



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE ARTE,
CULTURA E HISTÓRIA (ILAACH)**

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM
GÊNERO E DIVERSIDADE NA EDUCAÇÃO**

**INCLUSÃO DA TEMÁTICA DIVERSIDADE SEXUAL NA FORMAÇÃO DOS
BACHARÉIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E LICENCIADOS EM CIÊNCIAS
DA NATUREZA DA UNILA**

LUIZ HENRIQUE GARCIA PEREIRA

Foz do Iguaçu/PR
2024



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE ARTE,
CULTURA E HISTÓRIA (ILAACH)**

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM
GÊNERO E DIVERSIDADE NA EDUCAÇÃO**

**INCLUSÃO DA TEMÁTICA DIVERSIDADE SEXUAL NA FORMAÇÃO DOS
BACHARÉIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E LICENCIADOS EM CIÊNCIAS
DA NATUREZA DA UNILA**

LUIZ HENRIQUE GARCIA PEREIRA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto Latino-
Americano de Arte, Cultura e História da
Universidade Federal da Integração
Latino-Americana como requisito parcial
para a obtenção do título de Especialista
em Gênero e Diversidade na Educação

Orientadora: Lorena Rodrigues Tavares
de Freitas

Foz do Iguaçu/PR
2024

Catálogo elaborado pelo Setor de Tratamento da Informação
Catálogo de Publicação na Fonte. UNILA - BIBLIOTECA LATINO-AMERICANA - CENTRAL

P436

Pereira, Luiz Henrique Garcia.

Inclusão da temática diversidade sexual na formação dos bacharéis em Ciências Biológicas e licenciados em Ciências da Natureza da UNILA / Luiz Henrique Garcia Pereira. - Foz do Iguaçu, 2024.

34 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação) - Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Instituto Latino-Americano de Arte, Cultura e História, Curso de especialização em Gênero e Diversidade na Educação. Foz do Iguaçu - PR, 2024.

Orientadora: Lorena Rodrigues Tavares de Freitas.

1. Educação. 2. Orientação sexual. 3. Identidade de gênero. 4. Minorias sexuais - LGBTQIPAN+. 5. Formação de professores. I. Freitas, Lorena Rodrigues Tavares de. II. Título.

CDU 37.015.3:613.88

LUIZ HENRIQUE GARCIA PEREIRA

**INCLUSÃO DA TEMÁTICA DIVERSIDADE SEXUAL NA FORMAÇÃO DOS
BACHARÉIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E LICENCIADOS EM CIÊNCIAS
DA NATUREZA DA UNILA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto Latino-
Americano de Arte, Cultura e História da
Universidade Federal da Integração
Latino-Americana como requisito parcial
para a conclusão do curso de
Especialização em Gênero e Diversidade
na Educação.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa. Dra. Lorena Rodrigues
Tavares de Freitas
UNILA

Profa. Dra. Ana Paula Araújo Fonseca
UNILA

Prof. Dr. Anaxsuell Fernando da Silva
UNILA

Foz do Iguaçu, 30 de agosto de 20024.

TERMO DE SUBMISSÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Nome completo do/a autor/a: Luiz Henrique Garcia Pereira

Curso: Especialização em Gênero e Diversidade na Educação

	Tipo de Documento
(.....) graduação	(.....) artigo
(X) especialização	(X) trabalho de conclusão de curso
(.....) mestrado	(.....) monografia
(.....) doutorado	(.....) dissertação
	(.....) tese
	(.....) CD/DVD – obras audiovisuais
	(.....)

Título do trabalho acadêmico: **INCLUSÃO DA TEMÁTICA DIVERSIDADE SEXUAL NA FORMAÇÃO DOS BACHARÉIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E LICENCIADOS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA DA UNILA**

Nome do orientador(a): Lorena Rodrigues Tavares de Freitas

Data da Defesa: 30/08/2024

Licença não-exclusiva de Distribuição

O referido autor(a):

a) Declara que o documento entregue é seu trabalho original, e que o detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

b) Se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à UNILA – Universidade Federal da Integração Latino-Americana os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue.

Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não a Universidade Federal da Integração Latino-Americana, declara que cumpriu quaisquer obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

Na qualidade de titular dos direitos do conteúdo supracitado, o autor autoriza a Biblioteca Latino- Americana – BIUNILA a disponibilizar a obra, gratuitamente e de acordo com a licença pública **Creative Commons Licença 3.0 Unported**.

