

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**

**CAROLINA MARTINS DE SOUZA**

**E SE EXCLUÍSSEMOS TODOS OS TRABALHOS QUE NÃO FALAM DE  
MULHERES E GÊNERO, O QUE SERIA DO ENSINO DE QUÍMICA?**

**CAMPO MOURÃO**

**2022**

CAROLINA MARTINS DE SOUZA

**E SE EXCLUÍSSEMOS TODOS OS TRABALHOS QUE NÃO FALAM DE MULHERES E GÊNERO, O QUE SERIA DO ENSINO DE QUÍMICA?**

**And what if we excluded all works that do not talk about women and gender, what would be about chemistry teaching?**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentada como requisito para obtenção do título de Licenciado em Química da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).  
Orientador(a): Gustavo Pricinotto

**CAMPO MOURÃO**

**2022**



Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

**CAROLINA MARTINS DE SOUZA**

**E SE EXCLUÍSSEMOS TODOS OS TRABALHOS QUE NÃO FALAM DE  
MULHERES E GÊNERO, O QUE SERIA DO ENSINO DE QUÍMICA?**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação  
apresentado como requisito para obtenção do título  
de Licenciado em Química da Universidade  
Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Data de aprovação: 06 de junho de 2022

---

Gustavo Pricinotto  
Doutorado  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campo Mourão

---

Estela dos Reis Crespan  
Doutorado  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campo Mourão

---

Ana Carolina Hyrycena  
Graduação  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

**CAMPO MOURÃO**

**2022**

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pela minha vida, e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização da minha formação.

A minha mãe, que sempre esteve meu lado e seu amor incondicional.

Aos amigos pela amizade e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei aos estudos.

Aos professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso.

A todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização deste trabalho.

## RESUMO

Muitas provocações e possíveis encaminhamentos foram feitos, muitas idas e voltas por caminhos desconhecidos que vieram a construir isso que chamamos de trabalho de conclusão de curso. Perante o baixo número de publicações encontrados a partir do ano de 2010 no Encontro Nacional de Ensino de Química e na Revista Química Nova na Escola, e após o lançamento da campanha *#MoreWomen* (mais mulheres) no Reino Unido, pela revista *Elle*, nos propusemos a provocar: o que seria das pesquisas em ensino de química se excluíssemos todos os trabalhos que não falam sobre mulheres e gênero? Deste modo, o trabalho passa a discorrer sobre essa problemática, elencando trabalhos publicados a partir do ano de 2010, seja no Encontro Nacional de Ensino de Química ou na Revista Química nova na Escola, que são materiais de amplo alcance, e principalmente o segundo, tem influência exponencial entre professores e futuros profissionais da educação em Química. Foram encontrados poucos trabalhos relacionados com o tema, sendo 03 artigos na Revista Química e no Encontro Nacional de Ensino de Química 39 trabalhos entre artigos e resumos.

**Palavras-chave:** publicações; gênero; ensino; química.

## ABSTRACT

Many provocations and possible referrals were made, many back and forth along unknown paths that came to build what we call the course conclusion work. In view of the low number of publications found from 2010 onwards in the National Meeting of Chemistry Teaching and in the Revista Química Nova na Escola, and after analyzing and launching the campaign in the United Kingdom, by Elle magazine, we set out to provoke: what would become of research in chemistry teaching if we excluded all works that do not talk about women and gender? In this way, the work starts to discuss this problem, listing works published from the year 2010, either in the National Meeting of Chemistry Teaching or in the Revista Química Nova na Escola, which are materials far-reaching, and especially the second, has an exponential influence among teachers and future professionals of education in Chemistry. Few works related to the theme were found, with 03 articles in the Revista Química and in the National Meeting of Chemistry Teaching 39 works between articles and abstracts.

**Keywords:** publication; gender; teaching; chemistry.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1</b>	Objetivo Geral .....	<b>10</b>
<b>2.2</b>	Objetivos específicos .....	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>11</b>
<b>3.1</b>	Do tradicional ao pós-crítico: quais as possibilidades para um Ensino de Química plural? .....	<b>11</b>
<b>3.2</b>	Ensino de Ciências, estudos de gênero e as relações de poder .....	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>30</b>
<b>5.1</b>	Quadro quantitativo de publicações.....	<b>30</b>
<b>5.2</b>	Análise e categorização dos resumos e artigos.....	<b>34</b>
<b>5.3</b>	Provocações e encaminhamentos para um ensino de Química pós-crítico....	<b>42</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>45</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>46</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**BNCC**- Base Nacional Comum Curricular

**ENEQ** – Encontro Nacional de Ensino de Química

**NEPECID** - Núcleo de Estudos e Pesquisas em Estudos Culturais, Inclusão e Diversidade

**QNEsc** – Química Nova na Escola



## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho esteve em andamento por meses, muitas provocações e descaminhos aconteceram para que pudéssemos chegar a este que aqui é apresentado para apreciação da banca como requisito para aquisição do título de graduada em Licenciatura em Química. Muitas provocações e possíveis encaminhamentos foram feitos, muitas idas e voltas por caminhos desconhecidos que vieram a construir isso que chamamos de trabalho de conclusão de curso.

Diante de tantas (des)informações e rearticulações encontradas nos materiais colhidos para este estudo, principalmente naqueles encontrados nas publicações científicas no Encontro Nacional de Ensino de Química – Revista Nova na Escola e o lançamento da campanha *#MoreWomen* (mais mulheres) no Reino Unido, pela revista *Elle*, nos propusemos a provocar: o que seria das pesquisas em ensino de química se excluíssemos todos os trabalhos que não falam sobre mulheres e gênero?

A campanha em questão buscou desestabilizar a imagem de uma política com mulheres, provocando algumas inquietações, e para isso selecionou e editou imagens importantes de encontros de líderes mundiais e do Reino Unido, retirando das mesmas os retratos de homens, expondo somente as mulheres presentes nestes espaços.



Fonte: Página Quebrando o Tabu no Instagram<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Disponível em: [#morewomen hashtag no Instagram • Fotos e vídeos](#). Acesso em 26 de maio de 2022.

Neste sentido, passamos a refletir sobre como a ausência de trabalhos na temática de gênero, sexualidade, mulheres, mães têm tido pouco efeito nas reflexões na área de Ensino de Química/Ciências. **Este trabalho é uma provocação e reflexão gerida diante das inquietações da autora em compreender e buscar informações envolvendo trabalhos sobre mulheres mães no Ensino de Química.** Isso se deve em muito por uma construção familiar histórica e cultural, da qual as inquietações nos perturbam e nos levam aquilo que Geertz (2008) diz ser um acerto de contas com nosso passado.

Quantas vezes as nossas inquietações, de mulheres, mães e pesquisadoras é colocada em trabalhos de pesquisas? Em reflexões acadêmicas? Em provocações para mudanças? Quais as desvantagens que as mulheres e mães ao usufruir de sua licença maternidades tem? Como o “congelamento” do lattes quanto às publicações de artigos em revistas e eventos tem influenciado na produtividade e competitividade acadêmica de mulheres? São essas provocações que nos causam inquietações, e dentro do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Estudos Culturais, Inclusão e Diversidade (NEPECID), que buscamos elencar e problematizar para encaminharmos uma sociedade igualitária.

Deste modo, o trabalho passa a discorrer sobre essa problemática, elencando trabalhos científicos publicados a partir do ano de 2010, seja no Encontro Nacional de Ensino de Química ou na Revista Química Nova na Escola, que são materiais de amplo alcance, e principalmente o segundo, tem influência exponencial entre professores e futuros profissionais da educação em Química.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo Geral

O presente trabalho tem por objetivo investigar as publicações sobre a temática de gênero e sexualidade em um dos principais meios de divulgação das pesquisas na área de Ensino de Química, na Revista Química Nova na Escola e no Encontro Nacional de Química a partir do ano de 2010 até maio de 2022.

### 2.2 Objetivos específicos

Compreender as nuances de um trabalho com este viés no Ensino de Química ultrapassa o processo quantitativo, visando possibilitar alguns questionamentos sobre as presenças e ausências de questões referentes à temática gênero e sexualidade nesta área. Para isso, os objetivos específicos devem ser articulados, e foram distinguidos ao longo do desenvolvimento do trabalho.

Inicialmente nos propusemos a fazer uma investigação que apresentasse quantitativamente os trabalhos encontrados a partir de uma busca inicial por palavras chaves que serão apresentadas na metodologia. Na sequência, foram analisados os artigos e resumos (de forma completa) encontrados buscando produzir categorias de aproximação.

Posterior a categorização inicial, a pesquisa desenvolve-se em uma articulação entre as produções quantificadas realizando algumas provocações referentes a como a inserção desses trabalhos poderiam contribuir para currículos que superassem o distanciamento das mulheres nas áreas de Ciências, principalmente no Ensino de Química.

Resumidamente, os objetivos serão respondidos nas etapas abaixo subscritas, que serão apresentadas também nos resultados e discussões:

1.2.1 Quadro quantitativo de publicações;

1.2.2 Análise e categorização dos resumos e artigos;

1.2.3 Provoações e encaminhamentos para um ensino de química pós-crítico feminista.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Do tradicional ao pós-crítico: quais as possibilidades para um Ensino de Química plural?

