETS, M. D. et al. **Temas Transversais em Educação: Bases para uma formação integral**. 2. ed. Série Fundamentos. São Paulo: Ática, 2001.

CASTRO, M; ABRAMOVAY, M; SILVA, L. B. **Juventudes e sexualidade**. Brasília: UNESCO, 2004.

CONNELL, R. Políticas da masculinidade. **Educação e Realidade**, v.20, n.2, p. 185-206, jul/dez. 1995.

CUNHA, M. I. CONTA-ME AGORA! as narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. **Revista da Faculdade de Educação**, v. 23 n. 1-2 , p. 185-195 Jan./Dec. 1997.

DAYRELL, J. A ESCOLA “FAZ” AS JUVENTUDES? REFLEXÕES EM TORNO DA SOCIALIZAÇÃO JUVENIL. **Educação e Sociedade**. v. 28, n. 100 - Especial, p. 1105-1128, out. 2007.

DE LAURETIS, T. **Technologies of gender, essays on theory, film and fiction.** Bloomington, Indiana: University Press, 1987.

FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão.** Ed. 27 e 36, Petrópolis, RJ: Vozes, 2010 e 1975.

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso.** Ed 24, São Paulo: Editora Loyola, 2014.

FOUCAULT, M. **A Arqueologia do saber.** Ed. 7, Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013

FOUCAULT, M. **História da Sexualidade I: A Vontade de Saber.** Ed. 13, Rio de Janeiro: Edições Graal, 1990.

FREITAS, L. C. Eliminação adiada: o ocaso das classes populares no interior da escola e a ocultação da (má) qualidade do ensino. **Educação e Sociedade, Campinas.** v.28, n.100,p. 965-987, 2007.

FREITAS, I. Livro didático de história: definições, representações e prescrições de uso. In: OLIVEIRA, M. D.; OLIVEIRA, A. F. B. (org.). **Livros didáticos de História: escolhas e utilizações.** Natal: Editora da UFRN, 2009.

LARROSA, J. Tecnologias do Eu e educação. In: SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

LIMA, N. L; REZENDE, A.O .O poder normativo nas escolas e seus efeitos sobre os sujeitos, **Estilos da clinica,** v. 18, n. 1, p. 34-52, jan./abr 2013.

LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista.** Ed. 6, Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

LOURO, G. L. **O corpo Educado: pedagogias da sexualidade.** Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

MORANDO, A. **Do Incomensurável ao Quantitativo: Os Discursos de Verdade das Ciências Biológicas na Produção de Corpos Sexuados**. Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências, Dissertação de Mestrado, UFRGS, Porto Alegre, 2016.

MORAES, M. S. S. **Temas Transversais em Educação**. Ementa de disciplina do Curso de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da UNESP. Bauru: 2002.

OKSALA, J. **Como ler Foucault**. Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges. 1º Ed. Zahar, Rio de Janeiro, 2007.

PINTO, M.M. **A química do amor e do sexo**. Ed. Lidel FCA, Lisboa, 2010.

RIPOLL, D. Etal. A pesquisa qualitativa e o ensino de ciências nos trabalhos do ENPEC: outras questões a serem discutidas. In: Encontro Nacional de pesquisa em educação em ciências, 2007. **Anais do VI ENPEC**, v. 1. p. 1-12, 2007.

SCOTT, J. Gênero: Uma categoria útil de análise histórica. **Educação e realidade**, v. 20, n. 2, p. 71-99, jul/dez, 1995.

SCOTT, J. Deconstructing equality-versus-difference: or, the uses of poststructuralist theory for feminism. **Feminist Studies**. v.14, n. 1, p. 32-50, 1988.