Foz do Iguaçu, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Responsável

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a minha orientadora não só pela constante orientação neste trabalho, mas sobretudo pela sua amizade.

Aos professores do curso por me apresentar um mundo de perspectivas e possibilidades no aprendizado, entendimento e aplicação da temática estudada.

A banca examinadora pelas sugestões dadas para a melhoria do trabalho.

Aos colegas de curso pelos momentos de convivência e aprendizado, mas sobretudo pela amizade e apoio construídos nessa jornada.

RESUMO

O tema da diversidade sexual tem ganhado destaque nas discussões sociais contemporâneas, especialmente no ambiente escolar, onde os professores de ciências e biologia desempenham um papel crucial. No entanto, como se dá a formação desses profissionais (bacharéis e licenciados) em relação a essa temática? Este trabalho teve como objetivo analisar a formação dos bacharéis em ciências biológicas e dos licenciados em ciências da natureza da UNILA sobre a diversidade sexual. Para isso, foram aplicadas duas abordagens: uma análise documental e uma intervenção com os discentes. Na análise documental, foram examinados três grupos de documentos que orientam essa formação: 1. a Base Nacional Curricular Comum e o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos; 2. as Diretrizes Curriculares para Formação de Professores da Educação Básica e de Ciências Biológicas; e 3. os Planos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza e Ciências Biológicas da UNILA. A intervenção teve como objetivo diagnosticar o nível de conhecimento e preparo dos discentes para trabalhar com a temática da diversidade sexual. As análises revelaram que essa temática não é abordada de maneira adequada, tanto na educação básica quanto na formação desses profissionais. Mesmo quando mencionados, os temas relacionados à diversidade se restringem, em sua maioria, ao contexto étnico-racial, enquanto a sexualidade humana é tratada de forma biologizante. Os dados da análise documental foram corroborados pelos resultados da intervenção, que evidenciaram a falta de conhecimento e preparo dos futuros profissionais das áreas biológicas em relação à sexualidade humana. Essa análise evidencia um abismo significativo entre os documentos oficiais do Governo e do Ministério da Educação e a real inserção da diversidade sexual no ensino e na formação de professores. Diante disso, torna-se urgente a revisão desses documentos para garantir a inclusão clara e objetiva da temática da diversidade sexual, promovendo uma educação mais inclusiva e respeitosa.

Palavras-chave: educação; orientação sexual; identidade de gênero; LGBTQIPAN+; formação de professores

RESUMEN

El tema de la diversidad sexual ha ganado protagonismo en las discusiones sociales contemporáneas, especialmente en el ámbito escolar, donde los profesores de ciencias y biología desempeñan un papel crucial. Sin embargo, ¿cómo se da la formación de estos profesionales (licenciados y bachilleres) en relación a esta temática? Este trabajo tuvo como objetivo analizar la formación de los bachilleres en ciencias biológicas y de los licenciados en ciencias de la naturaleza de la UNILA en cuanto a la diversidad sexual. Para ello, se aplicaron dos enfoques: un análisis documental y una intervención con los estudiantes. En el análisis documental, se examinaron tres grupos de documentos que orientan esta formación: 1. la Base Nacional Común Curricular y el Plan Nacional de Educación en Derechos Humanos; 2. las Directrices Curriculares para la Formación de Profesores de Educación Básica y de Ciencias Biológicas; y 3. los Planes Pedagógicos de los Cursos de Licenciatura en Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Biológicas de la UNILA. La intervención tuvo como objetivo diagnosticar el nivel de conocimiento y preparación de los estudiantes para trabajar con la temática de la diversidad sexual. Los análisis revelaron que esta temática no se aborda de manera adecuada, tanto en la educación básica como en la formación de estos profesionales. Aun cuando se mencionan, los temas relacionados con la diversidad se limitan, en su mayoría, al contexto étnico-racial, mientras que la sexualidad humana se trata de manera biologizante. Los datos del análisis documental fueron corroborados por los resultados de la intervención, que evidenciaron la falta de conocimiento y preparación de los futuros profesionales de las áreas biológicas en relación a la sexualidad humana. Este análisis pone de manifiesto una brecha significativa entre los documentos oficiales del Gobierno y del Ministerio de Educación y la real inserción de la diversidad sexual en la enseñanza y la formación de profesores. Ante esto, se hace urgente la revisión de estos documentos para garantizar la inclusión clara y objetiva de la temática de la diversidad sexual, promoviendo una educación más inclusiva y respetuosa.