Pensarmos para além das “caixinhas” dos currículos atuais, nos leva a reflexões que podem modificar o modelo de “teorias” do currículo, que segundo Silva (1996), seriam modelos a serem seguidos e que amplamente são divulgados nos processos formativos de professores. Para além de uma teoria prescritiva de metanarrativas, o currículo se tornaria nessa perspectiva, algo discursivo, que teria compreensões atravessadas por diversos interesses, aos quais deveríamos questionar constantemente, para que pudessem ser modificados, um exemplo para esse trabalho seria: mas porque nossas pesquisas falam tanto de Ciência e tão pouco de humanos? de mulheres? Por que isso e não outra coisa? O que queremos provocar aqui é: que currículo é esse que predomina por uma higienização e purificação da Ciência, que exclui mulheres?

Isso se deve em muito às perspectivas teóricas educacionais, pois entende-se currículo por um guia norteador do processo educacional, no qual deve abranger as experiências de aprendizagem implementadas pelas instituições escolares e que deverão ser vivenciadas pelos estudantes. Além disso, é no currículo que são apresentados os conteúdos e a metodologia abordados no processo de ensino e aprendizagem para os diferentes níveis de ensino.

Silva (1996, p. 23) afirma que:

O currículo é um dos locais privilegiados onde se entrecruzam saber e poder, representação e domínio, discurso e regulação. É também no currículo que se condensam relações de poder que são cruciais para o processo de formação de subjetividades sociais. Em suma, currículo, poder e identidades sociais estão mutuamente implicados. O currículo corporifica relações sociais.

Moreira e Silva (1997, p.23) acrescentam ainda que o currículo é um campo permeado de ideologia, cultura e relações de poder, “(...) é a veiculação de ideias que transmitem uma visão do mundo social vinculada aos interesses dos grupos situados em uma posição de vantagem na organização social”.

Isto posto, quando se propõe a discutir a respeito de uma temática a qual envolve diferenças de gênero e suas produções diante da sociedade, este conceito de currículo vem corroborar com tal discussão, uma vez que o currículo escolar contribui para a construção da identidade dos alunos na medida em que ressalta a individualidade e o contexto social que estão inseridos. Pois, além de indicar os rumos do processo de ensino e aprendizagem, o currículo pode direcionar as potencialidades e a criticidade dos alunos.

No entanto, o processo educacional vive em constantes transformações e atualizações. Com a aprovação e publicação oficial, em 2017, da Base Nacional Comum Curricular – BNCC, a qual apresenta um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidade da Educação Básica, o currículo foi reconstruído assumindo a multidimensionalidade e singularidades de cada grupo de escola, estabelecendo conhecimentos, competências e habilidades que se espera que todos os estudantes desenvolvam ao longo da escolaridade básica. Ou seja, propósitos que direcionam a educação para uma formação humana integral, justa, democrática e inclusiva em todos os aspectos (BRASIL/MEC, 2017).

Diante destes conceitos, buscamos compreender o currículo diferentemente da perspectiva teórica, de metanarrativas, prescritivas, em que um fenômeno observado deveria ser compreendido enquanto objeto em seu significado a partir de perspectivas já postas em sociedade, não considerando as construções sociais plurais e heterogêneas que transitam para construção dos sujeitos e conceitos. Pensando deste modo, e buscando superar a perspectiva tradicional de reprodução de metanarrativas, vemos a potencialidade deste trabalho transitando pelas perspectivas curriculares pós-críticas, principalmente no que tange ao feminismo, buscando superar as metanarrativas excludentes masculinas nas publicações em revistas e eventos na área de Ensino de Química. Posto isso, passamos a dialogar com os discursos de currículo, os quais versam sobre a função e as perspectivas do currículo no contexto educacional. Apresentamos aqui como: tradicionais, críticas e pós críticas.

De acordo com Pena (2022), as teorias curriculares tradicionais, também chamadas de teorias técnicas, foram promovidas na primeira metade do século XX, sobretudo por John Franklin Bobbitt, que associava as disciplinas curriculares a uma

questão puramente mecânica. Nessa perspectiva, o sistema educacional teria por objetivo preparar para a aquisição de habilidades intelectuais através de práticas de memorização. Ou seja, a elaboração do currículo limitava-se a ser uma atividade burocrática, desprovida de sentido e fundamentada na concepção de que o ensino estava centrado na figura do professor, que transmitia conhecimentos específicos aos alunos, estes vistos apenas como meros repetidores dos assuntos apresentados.

As teorias críticas são baseadas nas concepções marxistas e também nos ideários da Nova Sociologia, compreendendo que tanto a escola como a educação em si são instrumentos de reprodução e legitimação das desigualdades sociais propriamente constituídas no seio da sociedade capitalista. Nesse sentido, o currículo estaria atrelado aos interesses e conceitos das classes dominantes, não estando diretamente fundamentado ao contexto dos grupos sociais subordinados. Isto é, percebe-se o currículo como um campo que prega a liberdade e um espaço cultural e social de lutas (PENA, 2022).

Entretanto as teorias pós-críticas emergiram a partir das décadas de 1970 e 1980, partindo dos princípios da fenomenologia, do pós-estruturalismo e dos ideais multiculturais. Critica duramente as teorias tradicionais, mas elevaram as suas condições para além da questão das classes sociais, indo direto ao foco principal: o sujeito. As teorias pós-críticas consideravam que o currículo tradicional atuava como o legitimador dos *modus operandi* dos preconceitos que se estabelecem pela sociedade. Assim, a sua função era a de se adaptar ao contexto específico dos estudantes para que o aluno compreendesse nos costumes e práticas do outro uma relação de diversidade e respeito. Além do mais, em um viés pós-estruturalista, o currículo passou a considerar a ideia de que não existe um conhecimento único e verdadeiro, sendo esse uma questão de perspectiva histórica, ou seja, que se transforma nos diferentes tempos e lugares (PENA, 2022).

Neste contexto, o currículo de Química, na Educação Básica configura-se com uma ciência que participa do desenvolvimento científico-tecnológico com importantes contribuições, específicas, que contribuem para que os estudantes interagem com os conhecimentos químicos por diferentes meios a fim de compreender as tradições e a realidade.

De acordo com o currículo elaborado, os estudantes interagem com o conhecimento acadêmico, por meio da transmissão de informações, adquirindo o

“conhecimento acumulado”. No entanto, a promoção do conhecimento químico em escala mundial, nestes últimos quarenta anos, incorporou novas abordagens, objetivando a formação de futuros cientistas, de cidadãos mais conscientes e também o desenvolvimento de conhecimentos aplicáveis ao sistema produtivo, industrial e agrícola (BRASIL/MEC, 1999).

Dessa forma, o aprendizado de Química compreende a aprendizagem das transformações químicas de forma dinâmica e integradas ao mundo real, onde os estudantes possam analisar, julgar e aplicar as informações e os conhecimentos adquiridos no seu cotidiano, aproximando o conhecimento científico com a realidade do estudante;

(...) possibilitar ao aluno a compreensão tanto dos processos químicos em si quanto da construção de um conhecimento científico em estreita relação com as aplicações tecnológicas e suas implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas. Tal a importância da presença da Química em um Ensino Médio compreendido na perspectiva de uma Educação Básica (BRASIL/MEC, 1999, p.33).

No entanto, apesar de mudanças e atualizações curriculares, ainda é possível verificar que a abordagem da Química continua praticamente baseada nos princípios metanarrativos das práticas tradicionais, onde prioriza-se a memorização de informações, desligadas da realidade vivenciada pelos estudantes e distante do que os professores almejam na sua prática pedagógica.

Adquirir conhecimento é mais que memorizá-lo. Pressupõe habilidades cognitivas e empíricas. O apreender em Química significa desenvolver as diferentes habilidades por meio de leituras/teorias, a experimentação e o diálogo constante, onde haja a possibilidade de contextualizar o conhecimento científico com a realidade do aprendiz, buscando a formação global do estudante para que adquiram conhecimentos básicos e se preparem cientificamente, tornando-se capazes de utilizar-se de diferentes tecnologias para construir e reconstruir o conhecimento.

É necessário romper com a perspectiva tradicional de aceitar as imposições curriculares, e repensarmos as questões referentes às relações de poder contidas nos currículos, que ignoram e marginalizam saberes e conhecimentos. Sujeitos pretos, pobres, LGBTQIA+ e mulheres. Para além de um currículo de Ciência/Química, porque ensinamos um determinado conhecimento e não outro? Quem fala nas referências dos currículos? Homens ou mulheres? Brancos ou

pretos? Cis ou Trans? Temos de superar o currículo de Química que só trata de Cis e Trans quando fala de isomeria química nos conteúdos científicos. Enquanto você lê este trabalho, queremos que você se provoque a questionar suas aulas, suas práticas, suas formas de ensinar e aprender.