SILVA, T. T. **Documentos de Identidade; uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

VILELA, E. **Foucault, Deleuze e Educação**. In: CLARETO, S. M., FERRARI, A.(org.). Editora UFJF, Juiz de Fora, 2010

Apêndice A – Planejamento geral das atividades

Planejamento do Estágio de Docência em Ensino de Química I-B

Estagiária: Ketlyn Correia Garcia

Professor Orientador: Cesar Valmor Machado Lopes

1. INTRODUÇÃO

Este planejamento se baseia nas 30 horas de observação que tive na E.E.E.M Agrônomo Pedro Pereira e na turma 301, a qual irei trabalhar 15 horas de docência como primeira etapa dos três estágios obrigatórios de docência em química. Trabalharei com a turma o conteúdo de química orgânica (funções oxigenadas) abordando juntamente as questões que envolvem gênero e sexualidade após perceber um grande interesse da turma pelo assunto. Para isso, planejei estas temáticas para as aulas de química da turma 301 que tornasse as mesmas interessantes e participativas.

Definirei os principais conceitos que orientaram meu planejamento, fazendo uma breve explanação sobre os pressupostos teóricos que utilizarei bem como as metodologias e os principais objetivos do trabalho.

2. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Apresentarei neste tópico os pressupostos teóricos que vão dirigir e orientar meu planejamento das aulas de química da turma 301 da E.E.E.M Agrônomo Pedro Pereira. Para isso, discutirei os conceitos relativos a gênero e sexualidade. Logo em seguida, discutirei o papel que a instituição de ensino tem sobre a construção do gênero e da sexualidade dos estudantes, considerando que estas questões estão ligadas com a prática social dos sujeitos (LOURO, 1997).

Usarei como referencial teórico a escritora Guacira Lopes Louro que possui inúmeros trabalhos falando sobre a questão de gênero e sexualidade voltados para a instituição escola, bem como, o pedagogo Paulo Freire por constituir uma ideia de ensino e aprendizagem interessantes para a atual conjuntura de trabalho que este planejamento está inserido, dialogando assim, com os conceitos de gênero e sexualidade abordados. Baseada em Foucault, a autora Guacira Lopes Louro coloca que o conceito de gênero “está diretamente ligado à história do movimento feminista contemporâneo” (LOURO, 2003 p.14). Coloca, também, que este conceito se baseia

no entendimento de que gênero é um componente da identidade dos sujeitos, de como ele se vê e que visa “rejeitar um determinismo biológico implícito no uso de termos como sexo ou diferença sexual” se deseja, através da linguagem, destacar que “o caráter fundamentalmente social das distinções baseadas no sexo” (Scott, 1995, p. 72). A autora coloca que:

“Pretende-se, dessa forma, recolocar o debate no campo social, pois é nele que se constroem e se reproduzem as relações (desiguais) entre os sujeitos. As justificativas para as desigualdades precisam ser buscadas não nas diferenças biológicas (se é que mesmo essas podem ser compreendidas fora da sua constituição social), mas sim nos arranjos sociais, na história, nas condições de acesso aos recursos da sociedade, nas formas de representação. (LOURO, 2003 p. 22)”.

Ou seja, as relações de desigualdade de gênero não se dão nas diferenças biológicas, mas sim na construção social que estas diferenças provocam. Por isso, frequentemente é necessário ressaltar que as diferenças químio-biológicas relativas a gênero não são dadas pelo papel desenvolvido por órgãos sexuais ou hormônios, mas sim por toda uma construção histórica baseada na superioridade de um gênero sobre outro. Coloca ainda, sobre as características sociais relativas ao conceito de gênero, que elas seriam

“basicamente, padrões ou regras arbitrárias que uma sociedade estabelece para seus membros e que definem seus comportamentos, suas roupas, seus modos de se relacionar ou de se portar” (LOURO, 2003 pg 24).

Logo, para um homem ou para uma mulher, estes papéis são ensinados e cada um deveria conhecer o que é adequado para gênero numa determinada sociedade. Responder a estas expectativas torna-se essencial ao sujeito e, quando isso não ocorre, ele sofre uma opressão.

É importante notarmos que os conceitos de gênero e sexualidade frequentemente se sobrepõem. Utilizando Foucault, que escreveu sobre a *“História da sexualidade”* (1998), a autora entende que se isto foi possível, foi porque Foucault levou em consideração a sexualidade como sendo uma “invenção social” e que ela se dá “a partir de múltiplos discursos sobre o sexo: discursos que regulam, que normalizam e que instauram saberes, que produzem “verdades” (LOURO, 2003 p. 26).