Palabras clave: educación; orientación sexual; identidad de género; LGBTQIPAN+; formación de profesores.

ABSTRACT

The topic of sexual diversity has gained prominence in contemporary social discussions, especially within the school environment, where science and biology teachers play a crucial role. However, how is the training of these professionals (bachelor's and teaching degree holders) shaped concerning this theme? This study aimed to analyze the training of bachelor's degree holders in biological sciences and teaching degree holders in natural sciences from UNILA regarding sexual diversity. For this purpose, two approaches were applied: a document analysis and an intervention with the students. In the document analysis, three groups of guiding documents for this training were examined: 1. the National Common Core Curriculum and the National Human Rights Education Plan; 2. the Curricular Guidelines for Training Basic Education Teachers and Biological Sciences Teachers; and 3. the Pedagogical Plans of the UNILA Degree Programs in Natural Sciences and Biological Sciences. The intervention aimed to diagnose the level of knowledge and preparedness of students to work with the theme of sexual diversity. The analyses revealed that this theme is not addressed adequately in either basic education or the training of these professionals. Even when diversity-related themes are mentioned, they are mostly limited to an ethnic-racial context, while human sexuality is treated in a biologizing manner. The data from the document analysis were corroborated by the intervention results, which highlighted the lack of knowledge and preparation of future professionals in biological fields concerning human sexuality. This analysis highlights a significant gap between official documents from the Government and the Ministry of Education and the actual inclusion of sexual diversity in teaching and teacher training. Therefore, a review of these documents becomes urgent to ensure the clear and objective inclusion of the theme of sexual diversity, promoting a more inclusive and respectful education.

Keywords: education; sexual orientation; gender identity; LGBTQIPAN+; teacher training.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	10
2. METODOLOGIA	13
2.1. Análise Documental	13
2.2. Intervenção	14
3. RESULTADOS.....	15
3.1. Análise Documental	15
3.1.1. O Ensino Básico	15
3.1.2. Diretrizes para a Formação De Professores.....	18
3.1.3. Formação de Professores de Ciências e Biologia na UNILA.....	20
3.2. Intervenção	21
4. DISCUSSÃO	25
5. CONCLUSÕES	29
6. BIBLIOGRAFIA	30
7. APÊNDICES	32
Apêndice A.....	32
Apêndice B	33

1. INTRODUÇÃO

As temáticas que envolvem sexualidade, orientação sexual e identidade de gênero têm se tornado cada vez mais presentes no cenário social, em diversos ambientes. Isso se deve, especialmente, às mudanças sociais que demandam uma abordagem mais inclusiva e plural (Louro, 2001). Esses temas trazem consigo um conteúdo delicado e, muitas vezes, de difícil abordagem pela maioria das pessoas, incluindo profissionais que lidam, direta ou indiretamente, com essas questões. Essa dificuldade é resultado de um contexto histórico, político e social construído em torno da sexualidade de maneira repressora, não permitindo que o tema seja falado ou discutido de maneira livre e aberta (Iurk; Godoy, 2021; Mendes; Soares; Coelho, 2021).

Entende-se que a sexualidade é um aspecto central da vida do ser humano, abrangendo corpo, sexo, identidades, papéis e expressões de gênero, orientação sexual, erotismo, prazer, intimidade e reprodução (Ciasca, 2021). A orientação sexual refere-se à atração ou desejo físico, afetivo/romântico ou emocional por outras pessoas, sendo uma parte intrínseca da identidade de cada indivíduo. A identidade de gênero diz respeito a como cada pessoa se identifica em relação ao seu gênero, que pode ou não corresponder ao sexo atribuído ao nascimento, refletindo a diversidade das experiências humanas (Ciasca, 2021).

A escola se destaca como um espaço formativo essencial, onde esses assuntos devem ser apresentados, debatidos e trabalhados entre os alunos. Isso confere aos professores a responsabilidade de abordar esses temas de maneira adequada. Embora a sexualidade seja considerada um tema transversal no ambiente escolar (Brasil, 2018), frequentemente acaba sendo atribuída apenas aos docentes de ciências e biologia. Apesar da crescente importância dessas discussões, ainda existem barreiras significativas para sua implementação, tanto no ambiente escolar quanto na formação de futuros professores (Junqueira, 2009).