### 3.2 Ensino de Ciências, estudos de gênero e as relações de poder

Partindo da perspectiva de superação de um currículo machista e misógino, em uma sociedade em que as questões como a discriminação pela sexualidade se faz presente diariamente, torna-se importante debater como a questão reverbera no ensino e nos currículos. Moro (1995) cita que discriminação contra a mulher se constitui atualmente, numa nova categoria de análise para as ciências sociais, ou seja, por meio de um novo eixo de estudos para a referida problemática. Essa nova perspectiva é tratada pela literatura mundial como questão de gênero, e torna-se emblemática nas perspectivas educacionais brasileiras desde então, potencializando-se e atravessando questionamentos curriculares.

De acordo com Pedro (1994, apud MORO, 1995), a categoria de gênero surgiu para ampliar o conceito funcionalista dos papéis sociais, ao precisar a ideia de assimetria e de hierarquia nas relações entre homens e mulheres na sociedade, incorporando a dimensão das relações de poder.

O uso de categoria gênero deu-se na rejeição ao determinismo biológico, implícito no uso de termos como “sexo” ou “diferença sexual”. Além disso, implica perceber que homens e mulheres são definidos em termos recíprocos e nenhuma compreensão de um deles pode ser alcançada por estudos separados (SCOTT, 1990).

Louro (1995) por sua vez, acrescenta que dentre diferentes perspectivas em ascensão, está surgindo o conceito de gênero, referindo-se a construção social e histórica dos sexos, ou seja, buscando acentuar o caráter social das distinções baseadas no sexo.

Num primeiro momento, as feministas anglo-saxãs que passam a empregar o conceito têm como alvo os partidários das interpretações biologistas, aqueles que atribuem às diferenças biológicas as distinções sociais, ou melhor, que ancoram na biologia os arranjos sociais desiguais e hierarquizados de homens e mulheres (LOURO, 1995, p. 102).



Sob um viés da perspectiva psicológica, Lamas (1986, apud MORO 1995, p.16) afirma que gênero implica uma categoria analítica, no interior da qual se articulariam duas instâncias básicas:

- a) a rotulação (ou atribuição) do gênero que se realiza no momento em que se sabe o sexo da criança., ou seja, a partir da aparência externa dos genitais;
- b) a identidade de gênero que se estabelece juntamente com a aquisição da linguagem. É anterior a um conhecimento de diferença anatômica entre os sexos. Desde essa idade a criança estruturaria a sua experiência vital com o gênero a que pertence identificado em todas as suas manifestações;
- c) o papel de gênero que se forma no conjunto de normas e prescrições que a sociedade e a cultura estabelecem sobre o comportamento feminino e masculino. A dicotomia masculino-feminino estabelece estereótipos geralmente rígidos que condicionariam os papéis, limitando as possibilidades das pessoas, ao dar condições ou reprimir os comportamentos segundo sejam ou não adequados ao gênero. A estruturação do gênero chega a converter-se num fato social de tanta força que, muitas vezes, é pensado como natural.

O gênero sublinhava também o aspecto relacional das definições normativas das feminilidades. As que estavam mais preocupadas com o fato de que a produção dos estudos femininos centrava-se sobre as mulheres de forma muito estreita e isolada, utilizaram o termo “gênero” para introduzir uma noção relacional no nosso vocabulário analítico. Segundo esta opinião, as mulheres e os homens eram definidos em termos recíprocos e nenhuma compreensão de qualquer um poderia existir através de estudo inteiramente separado (Scott, 1989, *in* LOURO, 1995).

Moro (1995) cita que essas diferenças, socialmente construídas, passam a impor aos indivíduos regras de comportamento variando de sociedade para sociedade. Essas diferenças sociais estão relacionadas a perspectiva que a sociedade possui do que seja apropriado para o homem e para as mulheres, constituindo papéis sociais. Contudo, essas diferenças sociais atribuídas aos sexos vão tornando-se mais evidentes, interferindo de diversas maneiras em nossas vidas.

Uma dessas diferenças está no campo das profissões onde se pode distinguir a existência de ocupações, preferencialmente, femininas e ocupações preferencialmente masculinas. Segundo Bruschini (1979) entre as ocupações masculinas estão àquelas profissões decorrentes de estudos científicos e técnicos.

Décadas de estudos e ainda é possível verificar a supremacia dos homens no campo das pesquisas científicas. Rosenberg (1990, *in* MORO, 1995, p, 18), coloca que “(...) é espantoso o reduzido número de mulheres atuando em áreas científicas

*no Brasil [...] a mulher representa um terço da força produtora de conhecimento científico no país”.*

Essa pouca participação das mulheres nas ciências não é um fenômeno, nos faz concluir que a existência de modelos estereotipados define o que devem ser os homens e o que devem ser as mulheres e o lugar que devem ocupar no mundo. Conseqüentemente, esta discriminação constitui-se numa importante ameaça à democratização da sociedade porque exclui, discrimina e limita a participação das mulheres na sociedade por pertencerem ao sexo feminino.

Atualmente, discute-se a questão de gênero na ciência sob diversos ângulos. Um deles se refere ao aspecto econômico. A inclusão de mulheres na ciência faz parte da agenda política de países onde existe uma preocupação em recrutar mão-de-obra de qualidade para trabalhar em atividades científicas e tecnológicas. Outro enfoque visa a igualdade social, tendo em vista um pequeno número de mulheres em posições de poder econômico e político. Trabalhos nessa perspectiva têm como objetivo fazer com que as mulheres façam parte dessa ciência que aí está. Por isso busca mobilizar o sistema escolar para que haja um incentivo maior no sentido de levar as alunas a gostarem e também optarem por cursos denominados “científicos”.

O terceiro enfoque a apresenta a necessidade de mudar os paradigmas da ciência para que as mulheres façam parte desse empreendimento. Considera-se que essas discussões podem contribuir para criar mecanismos que não “somente” incentivem o maior ingresso das mulheres na ciência, mas também desmistifiquem determinados mitos que envolvem a comunidade científica, fazendo com que sejam revistos importantes aspectos da sociologia do conhecimento e da filosofia da ciência (LOURO, 1995).

Se, por um lado, alguns cientistas naturais defendem a teoria de que existem diferenças fisiológicas entre os sexos que permitem definições de comportamento de aptidões e de papéis sociais, por outro lado, os cientistas sociais discordam dessa teoria, afirmando que as diferenças não são biológicas, mas sim conseqüências de um condicionamento cultural.

Esses dois enfoques são conceitualmente tratados de forma diferente. Para os cientistas sociais essa temática é conceituada como estudos de gênero. No entanto, para os cientistas naturais os aspectos sociais são pouco relevantes, uma vez que enfatizam os aspectos modo-fisiológicos de homens e mulheres. Portanto, para a biologia estamos tratando de diferenciação sexual (LOURO, 1995).

Entretanto, e talvez o mais importante, o “gênero” era um termo proposto por aquelas que defendiam que a pesquisa sobre mulheres transformaria fundamentalmente os paradigmas no seio de cada disciplina. As pesquisadoras feministas assinalaram muito cedo que o estudo das mulheres acrescentaria não só novos temas como também iria impor uma reavaliação crítica das premissas e critérios do trabalho científico existente.

O termo gênero faz parte das tentativas levadas pelas feministas contemporâneas assim como também para pesquisadoras e cientistas como forma de reivindicar certo campo de definição, para insistir sobre o caráter inadequado das teorias existentes em explicar desigualdades persistentes entre mulheres e homens.

## 4 METODOLOGIA

A reflexão que propomos neste trabalho, visa amparar e possibilitar encaminhamentos para o desenvolvimento de ações e intervenções para o desenvolvimento das pesquisas na perspectiva do Ensino de Química e a inclusão de debates sobre a diversidade, principalmente no que tange os referentes às mulheres na área.

A temática Gênero em pesquisas brasileiras ainda está em crescimento e grande parte das discussões tem sido na área da Educação. Entretanto, como discutido por Rezende e Ostermann (2007), na área de Ciências em específico, ainda são deficientes as discussões relacionadas às questões de gênero. Muito se confunde em relação à sexualidade e identidade de gênero. Podemos entender esses conceitos como duas variáveis independentes, na qual uma não é fator determinante à outra: o gênero a qual uma pessoa se reconhece e identifica não influencia em sua sexualidade e, do mesmo modo, sua sexualidade não determina o gênero. Portanto, é necessário compreender a diferença e a dinâmica entre a sexualidade e o gênero, e é isso que buscamos neste trabalho ao elencarmos as publicações que foram feitas a partir de 2010.

Tendo em vista um estudo detalhado sobre o que vem sendo publicado em alguns âmbitos do Ensino de Química, realizamos uma investigação nos trabalhos publicados a partir de 2010 na Revista Química Nova na Escola e no Encontro Nacional de Ensino de Química, tendo em vista apresentar trabalhos que abordassem as questões referentes a estudos de gênero no Ensino de Química.

Optou-se pela pesquisa no ENEQ por ser o maior e o mais importante evento da área de Ensino de Química da Sociedade Brasileira de Química (SBQ). Além de ser um evento nacional realizado bianualmente em várias cidades e instituições, o ENEQ conta com a participação de professores, alunos da graduação e pós-graduação, e pesquisadores da área. Este evento auxilia na formação de professores e promove a reflexão crítica sobre práticas e concepções no processo de ensino-aprendizagem, assim como a troca de experiências (DANTAS, 2021).