Então, para definir as questões relacionadas a gênero e sexualidade de um sujeito, a autora coloca que:

“Suas identidades sexuais se constituíram, com parceiros/as do mesmo sexo, do sexo oposto, de ambos os sexos ou sem parceiros/as. Por outro lado, os sujeitos também se identificam, social e historicamente, como masculinos ou femininos e assim constroem suas identidades de gênero.” (LOURO, 2003 p. 26).

É importante definir estes conceitos e suas diferenças (por mais sutis que possam parecer) para determinar o objetivo das aulas que serão ministradas, bem como a entrada da química neste contexto.

A química se encaixa neste tema por relacionar os hormônios com a função que estas moléculas desempenham no organismo e que, geralmente, são usadas como argumentos em falas opressivas de gênero. É necessário analisar como os alunos utilizam estes conhecimentos e torna-se fundamental desconstruir estes argumentos levando em consideração toda a questão social neles empregados, e assim, incitar uma problematização acerca disto para a formação de cidadãos críticos.

É notório que durante o processo de escolarização os adolescentes também constroem parte de seu gênero e também da sua sexualidade. Neste sentido, a escola possui um papel fundamental na constituição do gênero e da sexualidade das crianças e adolescentes, bem como na omissão e opressão dos mesmos. Louro (1997) coloca a importância que a observação diária na escola possui nos estudos de gênero e sexualidade, relevando-se sempre o que é colocado como natural e problematizando a escola como um local de produção de *conhecimento* e também de *ocultamento*.

Apesar da educação sexual constar como parte dos PCN's

“Um conhecimento maior sobre seu próprio corpo, por sua vez, pode contribuir para a formação da auto-estima, como também para o desenvolvimento de comportamentos de respeito ao próprio corpo e aos dos outros, para o entendimento da saúde como um valor pessoal e social e para a compreensão da sexualidade humana sem preconceitos.” (PCN + Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias p.34)

as escolas ainda reforçam as diferenças biológicas (UNESCO, 2014) sempre ressaltando seu caráter reprodutivo (RIBEIRO, 2007) e preventivo (SANTOS, 2007 p. 133) sem gerar mais debates e discussões sobre este tema ocasionando desta forma, uma repressão das diferentes identidades de gênero e sexualidade.

As questões de gênero e sexualidade se dão no meio social, onde o indivíduo forma sua identidade e a escola participa desse processo de formação de uma maneira

unilateral, sem problematizar estas questões, o que gera muitas vezes a opressão de um gênero pelo outro ou então o silenciamento de gêneros e sexualidades que fogem do sexo de origem no nascimento. Problematizar o papel escola com a formação da identidade de gênero dos jovens torna-se fundamental e, para além disso, questionar como a ciência, e sua relação de poder é posta perante a estes sujeitos tomando um caráter argumentativo verdadeiro e único que não pode ser questionado torna-se fundamental na formação de sujeitos críticos.

3. METODOLOGIA

Para que os temas sejam abordados de uma forma interligada, em cada aula colocarei algumas funções orgânicas ou algum conceito químico e trabalharei as questões químicas, biológicas e sociais que as envolvem utilizando textos de divulgação, jornais, blogs da internet e alguns trechos trabalhos acadêmicos. Como estratégia, trarei durante as aulas, textos reflexivos a fim de gerar um debate sobre as questões de gênero e sexualidade, bem como, os conceitos científicos, que são utilizados como argumentos de poder, estão relacionados com a construção do gênero e sexualidade dos indivíduos, mas que não determina os mesmos. Contarei ainda, como auxílio, a leitura de divulgação científica e outras leituras como base para os alunos desenvolverem as atividades de avaliação propostas reforçando a importância da leitura e da escrita produzida pelos alunos.

