



**DIÁLOGOS SOBRE AS COMPREENSÕES DE UMA PROFESSORA DE  
BIOLOGIA PARA REPENSAR O ENSINO DAS SEXUALIDADES**

**DIÁLOGOS SOBRE LAS COMPRENSIONES DE UNA DOCENTE DE  
BIOLOGÍA PARA REPENSAR LA ENSEÑANZA DE LAS SEXUALIDADES**

**Gabriel Araujo da Costa**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ  
araujocosta.contato@gmail.com

**Micaela Kohen**

Universidad de Buenos Aires - UBA  
Universidad Nacional de la Patagonia Austral - UNPA  
micaelakohen@gmail.com

**Benjamin Carvalho Teixeira Pinto**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ  
benjamin@ufrj.br

**RESUMO**

O presente artigo apresenta resultados parciais de um projeto de investigação sobre educação sexual no ensino de Biologia, no qual se busca produzir interlocuções com epistemologias feministas e *queer* e pedagogias emancipatórias. Essa literatura crítica denuncia como certos sujeitos e disciplinas foram autorizados a produzir conhecimento e ensinar sobre as sexualidades. Demonstram que, ao reduzir a experiência humana aos dados biológicos, promoveu-se um processo de naturalização das desigualdades de gênero. A partir dessas premissas, foi desenvolvida a observação participante das aulas de uma docente de Biologia na rede pública estadual. Posteriormente, os dados foram submetidos à Análise Textual Discursiva. Com isso, evidenciou-se que a professora tendencialmente reproduziu uma visão binarista sobre sexo/gênero. Em suas práticas encontramos certo indício de determinismo que pode estar guiando sua leitura de mundo. Apesar disso, chama a atenção que a docente se utilize de argumentos biológicos para legitimar identidades e lutas por direitos de grupos sexuais socialmente minorizados, mesmo que essa abordagem possa causar problemas. Este trabalho coloca em primeiro plano a necessidade de repensar a pesquisa, ensino e formação docente, possibilitando uma atuação profissional crítica com perspectiva de gênero.

**Palavras-chave:** Educação Sexual; ensino de Ciências; ensino de Biologia; determinismo biológico; questões de gênero e sexualidade.

**Eixo temático:** 4 – Culturas, Linguagens e Ensino de Ciências e Biologia.



**Modalidade:** Pesquisa acadêmica.

## RESUMEN

Este artículo presenta resultados parciales de un proyecto de investigación sobre educación sexual en la enseñanza de la Biología, que busca dialogar con epistemologías feministas y *queer* y pedagogías emancipadoras. Esta literatura crítica denuncia cómo ciertos sujetos y disciplinas fueron autorizados a producir conocimientos y enseñar sobre las sexualidades. Demuestran que, al reducir la experiencia humana a datos biológicos, se promovió la naturalización de las desigualdades de género. Con base en estas premisas se desarrolló la observación participante de las clases de una docente de Biología del sistema escolar público. Posteriormente, los datos fueron sometidos a Análisis Textual Discursivo. A partir de la evidencia se pudo concluir que la profesora tendió a reproducir una perspectiva binarista del sexo/género. En sus prácticas encontramos cierto indicio de determinismo que puede estar orientando su lectura de mundo. Sin embargo, llama la atención que la docente utilice argumentos biológicos para legitimar identidades y luchas por derechos de grupos sexuales socialmente minoritarios, aunque este abordaje pueda generar problemas. Este trabajo pone en primer plano la necesidad de repensar la investigación, enseñanza y formación docente, posibilitando una acción profesional crítica con perspectiva de género.

**Palabras clave:** Educación Sexual Integral; enseñanza de las Ciencias; enseñanza de Biología; determinismo biológico; cuestiones de género y sexualidad.