Diferentemente de alguns trabalhos que analisam o evento ou os periódicos da área, acreditamos que a potencialidade deste trabalho se deve a articulação entre os dois parâmetros de análise, evidenciamos isso por esperarmos que os eventos expressem interesses de estudantes de graduação e pós-graduação em

processo formativo, muitas vezes em fases embrionárias, que podem criar encaminhamentos para pensarmos a formação dos sujeitos que adentram a vida acadêmica.

Inicialmente nos propusemos em fazer uma investigação que apresentasse quantitativamente os trabalhos encontrados a partir de uma busca realizada nos títulos e palavras-chave no banco de dados dos respectivos espaços de busca<sup>2</sup>, que apresentassem uma ou mais das seguintes palavras: gênero, sexualidade, mulher e mãe. Sequencialmente realizamos uma apresentação dos trabalhos selecionados, como consta na Tabela 1;

**Tabela 1- Artigos e resumos encontrados com as palavras chaves (gênero, sexualidade, mulher e mãe), constando título, autores e mês/ano de publicação.**

<b>CÓDIGO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>ANO</b>
AR1*	TENDÊNCIAS DAS PESQUISAS DE GÊNERO NA FORMAÇÃO DO DOCENTE EM CIÊNCIAS NO BRASIL	Amanda O. Proença, Matheus J. Baldaquim, Irinéa L. Batista e Fabiele C. D. Broietti.	02/2019
AR2	MULHERES NA CIÊNCIA PARA CRIANÇAS: UM RELATO DE SALA DE AULA	Gizelle Inacio Almerindo, Anelise Ehrhardt, Patrícia F. Scherer Costódio, Tainara Fátima de Bona e Katlyn Thaís Nalepa.	11/2020
AR3	ESTADO DA ARTE: GÊNERO E SEXUALIDADE NO CONTEXTO DO ENSINO DE QUÍMICA	Keysy S. C. Nogueira, Renata Orlandi e Bruno R. S. Cerqueira.	08/2021
AE1**	MOTIVAÇÃO NA ESCOLHA DE UM CURSO	Sidilene Aquino de Farias, Wilmo Ernesto Francisco Junior, Luiz	07/2010

<sup>2</sup> Os locais de busca foram o site de hospedagem da revista Química nova na Escola ([QNEsc - \(sbq.org.br\)](http://QNEsc-sbq.org.br)) e os sites do evento Encontro Nacional de Ensino de Química, que tem links distintos para cada ano de realização do evento.

	UNIVERSITÁRIO: A VALORIZAÇÃO DO DIPLOMA DE NÍVEL SUPERIOR NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM QUÍMICA	Henrique Ferreira1.	
AE2	RUMORES SOBRE GÊNERO NA EDUCAÇÃO BÁSICA	Paula Nunes, Rochele de Quadros Loguécio.	07/2012
AE3	GÊNERO E SEXUALIDADE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA: UM OLHAR SOBRE O PIBID DA UFRN	Lutemberg Lima de Medeiros, Fernanda Marur Mazzé.	08/2014
AE4	INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA: SEXUALIDADE E IDENTIDADE DE GÊNERO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA.	Washington Marcos Camilo, Márlon Herbert Flora Barbosa Soares.	07/2016
AE5	PROFESSORAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NA EDUCAÇÃO TIMORENSE: QUESTÃO DE GÊNERO NA ANÁLISE DA SÓCIO-GÊNESE	Márcia Brandão Rodrigues Aguiar, Michele Marcelo Silva Bortolai, Renata Rosenthal, Daisy de Brito Rezende.	07/2016

AE6	QUESTÕES DE GÊNERO EM CURSOS DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO ESTADO DO PARANÁ.	Denise Caroline de Souza, Fabiele Cristiane Dias Broietti, Juliane Priscila Diniz Sachs, Walter Anibal Rammazzina Filho, Irinéa de Lourdes Batista.	07/2016
AE7	QUESTÕES DE GÊNERO EM PERIÓDICOS NACIONAIS DE ENSINO DE QUÍMICA	Juliane Priscila Diniz Sachs, Denise Caroline de Souza, Irinéa de Lourdes Batista, Walter Anibal Rammazzina Filho.	07/2016
AE8	TENDÊNCIAS DAS PESQUISAS DE GÊNERO NA FORMAÇÃO DOCENTE EM CIÊNCIAS	Amanda Oliveira Proença, Matheus Junior Baldaquim, Irinéa de Lourdes Batista, Fabiele Cristiane Dias Broietti.	07/2018
AE9	MULHERES NEGRAS NA HISTÓRIA DA CIÊNCIA: TRAJETÓRIA DA PRIMEIRA QUÍMICA DA BAHIA	Raquel Melo de Oliveira, Indianara Lima Silva, Bárbara Carine Soares Pinheiro.	07/2018
AE10	ESTUDOS SOBRE OS ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO NÃO FORMAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES/A S DE QUÍMICA: UMA DISCUSSÃO DA TEMÁTICA RACIAL, DE GÊNERO E SEXUALIDADE.	Gustavo A. A. Faustino, Clarissa A. C. Bernardes, Camilla F. Alves, Geisa L.M. Lima, udwaler R. Silva, Morgana A. Bastos, Regina N. Vargas, Marta C. de Oliveira, Claudio R. M. Benite, Anna M. C. Benite.	07/2020
AE11	O CASO PIERRE E MARIE CURIE: A OPRESSÃO DE	Carolina Queiroz Santana, Letícia dos Santos Pereira.	07/2020

	GÊNERO PAUTADA NO IDEAL DE AMOR ROMÂNTICO.		
AE12	A IMAGEM DE MARIE CURIE E DE SEU FAZER CIENTÍFICO: RELAÇÕES DE GÊNERO EM NARRATIVAS HISTÓRICAS	Carolina Santos Bonfim, André Luís Mattedi Dias.	07/2020
AE13	REPRESENTATIVIDADE EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS? INSPIRANDO MENINAS COM NARRATIVAS DE MULHERES CIENTISTAS	Sara Silva Soares, Ana Carolina Hyrycena, Gustavo Pricinotto, Alexandre Luiz Polizel.	07/2020
AE14	ABORDANDO A MULHER NA CIÊNCIA A PARTIR DO DOCUMENTÁRIO "EINSTEIN - A GRANDE IDEIA": PERCEPÇÕES DE GRADUANDOS EM QUÍMICA	Sandra de Oliveira Franco-Patrocínio. Ivana Casela.	07/2020
AE15	CONCEPÇÕES DOCENTES SOBRE AS MULHERES CIENTISTAS E AS CONTRIBUIÇÕES FEMININAS PARA O DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DA QUÍMICA	Jocilane França Pacheco, Lucas dos Santos Fernandes.	07/2020
AE16	ELAS NA CIÊNCIA: VISIBILIDADE A	Jordana Teófilo do Carmo, Marlon Herbert Flora,	07/2020



	DAS MULHERES A PARTIR DE ESQUETES TEATRAIS EM SALA DE AULA	Barbosa Soares.	
AE17	QUÍMICA E DIVISÃO SEXUAL DO TRABALHO: TRAJETÓRIAS DE MULHERES EM UMA "CARREIRA MASCULINA"	Gabriela Ferreira, Camila Silveira.	07/2020
AE18	DOCÊNCIA E GÊNERO: DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA NO MUNICÍPIO DE CARUARU-PE.	Karla Kilma Correia, Natália da Silva Monteiro, Camilla Maria dos Santos, Danilo Gustavo Rodrigues da Silva.	07/2020
AE19	MULHER NEGRA E PESQUISADORA, UM CASO DE MERITOCRACIA? UM ESTUDO HETEROAUTOBIOGRÁFICO SOB O VIÉS PÓS-CRÍTICO FEMINISTA.	Gustavo Pricinotto, Vanessa Rocha Justino, Alexandre Luiz Polizel.	07/2020
AE20	FAZER-SE CIENTISTA-MÃE-NEGRA: TRAJETÓRIA DE VIDA E OBSTÁCULOS FORMATIVOS	Gustavo Pricinotto, Jéssica Rodrigues Costa, Alexandre Luiz Polizel, Estela dos Reis Crespan, Letícia Ledo Marciniuk.	07/2020
RE1***	DOPAMINA: DISCUTINDO GÊNERO E CIÊNCIA	Paloma Nascimento dos Santos.	07/2012