4. OBJETIVOS GERAIS

Trabalhar a Química orgânica, mais especificamente as funções oxigenadas, ressaltando seus papéis nos corpos humanos demonstrando as diferenças biológicas e hormonais existentes entre os sexos, bem como colocar a determinação dos papéis de gênero impostos pela sociedade e problematizar a questão social que leva-nos a pensar que estas significam a supremacia de um gênero sobre outro.

4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Entre os objetivos específico encontram-se:

- Análise do conhecimento prévio dos alunos sobre gênero e sexualidade tendo como auxílio um texto da Sandra Malafaia, frases cotidianas e a apresentação dos hormônios testosterona e progesterona.

- Revisão dos conteúdos sobre ligação química, abordagem das diferentes formas de se representar as moléculas orgânicas utilizando um texto do livro “Os botões de Napoleão” e a importância de algumas moléculas orgânicas na biologia.
- Revisão da polaridade das moléculas e introdução das funções álcool e cetona utilizando como exemplos as moléculas de estradiol e colesterol juntamente com fragmentos de textos do livro “Química do amor e do sexo” e textos sobre transgêneros.
- Apresentação das funções éter e fenol e suas propriedades utilizando como exemplo as moléculas de 4-metoxiestrona, estriol e testosterona e colocando suas funções no organismo humano. Utilizarei fragmentos de textos que falem sobre estas moléculas relacionando-as com as questões de gênero e sexualidade.
- Introdução da função orgânica ácido carboxílico e suas principais características. Utilizarei textos que falem da abundância da função ácido carboxílico no organismo e utilizarei de exemplificação moléculas que forneçam alguma relação com gênero e sexualidade.
- Apresentação da função orgânica éster e suas propriedades utilizando como exemplo as moléculas de acetilcolina e buciclato de testosterona e sua importância biológica relacionando-as com gênero e sexualidade.
- Proposição de um trabalho final, em grupo, sobre os hormônios estradiol, colesterol, estrona, estriol, androstenona, testosterona e progesterona

5. PLANEJAMENTO SEMANAL

Semana I: Análise do conhecimento prévio dos alunos sobre química, gênero e sexualidade. Utilização de um texto da Sandra Malafaia e algumas frases cotidianas para embasar e debate e os questionamentos que serão realizados durante a aula. Será introduzido, sem aprofundamentos, a representação das moléculas hormonais, bem como, algumas funções orgânicas presentes nelas.

A avaliação se dará principalmente pelas falas dos alunos, levando-se em consideração a ligação que eles farão entre os hormônios e seus efeitos. Além disso, contarei com um exercício de escrita para ser entregue ao final da aula.

Semana II: Breve revisão sobre os conteúdos químicos de tabela periódica, ligações químicas e uma introdução de como os compostos orgânicos podem ser representados em diversas formas. Será utilizado um texto do livro “Os botões de Napoleão” que trata sobre a importância que as moléculas têm na biologia e também as diversas formas que elas podem ser representadas. Como avaliação, contarei com alguns exercícios que serão entregues no final da aula que revisarão todos os conceitos abordados em aula.

Semana III: Introdução da função orgânica álcool e cetona, lembrando as estruturas da testosterona e progesterona vista na primeira aula. Análise de compostos de importância biológica que possuam a função álcool e cetona. Nesta aula será utilizado fragmentos de textos do livro “Química do amor e do sexo” que falem sobre como o estradiol e o colesterol atuam no organismo e qual as suas funções na determinação dos sexos, confrontando-os com outros fragmentos que falarão sobre transgêneros. Será colocado exercícios para que eles identifiquem as funções orgânicas

bem como expressem suas opiniões em uma atividade escrita. Definirei ainda nesta aula, os conceitos de gênero e sexualidade e trarei para reflexão da turma. A avaliação será dada pela observação das falas dos alunos levando como critério possíveis falas opressivas que possuem como argumento científico associado, bem como, a participação dos alunos no debate.

Proposição do trabalho final: Propor um trabalho escrito, que será realizado em grupo de 3 a 4 pessoas e que deverá ser entregue na semana VII. Cada grupo irá receber a estrutura e o nome de uma molécula orgânica e deverá escrever um trabalho sobre esta molécula. Como critério avaliativo, solicitarei que neste trabalho seja citado as funções oxigenadas daquela molécula, a sua importância biológica e que seja trazido um pequeno texto, escrito pelo grupo relacionando esta molécula e sua influência sobre os gêneros com a questão social de formação dos gêneros.