**Eje temático:** 4 – Culturas, Lenguajes e Enseñanza de Ciencias y Biología.

**Modalidad:** Investigación académica.

## INTRODUÇÃO

O presente artigo dá foco aos processos de acompanhamento e análise das aulas de uma professora que atua na rede pública estadual de ensino, lecionando na disciplina de Biologia, quanto a sua abordagem de temáticas relacionadas à sexualidade. Para isso, propõe-se interlocuções com a literatura crítica, baseada nas epistemologias feministas e *queer* e pedagogias emancipatórias.

A fim de dar sentido à análise aqui apresentada, parte-se de um diálogo entre Louro (2000) e Morgade (2023), autoras latinoamericanas que pensam o ensino da sexualidade a partir dos trabalhos em seus respectivos países. As autoras, cada uma a seu modo, propõem um estranhamento às definições baseadas em uma binariedade



heterossexual/homossexual e os efeitos que produzem de hierarquização, classificação, dominação e exclusão.

Segundo as autoras, esse sistema social usou de estratégias para consolidar identidades masculina e feminina “normais”, sustentando-se em uma forma de interpretação que associava as características anatômicas a um conjunto de expectativas sociais, a partir dessa matriz binária. Por isso, destacam como na escola, assim como por outros meios, ocorre a imposição de uma cis-heteronormatividade que é percebida como “normal” e torna “anormal” outras formas de experiência.

Esse sistema social autorizou certos sujeitos e disciplinas a produzir conhecimento sobre os corpos e as sexualidades e a ensiná-lo. Assim, a Medicina e as Ciências Biológicas foram percebidos como lócus de excelência para produzir os conhecimentos que recebiam *status* de verdade. Pela pressuposição de que se situavam em um lugar de neutralidade, esses campos produziram a naturalização das desigualdades de gênero. Se por um lado essas áreas são as autorizadas a discursar sobre os corpos na pesquisa científica e na formação acadêmica, na escola é a disciplina Biologia e seus docentes que são percebidos como as autoridades na abordagem desses temas. Assim, com consciência ou não dos sujeitos envolvidos nos processos educativos, a tendência que permanece é a educação reproduzir estereótipos e preconceitos de gênero (Fausto-Sterling, 2006; Morgade, 2023).

Com base nessas premissas, o presente artigo se propõe a dialogar sobre as compreensões acerca da sexualidade, em suas dimensões anatômicas, fisiológicas, psicológicas e sociais, presentes nas práticas docentes na disciplina de Biologia, a partir de uma perspectiva de gênero. Procura-se entender como a historização da produção do conhecimento científico e das lutas dos movimentos sociais podem suscitar uma reflexão sobre os potenciais e limites de abordagens distintas sobre sexo, gênero e sexualidade.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa teve como metodologia a observação participante. Ela consiste na participação do sujeito pesquisador no grupo investigado, “que cola o pesquisador à



realidade estudada” (Ludke; André, 1986, p. 9). A partir disso, foram acompanhadas as aulas de uma professora que leciona a disciplina de Biologia em um colégio público estadual do município de Seropédica, Rio de Janeiro. Assim, registraram-se 29 aulas, das quais 8 foram consideradas pertinentes aos objetivos da pesquisa.

Posteriormente, os dados foram analisados por uso de Análise Textual Discursiva (ATD). Segundo Moraes e Galiuzzi (2011), a ATD realiza uma análise de ordem qualitativa para possibilitar novas compreensões sobre os fenômenos e discursos investigados. A técnica é um processo cíclico que possui três etapas: unitarização, categorização e produção de metatextos.

A partir da ATD, chegou-se a 17 unidades de sentido que foram agrupadas em duas categorias. No presente artigo, enfocam-se discussões produzidas em uma das categorias encontradas. Uma descrição mais detalhada do uso específico dessa metodologia para a presente análise, e discussão sobre as demais categorias e subcategorias, podem ser encontradas em Costa (2024).