Embora se espere que esses docentes tenham um conhecimento abrangente sobre o tema, historicamente, o tratamento dessas questões tem sido marcado por uma visão estritamente biologizante, que reduz a sexualidade a aspectos puramente biológicos dentro de um contexto reprodutivo. Essa abordagem ignora as múltiplas dimensões sociais, culturais e históricas que constituem as identidades de gênero e sexualidade (Grossi & Heilborn, 1998; Iurk; Godoy, 2021; Santos; Silva, 2021).

No contexto da educação básica e da formação docente, essa visão restrita reflete uma lacuna importante entre o que é preconizado pelas políticas públicas e o que é abordado nas salas de aula. O Documento Base da Educação para Todos enfatiza a necessidade de uma educação que respeite a diversidade e promova a equidade de gênero, contudo, o termo diversidade é usado de forma genérica, sem especificar quais diversidades devem ser trabalhadas. Além disso, as práticas pedagógicas nas escolas brasileiras ainda demonstram resistência em incorporar uma perspectiva mais abrangente da sexualidade humana (Brasil, 2017, Louro, 2000; 2001; 2009).

Essa resistência é alimentada pela perpetuação da cisheteronormatividade (ou heterocisnormatividade, por alguns autores), que estabelece a cisgeneralidade e a heterossexualidade como padrão normativo, marginalizando outras orientações e identidades sexuais (Butler, 1990). Este conceito central define como a sexualidade é enxergada e entendida, a qual, construída social e politicamente, define a heterossexualidade e a cisgeneralidade como uma norma, sendo reconhecidas, dentro deste conceito, como as únicas expressões “normais”, “naturais” e “saudáveis”, tornando as demais formas de expressão da sexualidade humana como algo que foge do padrão (Butler, 1990; Ciasca et al., 2021; Freitas, 2022). Assim, a cisheteronormatividade molda expectativas e comportamentos, refletindo-se nos currículos escolares que frequentemente tratam a sexualidade de maneira simplista e excludente. Essa normatização impede que a escola cumpra seu papel fundamental de ser um espaço de acolhimento e respeito à diversidade (Louro, 2000).

Por outro lado, abordagens não biologizantes propõem uma compreensão mais complexa da sexualidade, que transcende os limites da biologia e incorpora dimensões sociais e culturais. Para Foucault (1978), a sexualidade é um fenômeno histórico e socialmente construído, enquanto Butler (1990) questiona a fixidez das categorias de gênero, argumentando que são performativas e sujeitas a negociações. Louro (1997) destaca a importância de uma abordagem que desestabilize normatividades, abrindo espaço para uma educação mais inclusiva e crítica.

Da mesma forma, a dimensão biológica da diversidade sexual já oferece estudos e informações que permitem aprofundar a compreensão da sexualidade humana para além do contexto reprodutivo. Estudos indicam que a orientação

sexual e a identidade de gênero estão ligadas a processos biológicos complexos, envolvendo genética, neurobiologia e desenvolvimento hormonal, além de interações com o ambiente social e cultural (Levay, 2017; Roseli, 2018; Ganna, 2019; Fausto-Sterling, 2000; Ciasca, 2021). Assim, o ensino de ciências e biologia deve explorar a diversidade sexual e de gênero como partes de um amplo espectro de possibilidades humanas, que incluam e abordem as relações e conexões entre as diferentes dimensões que a compõe.

Contudo, resta a pergunta: como está a formação dos bacharéis e licenciados em ciências e biologia com relação à temática da diversidade sexual? Estão recebendo o preparo e o apoio necessários?

Ao consultar o site do MEC, observa-se uma aparente preocupação com o tema, com reportagens e arquivos que abordam a capacitação de profissionais em diversidade sexual. Cita-se alguns exemplos: A - reportagens, “*MEC apoia capacitação de profissionais em diversidade sexual*”¹; “*Ações do MEC ajudam a combater preconceito e discriminação*”². B – arquivos: “*Manual do projeto educação para promoção do reconhecimento da diversidade sexual e enfrentamento ao sexismo e a homofobia - anexo I da resolução/CD/FNDE nº 16, 08 de abril de 2009*”³; “*Cartilha: gênero e diversidade sexual na escola*”⁴. Contudo, essa aparente preocupação mostra-se muitas vezes contraditórias, pois nos documentos oficiais que norteiam a educação básica, como o da Base Nacional Curricular Comum (BNCC) atual (Brasil, 2018), por exemplo, o tema não aparece de forma clara ou mesmo é abordado. Essa contradição evidencia uma briga de poderes e orientações políticas/ideológicas presentes no MEC e demais instâncias governamentais. A construção da versão atual da BNCC inicia-se 2014, tendo sua primeira versão sendo apresentada em 2015, na qual os termos gênero e sexualidade aparecem 14 e 12 vezes, respectivamente no texto, além de termos mais específicos como homofobia (quatro vezes), orientação sexual (uma vez) e relações de gênero (uma vez) (Silva, 2020), demonstrando pela primeira vez, a preocupação na inserção da temática na educação básica. Em sua segunda versão, disponibilizada em 2016