	ATRAVÉS DA CRIAÇÃO DE UM GRUPO DE PESQUISA NO ENSINO MÉDIO		
RE2	CLUBE DE CIÊNCIAS: MULHERES QUE FAZEM CIÊNCIAS	Natália Goulart, Giulia Fernanda dos Santos, Letícia Leiciane dos Santos, Milena Vitória Medeiros, Millena Mathias Peres, Sandra Valéria Zozzi <sup>2</sup> , Jackson Gois.	08/2014
RE3	OLHARES DE ALUNAS(OS) DE LICENCIATURA EM QUÍMICA SOBRE AS TEORIAS FEMINISTAS E O CURRÍCULO DE CIÊNCIAS	Luiz Bruno De Bom da Silveira, Simone Birkheur dos Santos, Talytta Moreno Corrêa, Moisés Alves de Oliveira.	08/2014
RE4	A MULHER NA CIÊNCIA	Carmem G. P. Menezes, Leonardo M. Moreira.	08/2014
RE5	SER MULHER NA CIÊNCIA: A QUESTÃO DE GÊNERO NAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E NA MATEMÁTICA	Renata Rosenthal, Mikiya Muramatsu, Daisy de Brito Rezende.	07/2016
RE6	SOBRE MULHERES E PRODUÇÃO EM CIÊNCIAS: DISCUTINDO QUESTÕES DE GÊNERO EM AULAS DE QUÍMICA.	Fernanda Silva Fernandes, Gustavo Augusto Assis Faustino, Morgana Abranches Bastos, Regina Nobre Vargas, Anna M. C. Benite.	07/2016
RE7	MULHERES NO DESENVOLVIMENTO DA QUÍMICA: UM BREVE LEVANTAMENTO	Tatiane Aparecida Silva Rocha, Natália Pereira Marques, Vanessa Freitas Santos, Cinara Aparecida de	07/2016

		Moraes, Alexandra Epoglou.	
RE8	A CIÊNCIA É FEMININA: O TEATRO JUNTO À HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS E SEUS PROCESSOS HISTÓRICOS DE ARREGIMENTAÇÃO QUE LEGITIMAM AS MULHERES EM AULAS DE QUÍMICA.	Danilo Augusto Teixeira, Caio Henrique Thomaz.	07/2016
RE9	O HOMEM TRANS E A QUÍMICA: ANÁLISE DO POTENCIAL DAS SITUAÇÕES QUE ATRAVESSAM ESSES SUJEITOS E SUAS EXPERIÊNCIAS, PARA A ABORDAGEM DE QUESTÕES DE GÊNERO E SEXUALIDADE NO ENSINO DE QUÍMICA.	Yonier Alexander Orozco Marin.	09/2018
RE10	PERFIL DA REPRESENTATIVIDADE DE GÊNERO EM DISCIPLINAS DE FÍSICO-QUÍMICA	Cássia Ferreira Coutinho Pereira, Rosana Lima Gerpe, Angela Sanches Rocha, Célia Sousa, Simone Becker, Priscila Tamiasso-Martinhon.	09/2018
RE11	RELAÇÕES DE GÊNERO E O PAPEL FEMININO NA HISTÓRIA DA CIÊNCIA E DA QUÍMICA.	Marcos Oliveira de Araújo, Miguel Gustavo Xavier, Gahelyka Agha Pantano Souza	09/2018

RE12	CAMISINHA NA SALA DE AULA: SAÚDE, SEXUALIDADE E PREVENÇÃO A PARTIR DE TESTES DE QUALIDADE	*Uiara M. F. de Pinho, Najara V. Pantoja, Leandro J. Machado, Kennedy L. da Silva, Ana Emylli da S. Nascimento.	09/2018
RE13	ITINERÁRIO FORMATIVO COMO (RE)PRODUTOR DAS RELAÇÕES DE PODER DE GÊNERO NAS ÁREAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA	Lohrene de Lima da Silva, Viviane Gomes Teixeira.	07/2020
RE14	DIVERSIDADE SEXUAL NA FORMAÇÃO INICIAL DOS PROFESSORES DE QUÍMICA: POSSIBILIDADES DE INTERVENÇÕES FORMATIVAS NO ENSINO SUPERIOR	Mateus Santos, Vinícius Catão, Rita M. V. Mello.	07/2020
RE15	REFLEXÕES SOBRE QUESTÕES DE GÊNERO NO ENSINO DE QUÍMICA	Ana Carolina Monteiro, Rozana Gomes de Abreu.	07/2020
RE16	MULHERES CIENTISTAS LAUREADAS COM O PRÊMIO NOBEL EM QUÍMICA	Áquila S. Ribeiro, Romulo M. Damasceno, Leandro A. Castro, Monalyse G. S. Castro, Erica C. S. Sousa, Lucas S.Fernandes1.	07/2020

RE17	MULHERES NOMEADAS AO PRÊMIO NOBEL EM QUÍMICA	Áquila S. Ribeiro, Eliel R. C. Silva, Victor R. L. L. Sousa, Jonas S. Castro, Lucas S. Fernades.	07/2020
RE18	A PRESENÇA DE MULHERES CIENTISTAS EM LIVROS DIDÁTICOS DE QUÍMICA.	Caroline N. Skumra, Angela M. B. Kamanski, Sinara München.	07/2020
RE19	UMA INVESTIGAÇÃO DA TEMÁTICA MULHERES EM CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS	Sinara München, Viviane de Almeida Lima, Renata Portugal Oliveira.	07/2020

Fonte: Autoria Própria (2022)

**Legenda:** \*AR1 (ARTIGO REVISTA), \*\*AE1 (ARTIGO ENEQ 1), \*\*\*RE1 (RESUMO ENEQ 1)

Posterior a busca analítica quantitativa de artigos e resumos, foram feitas leituras qualitativas, buscando compreender quais os direcionamentos dados pelos trabalhos, e deste modo, foi possível categorizar os trabalhos dentro de aproximações a posteriori, que foram construídas a partir da aproximação das temáticas apresentadas nos resumos e artigos.

Nisso, pontuamos que nossa pesquisa se aproxima em muitos itens de uma perspectiva de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). Segundo a autora, o fundamento dessa metodologia reside “(...) *na articulação entre a superfície do texto, descrita e analisada; e os fatores que determinam estas características, deduzidos logicamente*”, e é neste sentido que fizemos as aproximações com a leitura dos resumos e trabalhos completos, buscando aproximações entre eles, e categorizando-os após essa primeira apreciação.

Acreditamos nisso por potencializar e possibilitar ao pesquisador a compreensão do sentido de comunicar-se, mas também desviando os olhares da primeira imagem observada, como quando nos atentamos ao título ou palavras chaves, criando outras possibilidades de significados, que a priori poderiam ter sido distorcidas. Portanto, a potencialidade de deixar que os dados “falem por si só”, nos

parece ser mais pertinente em um trabalho, do que a categorização a priori, pois eles se constroem e se articulam dando sinais de que “quadrado” preferem fazer parte. Assim, a categorização a posteriori possibilita “(...) *compreender o sentido da comunicação, mas também e principalmente desviar o olhar para outra significação, outra mensagem vista através ou ao lado da mensagem primeira*” (BARDIN, 2011, p. 36). Neste sentido, agora articuladas e protagonistas de sua própria categorização, apresentamos as categorias construídas a partir das leituras analíticas.

#### Categoria 1: HISTÓRIA, FILOSOFIA E SOCIOLOGIA DAS CIÊNCIAS;

Trabalhos que façam todos os tipos de discussão envolvendo História, Filosofia e/ou sociologia, com datas, contação de histórias, contextualização da história de mulheres e outros.

1.1 Perfumaria Histórica: dados e informações sem discussões críticas ou pós-críticas.

1.2 Contextualização e problematização organizadas junto a questões políticas, culturais e sociais.

#### Categoria 2: Estrutural;

2.1 Análise Documental

2.2 Aplicação em sala de aula enquanto recurso ou metodologia: uso de histórias em quadrinhos, filmes, heroínas e outros que são aplicados em aulas.

Seguindo o que foi proposto neste trabalho, a partir de agora iremos colocar em categorias que foram propostas, e como elas se articulam e rearticulam criando possibilidades de pensarmos o Ensino de Química junto às reflexões sobre gênero e diversidade.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Analisar e compreender como ocorre o processo de apresentar-se enquanto conhecimento de importância para a área de Ensino de Química perpassa por diversificados e múltiplos fatores, e é neste quesito que buscaremos transitar neste trabalho. Ao dar destaque a um determinado assunto, a rede acadêmica de pesquisa não está puramente selecionando um tema, mas a todo momento que potencializa algo, também se distancia do outro, interditando-o e desinteressando outro.

Segundo Latour (2001), todo processo de interesse dar-se-á por meio de processos de arregimentação, em que diversos elementos são sobrepostos em camadas para que fortaleçam determinados discursos em detrimento de outros. Por este motivo, buscamos compreender neste trabalho, quais são estes elementos de interesse que são atravessados nas publicações da Revista Química Nova na Escola e no Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ) a partir do ano de 2010. Para isso, passamos a apresentar os resultados quantitativos e qualitativos de análise, em um primeiro momento enumerando e quantificando os trabalhos a partir de título e palavras-chave, para posterior análise qualitativa detalhada com agrupamento dos resumos dos trabalhos (e caso necessário trabalho completo) publicados dentro da temática e busca por palavras anteriormente elencadas e apresentadas na metodologia.

Passamos então aos seguintes questionamentos e provocações que movem este trabalho: qual o espaço das pesquisas sobre gênero e mulheres no Ensino de Química? Quais elementos fortalecem ou enfraquecem a pesquisa sobre gênero no Ensino de Química?

### 5.1 Quadro quantitativo de publicações

Nas Tabelas 2 e 3 apresentamos o número de artigos e resumos totais publicados dentro do período de 2010 a 2022 do ENEQ e na Revista Química Nova na Escola, apresentado também a quantidade e percentual de trabalhos que contêm algumas das palavras chaves: gênero, sexualidade, mulher e mãe.