Destaca-se que o presente artigo apresenta resultados parciais do projeto “Investigação de um processo formativo docente em Educação Sexual no Ensino de Biologia, em uma perspectiva de gênero”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro em seu parecer nº 7.234.001 e registrado com CAAE 83440224.0.0000.0311.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados apresentados dizem respeito à própria produção dos metatextos, que é a última etapa da ATD. A partir dos metadados são estabelecidos diálogos entre a voz da professora-participante, a voz da literatura e a voz do pesquisador. Isso pode colaborar para pensar criticamente aspectos encontrados nas práticas didático-pedagógicas no ensino de Biologia, a partir de uma perspectiva de gênero.

Por isso, abre-se o diálogo a partir da abordagem da professora-participante sobre aspectos anatômicos e fisiológicos sexuais, onde ela destaca as gônadas, além dos gametas e hormônios que estas produzem.



**Professora:** “Quais são as gônadas? [...] Gônadas masculinas e gônadas femininas. [...] Onde formam os gametas. Olha, um monte de nome. Gametas e gônadas, gônadas masculinas e gônadas femininas”.

**Professora:** “O ‘ovo’, na verdade, chama testículo [...]. Os homens já falaram, a gente [mulheres] não vai falar não? Feminino é o que, é onde? [...] Quem guarda os óvulos são os ovários, né?!”.

**Professora:** “[O hormônio] na mulher tem um nome, no homem tem outro. Qual é o nome do homem? [...] Do homem todo mundo sabe, testosterona [...]. E o da mulher?”.

É notável que a professora-participante descreve características anatomofisiológicas agrupadas em dois polos, um macho/homem e outro fêmea/mulher. Mas não só, também a partir desse mesmo binômio ela atribuiu outras características que são genéticas, comportamentais e até mesmo de fenômenos sociais.

Fausto-Sterling (2006) investiga como, historicamente, as ciências biomédicas compreenderam os hormônios estrógenos e andrógenos e as relações desses estudos com as questões sociais. A autora aponta como essas substâncias foram classificadas apenas como sexuais, ainda que as pesquisas tenham encontrado funções de regulação dos mais variados tecidos e órgãos do corpo. Além disso, mesmo que tenham encontrado ambas as classes de hormônios em diferentes níveis nos diferentes sexos, foram nomeadas enquanto masculinos e femininos. A partir disso, a atuação desses hormônios foi estendida ao comportamento ligado ao sexo. Passaram a propor que essas substâncias interferem diretamente na organização cerebral durante o desenvolvimento embriológico e, na puberdade, induziriam esse cérebro a gerar comportamentos ligados ao sexo, como a cópula e a maternidade.

A autora expõe que, no decorrer do século XX, os cientistas trabalharam arduamente para integrar os signos de gênero, os aspectos da anatomia das gônadas e cérebro e a fisiologia hormonal. Denuncia que os experimentos e modelos da atuação desses hormônios, baseados no desenvolvimento de comportamento sexual de ratos,



“guardam um perturbador paralelismo com os debates culturais sobre os papéis e capacidades de homens e mulheres” (Fausto-Sterling, 2006, p. 46) da época.

A princípio, esses debates podem parecer estranhos a nós com formação no campo das Ciências Biológicas. Esse estranhamento é compreensível se partimos das críticas à produção científica e às instituições de ensino. A partir da categoria de corpos abjetos de Butler, além dos estudos latinoamericanos sobre currículo e gênero, Kohen e Grotz (2023) sugerem que as universidades e outras instituições educativas reproduzem discursos sobre sexualidades e corpos modélicos, lidos socialmente como “normais”. Com isso, promovem a patologização dos corpos que se distanciam desse modelos. Essa forma de ensinar tem caráter fortemente hierárquico, binário e excludente.

Isso vai se evidenciando, particularmente, quando é trazido o debate sobre os sujeitos que escapam a essas definições de sexo/gênero. De maneira que talvez não tão usual para a disciplina de Biologia, a professora-participante abre diálogo sobre identidades que tensionam essas definições.

**Professora:** “Vocês entendem o que é o hermafroditismo? [...] No ser humano, é considerado um pseudo-hermafroditismo [...]. Nos animais, a gente tem mais hermafroditismo”.