¹ <http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-regulacao-e-supervisao-da-educacao-superior-seres/180-estudantes-108009469/pos-graduacao-500454045/5799-sp-1156660934>

² <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/diversidade>

³ http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/manual_gds.pdf

⁴

https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/599594/2/Trabalho_educac%C3%A7%C3%A3o_sa%C3%BAde%20%281%29.pdf

houve um aumento dos referidos termos ao longo do texto da BNCC, subindo para 26 e 38 as menções específicas à sexualidade e gênero respectivamente (Silva, 2020), mostrando uma boa recepção da temática pela sociedade, dado que ambas as versões foram submetidas à consulta pública. Contudo, em sua última e terceira versão, disponibilizada pelo MEC e encaminhada para o Conselho Nacional de Educação (CNE), em abril de 2017, os termos gênero, orientação sexual e menções a sexualidade que não estavam relacionadas às questões reprodutivas e hormonais haviam sido suprimidas de forma deliberada e sem participação da sociedade civil, desconsiderando as consultas públicas realizadas, que eram, em sua maioria, favoráveis à inclusão da temática na BNCC (Silva, 2020). Por fim, em dezembro de 2017 a BNCC é aprovada da forma apresentada em sua terceira versão.

Assim, o que realmente está presente nos documentos oficiais que orientam a educação básica e a formação dos bacharéis e licenciados em ciências e biologia sobre a diversidade sexual?

Diante do exposto, o presente trabalho teve por objetivo analisar a formação dos bacharéis em ciências biológicas e dos licenciados em ciências da natureza da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA) para verificar a inserção da temática “diversidade sexual” em sua grade curricular.

2. METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto, foram empregadas duas abordagens: 1. Análise documental; 2. Intervenção com os discentes sobre a temática.

2.1. Análise Documental

Para a análise documental, foram selecionados três grupos de documentos, que foram analisados com critérios específicos para verificar a presença da temática “diversidade sexual”:

1 – Do ensino básico:

- Base Nacional Curricular Comum (BNCC) de 2018, bem como seus anexos que abordam os “temas transversais” (BRASIL, 2018);
- Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH) de 2012

(BRASIL, 2012).

A análise desses documentos visou verificar como o tema “diversidade sexual” se apresenta neste nível de ensino.

2 – Das diretrizes curriculares para formação de bacharéis e licenciados em ciências e biologia:

- Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de professores da educação básica” (BRASIL, 2024);

- Diretrizes curriculares para os cursos de Ciências Biológicas (bacharelado e licenciatura) (BRASIL, 2001).

A análise desses documentos teve como objetivo identificar a indicação da temática “diversidade sexual” nos currículos de formação dos futuros professores de ciências e biologia.

3 – Da formação de bacharéis em ciências biológicas e licenciados em ciências da natureza da UNILA:

- Plano pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia, Física e Química (PPC-LCN) (UNILA, 2014);

- Plano pedagógico do curso de Ciências Biológicas: Ecologia e Biodiversidade (PPC-CB) (UNILA, 2018).

A análise desses documentos buscou verificar a inserção da temática “diversidade sexual” na formação desses profissionais.

A escolha desses três grupos de documentos se justifica pela interconexão entre eles, uma vez que a BNCC serve de base para a formulação das diretrizes para a formação docente, e os dois primeiros documentos são considerados na elaboração dos PPCs dos cursos. Os critérios utilizados na análise foram a identificação de menções diretas à diversidade sexual, orientações sobre a inclusão dessa temática e a adequação das diretrizes às práticas pedagógicas inclusivas.