Serão distribuídas as representações das moléculas de ESTRADIOL, COLESTEROL, ESTRONA, ESTRIOL, ANDROSTENONA, TESTOSTERONA, PROGESTERONA, ANDROSTANONA.

Semana IV: Nesta semana serão apresentadas as funções orgânicas éter e fenol, bem como suas principais características químicas, bem como sua reatividade exemplificada pelas moléculas de 4-metoxiestrona, estriol e testosterona. Colocarei suas principais atuações no nosso organismo baseada no livro “Química do amor e do sexo” e fragmentos de textos que falem sobre opressão de gênero.

Semana V: Introdução da função orgânica ácido carboxílico e suas principais características, bem como, sua presença em muitas

moléculas no nosso organismo. Darei um enfoque mais para as moléculas que possuam a função ácido e utilizarei fragmentos de textos como o do livro “Química do amor e do sexo” bem como outros fragmentos de texto ainda não definidos.

Semana VI: Introdução da função orgânica éster e suas principais características e sua presença no organismo utilizando exemplos das moléculas de acetilcolina e buciclaro de testosterona, fragmentos de textos e outros materiais.

Semana VII: Nesta aula serão entregues os trabalhos finais dos alunos sobre os hormônios e faremos uma recapitulação de todas as funções orgânicas oxigenadas vistas e suas principais características. Em um segundo momento faremos um reflexo sobre as aulas e faremos uma avaliação dialogada, conjunta sobre estas aulas.

Cabe ressaltar que utilizarei, principalmente, a leitura de divulgação científica para auxiliar os alunos na sua formação e ressaltando a importância da leitura em sua vida. Além disso, poderei utilizar outros métodos, como a pesquisa na internet e em livros, vídeos e outros materiais que serão adequados conforme as aulas forem prosseguindo.

SEMANA	Conteúdo da aula
I	Análise do conhecimento prévio dos alunos Texto: Sandra Malafaia Exercícios de escrita para entregar.
II	Revisão dos conteúdos sobre ligação química e as diferentes formas de representação de uma molécula orgânica. Texto: Capítulo I dos botões de Napoleão Exercícios para entregar Distribuição de uma tabela periódica para os alunos.
III	Revisão sobre polaridade das moléculas e introdução as funções álcoois e cetonas, bem como suas propriedades. Texto: Fragmentos do livro Química do amor e do sexo. Texto sobre transgêneros Exercícios
IV	Apresentação das funções orgânicas éter e fenol e suas propriedades. Texto: Ainda não definidos Texto sobre opressões sociais de gênero
V	Introdução da função orgânica ácido carboxílico e suas propriedades Textos: Ainda não definidos Exercícios para entregar
VI	Função orgânica éster e suas características. Textos: Ainda não definidos
VI	Entrega dos trabalhos finais e avaliação geral das aulas.

6. AVALIAÇÃO

Para avaliar o efeito do meu trabalho desenvolverei, juntamente com os alunos discussões sobre os temas e observarei suas opiniões e posicionamentos, que se basearão em como estes sujeitos relacionarão as moléculas e seu papel na formação dos sexos com a formação dos gêneros e da sexualidade dos mesmos. Espero, assim, que eles saibam que a relação de influência que a ciência possui na construção do sexo, gênero e sexualidade de uma pessoa, mas que saibam também que os mesmos são parte de uma construção social. Será um dos critérios que os alunos se posicionem de uma forma crítica e que a partir de debates entre si, possam problematizar as demais opiniões gerando, no final, uma reflexão das opressões de gênero e sexualidade. Desenvolverei exercícios em aula para avaliar a compreensão dos alunos sobre os principais conceitos químicos e sociais a cerca do tema principal. Contarei ainda com o registro no caderno de campo sobre cada aula sobre as diversas observações, bem como o registro da participação dos alunos e testarei qual método será mais eficiente no aprendizado dos discentes.