**Professora:** “O que é o pseudo? [...] O que é um pseudônimo? Alguém já ouviu falar essa palavra? Pseudônimo. Pseudópodes [...]. Pseudo significa falso. Pseudônimo significa falso nome. [...] Pseudópodes diz que são falsos pés. Então, pseudo é aquilo que não é verdadeiro”.

Hoje, os termos “hermafroditismo” e “pseudo-hermafroditismo” estão cada vez mais caindo em desuso. Ainda assim, estão na gênese do termo atual “intersexualidade”. Os organismos com características intersexuais têm sido objeto de interesse daqueles que buscam estudar a sexualidade da nossa própria espécie. Compreender como as ciências biomédicas regularam pessoas intersexo, revela a maneira que esses campos de conhecimento compreendem sexo/gênero.



Ainda no século XIX, o biólogo Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, ao subdividir os “hermafroditas” em vários tipos, deu base para a diferenciação em “hermafroditas verdadeiros” e “falsos”. O médico Theodor Albrecht Klebs reduziu a compreensão da sexualidade às gônadas. Para ele, os “hermafroditas verdadeiros” seriam os indivíduos que possuíam tanto tecido ovariano quanto testicular. Na sua classificação, todas as outras anatomias com características de ambos os sexos eram consideradas “pseudo-hermafroditas”. Como nesse sistema de classificação os “hermafroditas verdadeiros” eram muito raros, a intersexualidade foi sendo apagada das revistas médicas. Esses sujeitos foram reduzidos à condição de patologia e anormalidade (Fausto-Sterling, 2006).

No entanto, a categoria de “anormalidade” não ficou restrita a pessoas com características intersexuais. Partindo da compreensão de que a configuração orgânica também define os desejos e punções de um indivíduo, os homens e as mulheres que não se atraem somente pelo seu respectivo oposto, mas por seus iguais, representam um desvio à norma. Assim, nos estudos científicos modernos, surge a necessidade de nomear esses sujeitos como “homossexuais” e passar a investigar as causas biológicas da homossexualidade (Fausto-Sterling, 2006).

Essa necessidade de investigar uma pretensa biologia, inerente a esses sujeitos desviantes da norma, mantém-se bastante atual. Isso apareceu também nas aulas da professora-participante. Provocada pela turma, a docente discutiu em termos parecidos outras identidades LGBTQIANP+:

**Aluna:** “E transgênico?”, termo provavelmente equivocado, que buscava referir-se a pessoas transgêneras.

**Professora:** “Aí é outro esquema. [...] São características genéticas internas que se desenvolveram através do cromossomo, da cromatina sexual Y, ou mais ou menos”.

**Professora:** “Existe o transexual. Existe o assexuado, né?! Que é ‘não quero, não tenho interesse por nenhum’, não se representa, não tem características também. Tem uma coisa de DNA também, de genética [...], de inibição hormonal. A pessoa vem quase que

*nula. Tu olha para pessoa e tu não sabe se ela é menino, se ela é menina. Mas que também tem a ver com hormônios”.*

**Professora:** “[Homossexualidade] tem umas características assim legal [...]. Não é criação, é fecundação. [...] Agora, vê se o cromossoma dele Y deve ter algum ‘vezinho’ a mais”.

A apresentação dos aspectos genéticos agregam novos elementos. Resgatando as discussões desenvolvidas até aqui, na análise das aulas da professora-participante algumas coisas vão ficando evidentes, quanto a sua compreensão sobre sexo/gênero. Ela mostra um entendimento binário, agrupando sujeitos e características nos polos macho/homem e fêmea/mulher. Não só, agora se entende também que para ela todas essas características, em última instância, estão determinadas por características genéticas, que condicionam as características anatômicas, fisiológicas e, por sua vez, têm resultados comportamentais e sociais.

Isso fica ainda mais evidente quando a professora-participante busca explicar sobre aqueles organismos e sujeitos que poderiam subverter completamente essa lógica, por imporem limites a essa forma de pensar.