**Tabela 2 - Número de trabalhos totais publicados em cada ano do ENEQ e número total que contêm as palavras chaves com o resultado percentual.**

ANO	QUANTIDADES	CÓDIGO		TOTAL
		AE	RE	
2010	TOTAL DE TRABALHOS	586		586
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	1	0	1
2012	TOTAL DE TRABALHOS	889		889
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	1	1	2
2014	TOTAL DE TRABALHOS	1084		1084
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	1	3	4
2016	TOTAL DE TRABALHOS	1486		1486
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	4	4	8
2018	TOTAL DE TRABALHOS	466		466
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	2	4	6
2020	TOTAL DE TRABALHOS	703		703
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	10	7	17
<b>TOTAL</b>				<b>5214</b>
<b>CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES</b>				<b>38</b>
<b>% CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES</b>				<b>0,73%</b>

Fonte: Autoria Própria (2022)



**Tabela 3 - Números de trabalhos totais publicados em cada ano na Revista Química Nova na Escola e número totais que contêm as palavras chaves com o resultado percentual.**

ANO	QUANTIDADES	CÓDIGO	TOTAL
		AR	
2010	TOTAIS	43	43
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	0	0
2011	TOTAIS	38	38
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	0	0
2012	TOTAIS	40	40
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	0	0
2013	TOTAIS	40	40
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	0	0
2014	TOTAIS	37	37
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	0	0
2015	TOTAIS	65	65
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	0	0
2016	TOTAIS	48	48
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	0	0
2017	TOTAIS	40	40
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	0	0
2018	TOTAIS	34	34
	CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES	0	0

2019	<b>TOTAIS</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
	<b>CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
2020	<b>TOTAIS</b>	<b>38</b>	<b>38</b>
	<b>CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
2021	<b>TOTAIS</b>	<b>41</b>	<b>41</b>
	<b>CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
2022	<b>TOTAIS</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
	<b>CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>			<b>516</b>
<b>TOTAL CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES</b>			<b>3</b>
<b>% CONTENDO UMA OU MAIS PALAVRAS-CHAVES</b>			<b>0,58%</b>

Fonte: Autoria Própria (2022)

Observando as Tabelas 2 e 3, podemos notar a dificuldade de encontrar artigos e resumos contendo alguma das palavras chaves: gênero, sexualidade, mulher e mãe, publicados no vento do ENEQ em 06 anais e na Revista Química Nova na Escola em 12 anos e que praticamente em cada ano possui 4 edições com aproximadamente 10 artigos em cada.

Na Tabela 2, no ano de 2020 não foi o ano com a maior quantidade de publicações no ENEQ, mas, foi onde teve o maior número de artigos e resumos com as palavras chaves, sendo 17 trabalhos apresentados com um percentual de 2,42%. Em 2010 foi encontrado somente 1 trabalho com umas das palavras chaves sendo representado com o menor percentual de 0,17%. Não podemos deixar de notar que, ainda, mesmo que pouco, em todos os anos, algumas das palavras chaves ainda foram representadas em algum artigo ou resumo.

Analisando a Tabela 3, temos um total de 516 artigos publicados na Revista Química Nova na Escola, e somente 3 trabalhos encontrados com alguma das

palavras chaves nos anos de 2019, 2020 e 2021 apresentados com um percentual de 0,58%.

Assim, diante dos resultados constatados, podemos obter algumas reflexões de como possibilitar um ensino que discuta tais temáticas de gênero, sendo que os principais meios de divulgação das pesquisas na área de Ensino de Química só publicam em torno de 1,31% de trabalhos na temática. A implantação desses temas dentro das teorias curriculares na escola, ajudará os alunos a se aprofundarem no assunto e até mesmo se interessarem a escrever mais sobre os temas que são tão poucos publicados e que são de extrema importância para todos. Com esse enquadramento escolar, seria um método enriquecedor na educação.

Segundo Silva (2003) devemos nos questionar o porquê de esses conteúdos não serem de “interesse” das pesquisas em Ensino de Química, buscando rearticular o que causa esse desinteresse sob o viés de pensarmos a ausência das mulheres na temática das pesquisas. Tendo isso em vista, fazemos uma provocação para que outras pesquisas venham a propor encaminhamentos para a inclusão de perspectivas pós-críticas feministas para os currículos escolares, buscando romper com pesquisas excludentes no ensino de Química.

## 5.2 Análise e categorização dos resumos e artigos

Posterior a primeira busca pelas palavras-chave, desenvolvemos a leitura completa dos trabalhos, realizando recortes que possibilitam a proposta de categorias de aproximação entre os artigos e resumos, lendo os trabalhos e retirando recortes deles que pudessem articulá-los em suas proximidades e similaridades.

Deste modo passamos a apresentar alguns destes itens que foram retirados dos trabalhos, criando assim sentido ao que nos propusemos neste trabalho, de articular possibilidades de aproximação do que vem sendo pesquisado e apresentado em um dos principais periódicos do Ensino de Química, assim como em um dos maiores eventos da área.

### Categoria 1: HISTÓRIA, FILOSOFIA E SOCIOLOGIA DAS CIÊNCIAS;

1.1 Perfumaria Histórica: dados e informações sem discussões críticas ou pós-críticas.

1.2 Contextualização e problematização organizadas junto a questões políticas, culturais e sociais.

Tabela 4 -. Artigos e resumos que fazem parte da categoria1: História, filosofia e sociologia das Ciências.

<b>CÓDIGO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>ANO</b>	<b>SUBCATEGORIA</b>
AE9	MULHERES NEGRAS NA HISTÓRIA DA CIÊNCIA: A TRAJETÓRIA DA PRIMEIRA QUÍMICA DA BAHIA	Raquel Melo de Oliveira, Indianara Lima Silva, Bárbara Carine Soares Pinheiro.	07/2018	1.1
AE11	O CASO PIERRE E MARIE CURIE: A OPRESSÃO DE GÊNERO NO PAUTADA NO IDEAL DE AMOR ROMÂNTICO.	Carolina Queiroz Santana, Letícia dos Santos Pereira.	07/2020	1.1
AE19	MULHER NEGRA E PESQUISADORA, UM CASO DE MERITOCRACIA? UME STUDO HETEROAUTOBIO GRÁFICO SOB O VIÉS PÓS-CRÍTICO FEMINISTA.	Gustavo Pricinotto, Vanessa Rocha Justino, Alexandre Luiz Polizel.	07/2020	1.1
AE20	FAZER-SE CIENTISTA-MÃE- NEGRA: TRAJETÓRIA DE VIDA E OBSTÁCULOS FORMATIVOS	Gustavo Pricinotto; Jéssica Rodrigues Costa, Alexandre Luiz Polizel, Estela dos Reis Crespan, Letícia Ledo Marciniuk .	07/2020	1.1

RE6	<b>SOBRE MULHERES PRODUÇÃO CIÊNCIAS: DISCUTINDO QUESTÕES GÊNERO AULAS QUÍMICA.</b>	<b>E EM DE EM DE</b>	Fernanda Silva Fernandes, Gustavo Augusto Assis Faustino, Morgana Abranches Bastos, Regina Nobre Vargas, Anna M. C. Benite.	07/2016	1.1
RE7	<b>MULHERES NO DESENVOLVIMENTO DA QUÍMICA: UM BREVE LEVANTAMENTO</b>		Tatiane Aparecida Silva Rocha, Natália Pereira Marques, Vanessa Freitas Santos, Cinara Aparecida de Moraes, Alexandra Epoglou.	07/2016	1.1
RE16	<b>MULHERES CIENTISTAS LAUREADAS COM O PRÊMIO NOBEL EM QUÍMICA</b>		Áquila S. Ribeiro, Romulo M. Damasceno, Leandro A. Castro, Monalyse G. S. Castro, Erica C. S. Sousa, Lucas S. Fernandes.	07/2020	1.1
RE17	<b>MULHERES NOMEADAS AO PRÊMIO NOBEL EM QUÍMICA</b>		Áquila S. Ribeiro, Eliel R. C. Silva, Victor R. L. L. Sousa, Jonas S. Castro, Lucas, Fernades.	07/2020	1.1

Fonte: Autoria Própria (2022)

Observamos na análise dos trabalhos completos que eles transitam por uma perspectiva que muitas vezes chamamos de perfumaria, ou seja, eles apresentam a história das mulheres envolvidas na área de Química, mas não fazem

questionamentos, contextualização ou problematizações. O que se propõe neste tipo de trabalho é uma apresentação, a contação de uma história, o que se aproxima e muito a perspectiva tradicional de currículo, pois há um silenciamento quanto a provocações referentes a exclusão das mulheres.

Neste tipo de trabalho, não vemos uma possibilidade de ruptura com as práticas docentes excludentes das metanarrativas de marginalização das mulheres. Pensamos que, para além disso, devemos questionar o porquê essas mulheres foram excluídas? Por que elas não são incluídas no processo de formação das ciências? Para que possamos dialogar com um currículo mais plural, há a necessidade de romper com discursos excludentes, superarmos a contação de histórias e darmos espaço para trabalhos que superem os discursos hegemônicos.