Colocar a leitura de divulgação científica e outras como base para os alunos para desenvolver as atividades de avaliação propostas reforçando a importância da leitura e da escrita produzida pelos alunos.

Promover um trabalho final solicitando a escrita de um resumo com os principais conceitos aprendidos sobre funções oxigenadas e o efeito social que cada uma delas promove socialmente.

APÊNDICE B – Folha distribuída na aula 1

Porto Alegre, Abril de 2015

Nome:

Leia o texto abaixo e as frases:

“Porque eu estou nervosa? Ai meu Deus! São cinco horas da manhã e eu aqui, de olhos abertos! O despertador vai tocar às sete...”Trim!!!!” Ah, não, agora que consegui pegar no sono vou ter que levantar...Preciso descansar, mas, se me atrasar pro trabalho, o estresse vai ser maior! Olha só: engordei! Mas não mudei minha alimentação...Que calor é esse? Todo mundo de casaco e eu aqui suando! Ai meu Deus, começou de novo: esse calor subindo até o alto da cabeça! Já estou aqui na redação, quero ligar o ventilador, o ar condicionado, mas está todo mundo com frio! Ih, fiquei menstruada! Acho que hoje vou conseguir dormir...”

Sandra Malafaia.

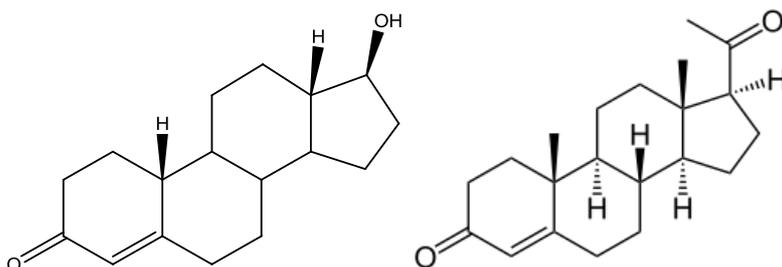
“Falta uma química entre nós”

“Existe muita química entre nós”

“Isto são os hormônios falando”

“Mulher é tudo louca!”

“Só pode estar na TPM”



1) Qual a relação que vocês acreditam que existe entre a química e o sexo? Isto tem alguma relação com a biologia? Os hormônios definem o sexo de uma pessoa?

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Está sendo realizada nesta Escola, uma pesquisa para Trabalho de Conclusão de Curso da acadêmica **Ketlyn Correia Garcia** (Licenciatura em Química da UFRGS), coordenada pelos professores Cesar Valmor Machado Lopes e Rochele Loguercio. Este estudo tem como foco as aprendizagens relativas à Química e questões acerca da Sexualidade, Gênero e Química.

Serão levadas em conta na pesquisa as respostas dos questionários, cabendo mencionar que **nenhum nome de estudante será citado no trabalho e nem mesmo o nome da Instituição a qual faz parte**, seguindo regras de ética na pesquisa da UFRGS. Ainda assim, sua autorização é necessária para que o estudante sob sua responsabilidade possa responder ao questionário.

AUTORIZO que as respostas dos questionários sejam utilizadas na pesquisa acima apresentada.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2015.

Nome do estudante:

Assinatura do responsável pelo/a estudante

APÊNDICE D

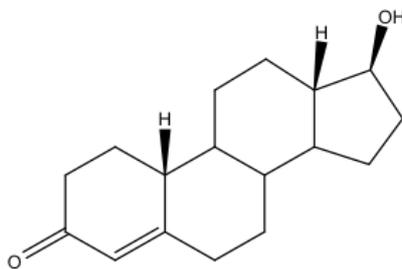


Figura 1: Estrutura molecular da Testosterona (PINTO, 2010)

“ O que é Testosterona?”

Testosterona é um hormônio produzido nos testículos (nos homens) e suprarenais (nas mulheres). Os homens produzem cerca de trinta vezes mais testosterona do que as mulheres.