2.2. Intervenção

A intervenção realizada teve como objetivo complementar a análise documental, proporcionando um diagnóstico do nível de conhecimento e preparo dos discentes das áreas biológicas sobre a temática da diversidade sexual. A intervenção foi realizada nos dias 09 e 23 de Outubro de 2023, com 35 discentes do curso de Ciências Biológicas da UNILA, período 2023-1, que cursavam a disciplina da

genética. As aulas sobre a temática da diversidade sexual, já presentes no plano de ensino da disciplina, foram ajustados para melhor aplicação da intervenção. Por questões logísticas, a intervenção foi feita somente com os discentes do bacharelado em ciências biológicas, não sendo possível com a turma de licenciatura em ciências da natureza.

O projeto de intervenção foi dividido em duas etapas:

1 – Apresentação e discussão com os discentes sobre a temática diversidade sexual, dividida em dois encontros. No primeiro encontro, a temática foi apresentada de forma geral, abordando os termos diversidade sexual, identidade de gênero, orientação sexual, expressão de gênero e sexo biológico, sem conceituá-los, com o intuito de obter dos discentes suas compreensões e conhecimentos sobre cada termo. No segundo encontro, foram apresentadas as definições de cada termo, aprofundando os aspectos biológicos, sociais e culturais de forma abrangente e integrada, seguindo como principal referência o livro “Saúde LGBTQIA+: Práticas do cuidado transdisciplinar” de Ciasca et al. (2021).

2 – Avaliação da intervenção por meio de um questionário, elaborado e disponibilizado na plataforma Moodle dentro do ambiente virtual da UNILA (EaD-UNILA), que ficou disponível por uma semana após a intervenção. O questionário, composto de sete questões, focou em quatro temáticas: formação, dinâmica da intervenção, aquisição de conhecimento e necessidade de inclusão de uma disciplina específica sobre o tema na grade curricular (Apêndice A). A avaliação do questionário permitiu coletar dados quantitativos e qualitativos sobre a percepção dos discentes quanto ao seu grau de conhecimento sobre a temática diversidade sexual antes e após a intervenção, bem como sua percepção da necessidade de incluir tal temática em sua formação acadêmica.

3. RESULTADOS

3.1. Análise Documental

3.1.1. O Ensino Básico

A versão atual da Base Nacional Curricular Comum (BNCC) foi homologada pelo MEC em duas etapas: em 20 de dezembro de 2017, foi homologado o texto que

abrange as etapas do ensino infantil e fundamental, e em 14 de dezembro de 2018, o texto que abrange o ensino médio. A BNCC “versão final” pode ser acessada no site oficial do MEC (<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>).

Ao analisar o texto da BNCC, observa-se que a temática da sexualidade ainda é tratada de forma predominantemente biológica e tradicional, focando nos aspectos reprodutivos e sendo indicada apenas nos anos finais da educação básica. Embora a BNCC mencione o respeito à diversidade, a dimensão da "sexualidade" não é abordada de maneira abrangente, como pode-se ver nos trechos à seguir:

Nos anos iniciais, pretende-se que, em continuidade às abordagens da educação infantil, as crianças ampliem os seus conhecimentos e apreço pelo seu corpo, identifiquem os cuidados e necessários para a manutenção da saúde e integridade do organismo e desenvolvam atitudes de respeito e acolhimento pelas diferenças individuais, tanto no que diz respeito à diversidade étnico-cultural quanto em relação à inclusão de alunos da educação especial.

Nos anos finais, são abordados também temas relacionados à reprodução e à sexualidade humana, assuntos de grande interesse e relevância social nessa faixa etária, assim como são relevantes, também, o conhecimento das condições de saúde, do saneamento básico, da qualidade de do ar e das condições nutricionais da população brasileira (Brasil, 2018. p. 327. Grifo nosso).

Nos anos finais, a sexualidade humana é abordada, mas de forma restrita ao aspecto biológico. O conteúdo é apresentado no 8º ano, com temas como mecanismos reprodutivos e sexualidade, e habilidades que incluem a comparação de processos reprodutivos e a análise das transformações que ocorrem na puberdade. A BNCC também menciona a necessidade de discutir as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), mas a abordagem permanece centrada na biologia, sem explorar as dimensões sociais e culturais da sexualidade, aparecendo da seguinte forma:

Unidade temática: vida e evolução; objetos de conhecimento: mecanismos reprodutivos e sexualidade; Habilidades: comparar diferentes processos reprodutivos em plantas e animais em relação aos mecanismos adaptativos e evolutivos; analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso; comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de doenças sexualmente transmissíveis (DSTs); identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas DSTs (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção; selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética). (Brasil, 2018. p. 349).