Não foram encontrados nos artigos e resumos da categoria 1 a subcategoria 1.2, sendo trabalhos relacionadas com contextualização e problematização organizadas junto a questões políticas, culturais e sociais.

Categoria 2: Estrutural

2.1 Levantamento documental;

2.2 Aplicação de alguma atividade em sala de aula – recursos

**Tabela 5. Artigos e resumos que fazem parte da categoria 2.**

<b>CÓDIGO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>ANO</b>	<b>SUBCATEGORIA</b>
<b>AR3</b>	<b>ESTADO DA ARTE: GÊNERO E SEXUALIDADE NO CONTEXTO DO ENSINO DE QUÍMICA</b>	<b>Keysy S. C. Nogueira, Renata Orlandi e Bruno R. S. Cerqueira</b>	<b>08/2021</b>	<b>2.1</b>
<b>AE1</b>	<b>MOTIVAÇÃO NA ESCOLHA DE UM CURSO UNIVERSITÁRIO: A VALORIZAÇÃO DO DIPLOMA DE NÍVEL SUPERIOR NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</b>	<b>Sidilene Aquino de Farias, Wilmo Ernesto Francisco Junior, Luiz Henrique Ferreira.</b>	<b>07/2010</b>	<b>2.1</b>

AE2	RUMORES SOBRE GÊNERO NA EDUCAÇÃO BÁSICA	Paula Nunes, Rochele de Quadros Loguércio.	07/2012	2.1
AE5	PROFESSORAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NA EDUCAÇÃO TIMORENSE: QUESTÃO DE GÊNERO NA ANÁLISE DA SÓCIO-GÊNESE	Márcia Brandão Rodrigues Aguiar, Michele Marcelo Silva Bortolai, Renata Rosentha, Daisy de Brito Rezende.	07/2016	2.1
AE6	QUESTÕES DE GÊNERO EM CURSOS DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO ESTADO DO PARANÁ.	Denise Caroline de Souza, Fabiele Cristiane Dias Broietti, Juliane Priscila Diniz Sachs, Walter Anibal Rammazzina Filho, Irinéa de Lourdes Batista.	07/2016	2.1
AE8	TENDÊNCIAS DAS PESQUISAS DE GÊNERO NA FORMAÇÃO DOCENTE EM CIÊNCIAS	Amanda Oliveira Proença, Matheus Junior Baldaquim, Irinéa de Lourdes Batista, Fabiele Cristiane Dias Broietti.	07/2018	2.1
AE12	A IMAGEM DE MARIE	Carolina	07/2020	2.1

	<b>CURIE E DE SEU FAZER CIENTÍFICO: RELAÇÕES DE GÊNERO EM NARRATIVAS HISTÓRICAS</b>	<b>Santos Bonfim, André Luís Mattedi Dias.</b>		
<b>AE13</b>	<b>REPRESENTATIVIDADE EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS? INSPIRANDO MENINAS COM NARRATIVAS DE MULHERES CIENTISTAS</b>	<b>Sara Silva Soares, Ana Carolina Hyrcena, Gustavo Pricinotto, Alexandre Luiz Polizel.</b>	<b>07/2020</b>	<b>2.1 2.2</b>
<b>AE15</b>	<b>CONCEPÇÕES DOCENTES SOBRE AS MULHERES CIENTISTAS E AS CONTRIBUIÇÕES FEMININAS PARA O DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DA QUÍMICA</b>	<b>Jocilane França Pacheco, Lucas dos Santos Fernandes.</b>	<b>07/2020</b>	<b>2.1</b>
<b>AE16</b>	<b>ELAS NA CIÊNCIA: A VISIBILIDADE DAS MULHERES A PARTIR DE ESQUETES TEATRAIS EM SALA DE AULA</b>	<b>Jordana Teófilo do Carmo, Marlon Herbert Flora Barbosa Soares.</b>	<b>07/2020</b>	<b>2.1 e 2.2</b>
<b>AE17</b>	<b>QUÍMICA E DIVISÃO SEXUAL DO TRABALHO: TRAJETÓRIAS DE MULHERES EM UMA “CARREIRA MASCULINA”</b>	<b>Gabriela Ferreira, Camila Silveira.</b>	<b>07/2020</b>	<b>2.1</b>
<b>RE1</b>	<b>DOPAMINA: DISCUTINDO GÊNERO E CIÊNCIA ATRAVÉS DA CRIAÇÃO DE UM GRUPO DE PESQUISA NO</b>	<b>Paloma Nascimento dos Santos.</b>	<b>07/2012</b>	<b>2.1</b>



	<b>ENSINO MÉDIO</b>				
<b>RE2</b>	<b>CLUBE DE CIÊNCIAS: MULHERES QUE FAZEM CIÊNCIAS</b>		<b>Natália Goulart, Giulia Fernanda dos Santos, Letícia Leiciane dos Santos, Milena Vitória Medeiros, Millena Mathias Peres., Sandra Valéria Zozzi, Jackson Gois.</b>	<b>08/2014</b>	<b>2.1</b>
<b>RE3</b>	<b>OLHARES DE ALUNAS(OS) DE LICENCIATURA EM QUÍMICA SOBRE AS TEORIAS FEMINISTAS E O CURRÍCULO DE CIÊNCIAS</b>		<b>Luiz Bruno De Bom da Silveira, Simone Birkheur dos Santos, Talytta Moreno Corrêa, Moisés Alves de Oliveira.</b>	<b>08/2014</b>	<b>2.1</b>
<b>RE4</b>	<b>A MULHER NA CIÊNCIA</b>		<b>Carmem G. P. Menezes, Leonardo M. Moreira.</b>	<b>08/2014</b>	<b>2.1</b>
<b>RE5</b>	<b>SER MULHER NA CIÊNCIA: A QUESTÃO DE GÊNERO NAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E NA MATEMÁTICA</b>		<b>Renata Rosenthal, Mikiya Muramatsu, Daisy de Brito Rezende.</b>	<b>07/2016</b>	<b>2.1</b>
<b>RE6</b>	<b>SOBRE MULHERES E PRODUÇÃO EM CIÊNCIAS:</b>		<b>Fernanda Silva Fernandes,</b>	<b>07/2016</b>	<b>2.1 e 2.2</b>

	<b>DISCUTINDO QUESTÕES DE GÊNERO EM AULAS DE QUÍMICA.</b>	<b>Gustavo Augusto Assis Faustino, Morgana Abranches Bastos, Regina Nobre Vargas,Anna M. C. Benite.</b>		
<b>RE8</b>	<b>A CIÊNCIA É FEMININA: O TEATRO JUNTO À HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS E SEUS PROCESSOS HISTÓRICOS DE ARREGIMENTAÇÃO QUE LEGITIMAM AS MULHERES EM AULAS DE QUÍMICA.</b>	<b>Danilo Augusto Teixeira, Caio Henrique Thomaz</b>	<b>07/2016</b>	<b>2.1 e 2.2</b>
<b>RE10</b>	<b>PERFIL DA REPRESENTATIVIDADE DE GÊNERO EM DISCIPLINAS DE FÍSICO-QUÍMICA</b>	<b>Cássia Ferreira Coutinho Pereira, Rosana Lima Gerpe, Angela Sanches Rocha, Célia Sousa, Simone Becker, Priscila Tamiasso- Martinhon.</b>	<b>09/2018</b>	<b>2.1</b>
<b>RE11</b>	<b>RELAÇÕES DE GÊNERO E O PAPEL FEMININO NA HISTÓRIA DA CIÊNCIA E DA QUÍMICA.</b>	<b>Marcos Oliveira de Araújo, Miguel Gustavo Xavier, Gahelyka Agha Pantano Souza.</b>	<b>09/2018</b>	<b>2.1</b>

<b>RE15</b>	<b>REFLEXÕES SOBRE QUESTÕES DE GÊNERO NO ENSINO DE QUÍMICA</b>	<b>Ana Carolina Monteiro, Rozana Gomes de Abreu.</b>	<b>07/2020</b>	<b>2.1</b>
<b>RE18</b>	<b>A PRESENÇA DE MULHERES CIENTISTAS EM LIVROS DIDÁTICOS DE QUÍMICA.</b>	<b>Caroline N. Skumra, Angela M. B. Kamanski, Sinara München.</b>	<b>07/2020</b>	<b>2.1</b>
<b>RE19</b>	<b>UMA INVESTIGAÇÃO DA TEMÁTICA MULHERES EM CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS</b>	<b>Sinara München, Viviane de Almeida Lima, Renata Portugal Oliveira.</b>	<b>07/2020</b>	<b>2.1 e 2.2</b>

Fonte: Autoria Própria (2022)

Nos trabalhos apresentados anteriormente, notamos que muitos dos trabalhos apresentam levantamentos de evidências sobre mulheres nas ciências, elencando trabalhos que foram encontrados em revistas, eventos, teses e dissertações, mas em poucos deles vemos propostas ou aplicações metodológicas para inclusão da temática de mulheres e cientistas no Ensino de Química. Outro fator importante que notamos, é que dos 3 trabalhos que apresentam o item 2.2, dois deles tratam da temática do teatro como possibilidade para a inserção do ensino de mulheres na Química.