**Professora:** “Ele [o bode] tinha teta, mas não produzia leite. Era um animal infértil, não tinha testículo, mas as características masculinas dele eram muito mais representadas do que as femininas. Porém ele tinha tetas, grandes, como numa fêmea. Mas não tinha testículo pendular, que é bem característico de bode [...]. Porque ele teve ali uma mistura genética, era isso, a quimeria”.

**Professora:** “Como que vai gerar? O nível de dominância é que vai apresentar. Por isso, no homem a diferença que sempre tem alguma característica muito mais. E aí a gente chama de intersex”.

Nas suas explicações, a professora-participante pretende expor que um organismo com características intersexuais só pode existir na condição em que dois embriões, um com características cromossômicas sexuais femininas e outro com características sexuais masculinas, se fundem em um processo de quimerismo.



Evidentemente, este não é um fato respaldado na produção científica. No entanto, importa menos a imprecisão teórica e mais como a docente se vale dela para construir seu argumento. O que se quer sugerir é que essa explicação demonstra que a professora-participante, ao conceber estatutos tão diferentes entre as categorias macho/homem e fêmea/mulher, evidencia a expressão de uma coisa mais profunda, uma perspectiva essencialista e determinista que pode estar guiando sua leitura de mundo.

Além disso, ao não mostrar os limites do que a Biologia enquanto ciência pode explicar, incorre-se em um reducionismo biológico de fenômenos bastante complexos, como são as identidades de gênero e sexualidades humanas.

Curiosamente, a professora-participante usa de todos esses argumentos sobre a biologia desses sujeitos para validar as identidades LGBTQIANP+ e dar legitimidade a suas lutas por direito. Essa estratégia não é novidade para os movimentos sociais. Quinalha (2024) relata as interpretações nos estudos de gênero que o movimento LGBTQIANP+ utilizou em suas lutas. O autor destaca duas posições polarizantes de um espectro, o essencialismo e o construcionismo. O primeiro busca respaldo nas pesquisas que demonstram o caráter natural das suas identidades de gênero e orientação sexual. Por sua vez, o construcionismo denuncia que a perspectiva essencialista promove uma ocultação histórica das transformações das categorias sexuais e isso pode implicar, entre outras coisas, em um certo determinismo biológico. No entanto, ambas as posições tiveram importância para gerar as mudanças sociais pretendidas.

Assim como o movimento LGBTQIANP+, os movimentos feministas encontraram dificuldades para compreender as relações entre o biológico e o social. Fausto-Sterling (2006) relata a posição desses movimentos, na década de 1970, que começam a fazer diferença entre sexo de gênero. Essas feministas compreendiam que o sexo se referia às características anatomofisiológicas e o gênero às forças sociais que modelam os comportamentos. No entanto, essa posição deixava aberta a possibilidade de que as diferenças cognitivas e comportamentais fossem investigadas pelas neurociências como tendo origem nas diferenças sexuais. Com a queda de otimismo com relação à conquista da plena igualdade político-econômica, as feministas passaram



a questionar as próprias definições de sexo. Novas teorias começaram a apontar o caráter sempre social e processual das experiências e identidades.

A luz desse histórico das lutas sociais e das mudanças epistemológicas, vai se desenhando uma contradição. A professora-participante tem uma óbvia preocupação social. Ao discutir abertamente sobre sexualidade e legitimar as identidades LGBTQIANP+, ela vai na contramão de movimentos reacionários e antigênero em ascensão particularmente na América Latina, como estudam Biroli, Vaggione e Machado (2020). Esses movimentos neoconservadores, como nomeiam os autores, promovem um discurso de patologização que apela para argumentos morais e biológicos, reforçando uma perspectiva essencialista e binária de sexo/gênero.

A professora-participante, talvez como reação a esses movimentos, argumenta dentro dos contornos de como estabelecem esse debate. Portanto, se em certo sentido se coloca contra, às vezes abertamente, a esses movimentos reacionários, parece o fazer de uma maneira que não consegue apontar os limites dessas definições binárias e essencialistas que possibilitam anormalizar e patologizar os sujeitos minorizados.