No ensino médio, a diversidade é mencionada nas competências específicas, mas novamente, a ênfase está nas dimensões étnicas e culturais, deixando de lado outros aspectos importantes da diversidade, como a sexualidade. As competências destacam a importância de respeitar a diversidade étnica e cultural, mas não abordam explicitamente a diversidade sexual.

Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana. (BRASIL, 2018, p. 557. grifo nosso). Investigar e discutir o uso indevido dos conhecimentos da ciência da natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade. (Brasil, 2018, p. 599. grifo nosso)

Ao analisar o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH), verifica-se que a temática da diversidade sexual aparece em várias seções do documento, enfatizando a importância do respeito à diversidade sexual. A introdução do PNEDH destaca a preocupação com a garantia dos direitos relacionados às diferentes diversidades humanas, incluindo gênero e orientação sexual:

Além do recrudescimento da violência, tem-se observado o agravamento na degradação da biosfera, a generalização dos conflitos, o crescimento da intolerância étnico-racial, religiosa, cultural, geracional, territorial, físico-individual, de gênero, de orientação sexual, de nacionalidade, de opção política, dentre outras, mesmo em sociedades consideradas historicamente mais tolerantes, como revelam as barreiras e discriminações a imigrantes, refugiados e asilados em todo o mundo. Há, portanto, um claro descompasso entre os indiscutíveis avanços no plano jurídico-institucional e a realidade concreta da efetivação dos direitos. (Brasil, 2012, p. 21. Grifo nosso)

O documento enfatiza que a educação deve ser um espaço para a construção do respeito às diferenças, promovendo a tolerância e a valorização das diversidades:

b) exercitar o respeito, a tolerância, a promoção e a valorização das diversidades (étnico-racial, religiosa, cultural, geracional, territorial, físico-individual, de gênero, de orientação sexual, de nacionalidade, de opção política, dentre outras) e a solidariedade entre povos e nações. (Brasil, 2012, p. 25. Grifo nosso)

Apresenta também de forma clara e explícita, a necessidade inclusão no currículo escolar tanto do ensino básico (Brasil, 2007, p. 33) quanto do superior (Brasil, 2007, p. 38) das temáticas relativas à gênero, identidade de gênero e

orientação sexual.

9. fomentar a inclusão, no currículo escolar, das temáticas relativas a gênero, identidade de gênero, raça e etnia, religião, orientação sexual, pessoas com deficiências, entre outros, bem como todas as formas de discriminação e violações de direitos, assegurando a formação continuada dos(as) trabalhadores(as) da educação para lidar criticamente com esses temas. (Brasil, 2012, p. 33)

Por fim, o documento vai além propondo como ação programática ações de afirmação, inclusão e permanência nas instituições de ensino de todos que sofrem qualquer tipo de discriminação por ser diverso.

desenvolver políticas estratégicas de ação afirmativa nas IES que possibilitem a inclusão, o acesso e a permanência de pessoas com deficiência e aquelas alvo de discriminação por motivo de gênero, de orientação sexual e religiosa, entre outros e seguimentos geracionais e étnico-raciais. (Brasil, 2012, p. 41).

Em resumo, a análise documental revelou que, embora a BNCC e o PNEDH reconheçam a importância da diversidade, está se dá apenas de forma genérica, sendo a abordagem da sexualidade na educação básica ainda limitada e predominantemente biológica, necessitando de uma inclusão mais ampla e crítica das questões de diversidade sexual nos currículos educacionais.

3.1.2. Diretrizes para a Formação De Bacharéis e Licenciados em Ciências e Biologia

As diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial de professores da educação básica foram publicadas em 29 de maio de 2024⁵.

Ao analisar o termo “diversidade” ao longo do texto, recupera-se 12 citações, dessas, três referem-se à diversidade étnico-racial, duas à diversidade cultural, uma à diversidade nacional, três apresetam o termo diversidade de forma genérica e três apresentam atrelado o termo diversidade, os termos gênero e sexual (Brasil, 2024).