Importante notar que a porta de entrada para a temática de mulheres e gênero pode ser por diversos âmbitos, e o teatro pode ser uma boa possibilidade. Segundo Boal (2005, p.11) “Somos todos atores. Até mesmo os atores! Teatro é algo que existe dentro de cada ser humano e pode ser praticado na solidão de um elevador. Em qualquer lugar. Até mesmo nos teatros”. É importante salientarmos portanto, que diante do exposto, a nossa crítica aos trabalhos que elencam eventuais trabalhos sobre a temática, muitas vezes insuficientes em criar caminhos, possibilidades outras que não as que temos hoje. E isso serve como crítica e apontamento de limitação deste trabalho que aqui leem.

### 5.3 Provocações e encaminhamentos para um ensino de Química pós-crítico

Observar os números, menos de 1% de trabalhos na QNESC e no ENEQ nos mostram aquilo que Silva (2003) afirma em seus trabalhos, pois segundo ele, os “estereótipos de gênero estavam não apenas amplamente disseminados, mas eram parte integrante da formação que se dava nas próprias instituições educacionais”. Isso ocorre, pois, o currículo prescritivo acaba por refletir a sociedade que o construiu, reproduzindo aquilo que está posto em sociedade. E ao nos colocarmos diante de um currículo tradicional, que pouco ou nada questiona, em que trabalhos com a história das mulheres de forma a reproduzir uma perfumaria científica, em que apresentamos a história das mulheres, mas não questionamos a exclusão das mesmas ao longo do tempo, pouco estamos realizando para um ensino de Química que supere estes estereótipos.

Ao pensarmos os currículos universitários, a nova BNCC, e todo um retrocesso que vem sendo disseminado nos últimos tempos devido ao conservadorismo que habita nosso país, devemos temer por uma educação que irá reproduzir ainda mais estes estereótipos machistas e misóginos. Isso é notório e está internalizado em nossos professores, devido a sua formação inicial e continuada, e são reproduzidos nas expectativas que estes criam entre meninos e meninas nas escolas.

Por isso buscamos sob um viés pós-crítico feministas questionar o currículo metanarrativo e neutro que os modernos buscaram possibilitar. O que queremos é, assim como a perspectiva feminista, compreender o currículo como uma construção social, o mundo é heterogêneo e plural e precisa ser compreendido nessas conexões e alianças, instável e significativo. Caso contrário, manteremos os interesses masculinos dominando toda construção científica.

Em termos de encaminhamentos conclusivos diante dos trabalhos encontrados nessa pesquisa, podemos fazer alguns questionamentos e provocações: como o currículo tem implicado na formação de uma ciência masculina? Que arranjos temos criado dentro do currículo escolar e universitário, que tem distanciado as mulheres do “fazer Ciências?”

Notamos que grande parte dos trabalhos apresentam a história das mulheres, em que essas foram excluídas ao longo do período da construção das ciências, dos currículos, do desenvolvimento histórico da Química, mas em pouco

estes trabalhos têm questionado as artimanhas que formam este espaço privilegiado masculino para falar de Ciência.

Propomos neste sentido que para além de uma submissão a um currículo, uma reprodução de um currículo misógino e machista, comecemos a questionar estes espaços, examinando todas as dimensões que causam a manutenção de um currículo excludente e majoritariamente masculino. O currículo não pode ser observado somente sob um ponto de vista, seja ele científico ou social, se assim o for feito, estaremos pensando de forma parcial e limitada, e por assim dizer, mantendo uma leitura tradicional sobre o currículo e a manutenção das metanarrativas excludentes e prescritivas de existência, e já sabemos, ela é masculina, machista e misógina.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do estudo levantado, é possível verificar que, por mais que houve alterações nas propostas curriculares para o ensino das Ciências, mais especificamente o ensino de Química, encontramos resquícios de discurso machista e misógino.

Sendo assim, torna-se interessante e importante provocar a sociedade acadêmica, principalmente as mulheres, independente do gênero, no sentido de incentivar a buscar mais estudos e pesquisas dentro da área de Ensino de Química e, assim, pensar em elaborar um currículo formativo, tanto para a Educação Básica, como o Ensino Superior, sob o viés pós-crítico feminista, o qual repense o processo de ensino e aprendizagem sob uma perspectiva social e científica articulados ao ensino plural, sem privilegiar um gênero específico.

Por fim, parafraseando Louro (1995) ao comentar que, enquanto professores/educadores, é difícil operar com pouca segurança e estabilidade diante de temas que não estamos acostumados, no entanto, as palavras de Tomaz Tadeu da Silva (1994) possa diminuir o tamanho desconforto. Diz ele:

Os questionamentos colocados pelo pós-modernismo e pelo pós-estruturalismo também implicam uma posição de mais modéstia por parte da intelectual e do professor. O próprio alcance da teoria torna-se mais modesto e limitado. Não mais obrigada a dar conta de tudo, não mais obrigada a prescrever uma série de receitas para todas as situações, a intelectual educacional pode talvez agora assumir sua tarefa política de participante coletiva do processo social: vulnerável, limitada, parcial, às vezes correta, às vezes errada, como todo mundo. A intelectual do modernismo e do estruturalismo está morta. Talvez nasça em seu lugar uma intelectual mais de acordo com o tempo em que vivemos. (SILVA, 1994, p.258)

E isso, deixamos aqui o desafio para os professores e educadores atuais e aqueles que estão em formação, buscar o entendimento e a execução de um ensino voltado para o intelectual sem enfoque androcêntrico cego que elimina as mulheres e tudo o que se relaciona a elas.

## REFERÊNCIAS

ARANHA, M. L. de A. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Editora Moderna, 2006.  
BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa. 4.ed., 2011.

BOAL, A. **Teatro do Oprimido e outras poéticas públicas**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC, **Secretaria de Educação Média e Tecnológica – Semtec**. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/Semtec, 1999.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (**BNCC**). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BRUSCHINI, Cristina. **Sexualização das ocupações**: o caso brasileiro. Cadernos de Pesquisa. Fundação Carlos Chagas. São Paulo, (28), março, 1979.

ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, XVIII, 2016, Florianópolis. **Anais eletrônicos [...]**. Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://eneq2016.ufsc.br/anais/listaresumos.htm>. Acesso em: 01 de jun. 2022.

DANTAS, Ana Paula S. C. R.; SILVA, Joaquim F. M. da. Uso de mapas conceituais no ensino de química: uma análise das publicações sobre o tema nos encontros nacionais de ensino de química (ENEQ). **Revista Scientia Naturalis**, v.3, n. 3, p. 1106-1122, 2021.

Educação sexual e a formação de professores/as: um convite ao dissenso. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v.10, numero especial, p. 1431-1444, 2015.

GARCIA, Ketlyn; LOPES, Cesar; LOGUERCIO, Rochele. Trans-orgânica: uma proposta de ensino de química orgânica utilizando as temáticas de gênero e sexualidade. *In*: **X Congresso Internacional sobre Investigación em didática de las ciencias**, 2017.

GEERTZ, Clifford. **Uma Descrição Densa**: Por Uma Teoria Interpretativa da cultura. *In*: A Interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Zahar, 2008. P. 3-21.

GROFF, A. R.; MAHEIRIE, K. e MENDES, P. O. S. P. A educação sexual e a formação de professores/as: um convite ao dissenso. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 10, numero especial, p. 1431-1444, 2015.

LATOURETTE, B. **A esperança de pandora**: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Bauru: EDUSC, 2001.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, história e educação**: construção e reconstrução. São Paulo: Editora Educação e Realidade, 1995.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; SILVA, Tomaz Tadeu. (Org.). **Currículo, cultura**

**e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

MORO, Claudia Cristine. **A questão de gênero no ensino de ciências**. Dissertação (Mestrado do Centro de Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1995. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/76319/103595.pdf?sequence=>. Acesso em: 01 de jun. 2022.

NOGUEIRA, K. S. C; CERQUEIRA, R. O. E. B. R. S. **Estado da arte: Gênero e sexualidade no contexto do Ensino de Química**. QUIMICA NOVA NA ESCOLA, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 231-332, mai./2022.

PENA, Rodolfo Alves. **Teorias curriculares**. As principais teorias curriculares. Disponível em: <https://educador.brasilescola.uol.com.br/trabalho-docente/teorias-curriculares.htm>. Acesso em: 01 de jun. 2022.

ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, XIX, 2018, Acre. **Anais eletrônicos [...]**. Acre, 2018. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1ZY07Np1-a6aHMJYwCylJscRimqxVSYny/view>. Acesso em: 01 de jun. 2022.

SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 17., 2007, São Luis. **Anais eletrônicos [...]**. São Luis: SNEF, 2007. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/30268>. Acesso em: 02 de jun. 2022.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Identidades terminais: as transformações na política da pedagogia e na pedagogia da política**. Petrópolis: Vozes, 1994.

\_\_\_\_\_. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SCOTT, Joan. **Gênero: uma categoria útil para análise histórica (1989)**. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/185058/modresource/conten/3%AAnero-Joan%20Scott.pdf>. Acesso em: 01 de junho de 2022.