Ao apontar isso, não se pretende fazer juízo de valor sobre as práticas didático-pedagógicas da docente. Essa análise ganha sentido à medida que possa contribuir para compreender fenômenos sociais mais amplos, nos quais a situação se inscreve. Tampouco se percebe as práticas da docente como homogêneas e sem nuances. Em algum sentido, a própria professora-participante, de diferentes formas, algumas abordadas aqui e outras melhor exploradas em Costa (2024), dá pistas de como tensionar o sistema sexo/gênero a partir das suas práticas.

Por isso, convém retomar a crítica da produção científica e das instituições de ensino para enfatizar a necessidade de oportunizar, no nível da formação docente, mas também da educação básica, os espaços e os momentos para a abordagem das questões de gênero e sexualidade a partir de uma perspectiva crítica.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As questões de gênero e sexualidade tem atualidade e relevância. Elas aparecem no cotidiano de estudantes e docentes, dentro e fora do espaço escolar. Apesar disso, existe um movimento permanente e sistemático de invisibilizar e estigmatizar alguns sujeitos e experiências. Isso é feito a partir do ensino de corpos modélicos e a naturalização de relações heterossexuais, que acabam por anormalizar e patologizar outras formas de existir e se relacionar.

Além desse processo contínuo de exclusão, surge também movimentos reacionários que pretendem ativamente perseguir esses grupos estigmatizados e a abordagem da sexualidade nos espaços educativos. Com as mais evidentes preocupações sociais e na contratendência desses movimentos, constata-se, no presente estudo, que a professora-participante realiza um movimento impensável para muitas escolas no cenário atual, o de incluir nas suas práticas didático-pedagógicas um diálogo aberto sobre as sexualidades, considerando seus temas mais sensíveis.

No entanto, ao passo que essas atitudes possam possibilitar transformações no espaço escolar, seu potencial transformador pode variar, dentre outros fatores, a depender de um trabalho didático-pedagógico crítico dessas temáticas. Assim, reitera-se a necessidade de se repensar as instituições de pesquisa, de ensino e de formação docente, a fim de possibilitar uma atuação docente crítica e com perspectiva de gênero.

Essa pesquisa também reforça a importância de investigações de caráter etnográfico para a compreensão de como as questões de gênero e sexualidade aparecem no cotidiano escolar. Com isso, indica a possibilidade de novas pesquisas que analisem outros contextos sociais e investiguem fenômenos afins com os processos de subjetivação de signos de gênero na educação.

## REFERÊNCIAS

BIROLI, F.; VAGGIONE, J. M.; MACHADO, M. D. C. **Gênero, neoconservadorismo e democracia**: disputas e retrocessos na América Latina. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2020.



COSTA, G. A. **Para pensar um processo formativo docente em educação sexual no contexto brasileiro**: uma análise das compreensões de uma professora de biologia sobre sexualidade. 2024. 99 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2024.

FAUSTO-STERLING, A. **Cuerpos sexuados**: la política de género y la construcción de la sexualidad. Madrid: Melusina, 2006. 526 p.

KOHEN, M.; GROTZ, E. El desafío de enseñar problemática educativa con perspectiva de género en los profesorados de exactas. *In*: GROTZ, E.; GONZÁLEZ DEL CERRO, C. (Orgs.). **Biología en foco**: ESI en la formación docente: más allá de las fronteras disciplinares. 1. ed. Rosario: Homo Sapiens Ediciones, 2023. 278 p.

LOURO, G. L. (Org.). **O corpo educado**: pedagogias da sexualidade. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. 127 p.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. 2. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2011.

MORGADE, G. **Educación Sexual Integral con perspectiva de género**: la lupa de la ESI en el aula. 1. ed. Rosario: Homo Sapiens Ediciones, 2023. 134 p.

QUINALHA, R. **Movimento LGBTI+**: uma breve história do século XIX aos nossos dias. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2024.