Funções: Determina características físicas dos homens: fortalecimento da estrutura óssea; engrossamento da voz na puberdade; aumento da massa muscular; formação e manutenção de pelos (barba, por exemplo); maturação dos órgãos sexuais, ativação de áreas do cérebro responsáveis pelo desejo sexual. As mulheres também possuem testosterona, mas em proporção menor que a progesterona e o estrogênio. Algumas mulheres possuem excesso de testosterona, mas ainda possuem em maior quantidade o estrogênio e a progesterona.”

Fonte: <http://www.todabiologia.com/dicionario> Acessado em 10/05/2015 as 18:03.

APÊNDICE E

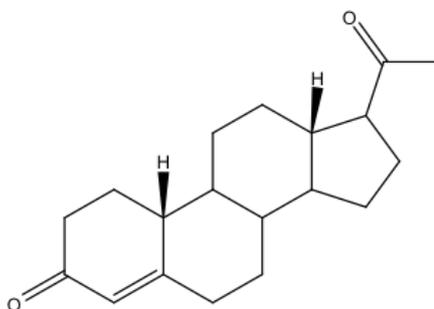


Figura 2: Estrutura molecular da Progesterona (PINTO, 2010)

“O que é o progesterona?”

Progesterona é um hormônio produzido pelas células do corpo lúteo do ovário. O corpo lúteo é uma estrutura que se desenvolve no ovário, no lugar que ocupa um óvulo maduro que tenha sido liberado durante a ovulação. Conseqüentemente, o nível de progesterona se eleva durante a segunda metade do ciclo menstrual. Os homens também possuem progesterona e estrogênio, porém em menor quantidade do que a testosterona.

Produção: Sempre que o óvulo liberado não é fecundado, a produção de progesterona diminui, ocorre a menstruação e degeneração do corpo lúteo.

O hormônio progesterona é um esteróide que possui a mesma composição química dos hormônios estrogênicos femininos e dos hormônios androgênicos masculinos.

Função da progesterona no organismo: A principal função do hormônio progesterona é preparar a membrana mucosa do útero para receber o óvulo. Além disso, estimula o preparo das mamas para a produção de leite.

Fonte: <http://www.todabiologia.com/dicionario> acessado em: 10/05/2015 as 18:03.

APÊNDICE F

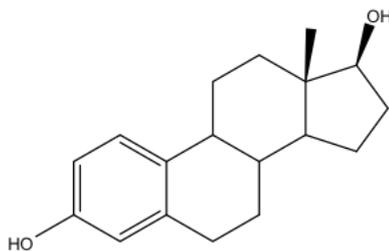


Figura 4: Estrutura Molecular do Estrogênio (PINTO, 2010)

“O que é o estrogênio?”

O **estrogênio** é o hormônio responsável por algumas características físicas femininas. Ele também age sobre o crescimento das células, pois as induzem a se proliferar, aumentando o tamanho de músculos, vagina, mamas, glândulas, quadris, coxas, dando um formato ovóide a essa região, diferentemente dos homens, que possuem a região do quadril afunilada. Possui função no crescimento de pêlos pubianos, desenvolvimento de pequenos e grandes lábios e deposição de tecido adiposo. De acordo com as pesquisas o estrogênio que promoveria as características físicas femininas.

Nos homens o estrogênio é subproduto de algumas reações que ocorrem com a testosterona. Em uma pesquisa realizada em Massachusetts nos Estados Unidos mostrou que o estrogênio intensifica a libido masculina e ajuda a evitar o acúmulo de gordura corporal. Na pesquisa dois grupos de homens foram divididos. Um grupo recebeu uma dose de testosterona que foi convertida em estrogênio. O segundo grupo recebeu uma substância que impede que a testosterona se converta em estrogênio. Como resultado, a pesquisa mostrou que, no primeiro grupo, o impacto do estrogênio sobre o desejo sexual masculino supera o da testosterona. Além disso, verificou-se que o estrogênio é mais decisivo para evitar depósito de tecido adiposo do que a testosterona.”

Fonte: Estrogênio: <http://www.infoescola.com/hormonios/estrogenio/>. Acessado em 10/05/2015 as 18:03.