A primeira referência à diversidade de gênero e sexual aparece no capítulo III (Base Comum Nacional E Perfil do Egresso da Formação Inicial), Art. 7º item IX, relacionado à educação inclusiva, o qual diz:

IX - a consolidação da educação inclusiva, por meio do respeito às

⁵ <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-4-de-29-de-maio-de-2024-563084558>

diferenças, reconhecimento e valorização da diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, etária, entre outras;

A segunda menção à temática aparece no mesmo capítulo, item XIX, relacionado ao estágio obrigatório, em sua letra f, o qual diz:

f) a compreensão crítica de questões socioambientais, éticas, estéticas, políticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural e o reconhecimento dos princípios de equidade como organizador do tratamento dessas questões nos contextos de exercício profissional;

A terceira e última menção ao tema aparece no capítulo IV (Da Formação Inicial do Magistério da Educação Escolar Básica em Nível Superior: Estrutura e Currículo), art. 14º, e § 2º, relacionado ao à garantia de conteúdos específicos em seus currículos, o qual diz:

§ 2º Os cursos de formação inicial deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas pública e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Libras e Educação Especial.

Ainda que o termo relacionado à diversidade de gênero e sexual apareça nesses trechos, ele se dá de forma genérica, sem abordar quais aspectos devem ser abordados e como devem ser inseridos na formação docente, deixando brechas à interpretações e/ou mesmo a não inserção da temática diferente dos padrões cisheteronormativos vigentes.

No que tange às Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas (bacharelado e licenciatura), homologadas em 04 de dezembro de 2001 (BRASIL, 2001), há uma única menção ao tema “diversidade”, que aparece no item b do capítulo 2 sobre “competências e habilidades”, que diz:

Reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero, etc. que se fundem, inclusive em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante delas de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência (Brasil, 2001. grifo nosso).

Neste trecho, embora o termo “de gênero” esteja presente, não fica explícito o contexto em que é aplicado, se no sentido de identidade de gênero, em seu escopo

mais amplo, ou se nas diferenças entre homens e mulheres, sendo este último o mais plausível diante do contexto geral da frase.

Em suma, a análise das diretrizes revela uma lacuna significativa na abordagem da diversidade sexual na formação de professores, evidenciando a necessidade de uma inclusão mais explícita e abrangente desse tema nos currículos de formação docente.

3.1.3. Formação de Bacharéis em Ciências Biológicas e Licenciados em Ciências da Natureza na UNILA

Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia, Física e Química (LCN) da UNILA, vigente desde 2014⁶. Ao analisar o texto do PPC, observa-se que não há nenhuma menção ao tema “diversidade” ou suas variantes. O documento aborda, de forma direta, a formação do profissional docente, destacando apenas as habilidades e competências gerais a serem adquiridas durante a formação.

Diante disso, foi realizada uma análise das ementas das disciplinas ofertadas para verificar se alguma delas aborda o tema da diversidade. A única menção ao assunto aparece na disciplina “Saúde”, que inclui o estudo da “sexualidade humana e doenças sexualmente transmissíveis”. No entanto, essa abordagem se limita ao aspecto biológico, tratando a sexualidade dentro do contexto clássico da biologia, com foco na anatomia e fisiologia dos órgãos reprodutores, além das doenças sexualmente transmissíveis, sem um aprofundamento nas demais dimensões da sexualidade humana. Esse enfoque é evidenciado pela bibliografia sugerida na ementa, que não contempla uma perspectiva mais ampla sobre o tema.

Embora o curso de Ciências Biológicas: Ecologia e Biodiversidade (CB) da UNILA seja oferecido na modalidade bacharelado e não vise a formação de docentes, seu PPC foi analisado por englobar uma formação mais ampla na área de biologia em comparação ao PPC do curso de LCN. O PPC do curso de CB (UNILA, 2018) data do ano de 2018 e pode ser acessado no site oficial da universidade⁷. Ao examinar o texto do PPC, logo em sua introdução, no item 12, é possível encontrar a seguinte afirmação: **“combater todas as formas de intolerância e discriminação decorrentes de diferenças linguísticas, sociais, culturais, nacionais, éticas,**

⁶ <https://portal.unila.edu.br/graduacao/ciencias-natureza/arquivos/PPCLCN.pdf>

⁷ <https://portal.unila.edu.br/graduacao/ciencias-biologicas/arquivos/ppc-ciencias-biologicas-apensacao-2.pdf>

religiosas, de gênero e de orientação sexual". Essa é a primeira menção ao termo "orientação sexual" nos documentos analisados, o qual é atribuído dentro de um contexto da política da Universidade. Contudo, apesar de citar o combate à discriminação em relação à diversidade sexual, o texto do PPC não retoma o assunto, deixando-o solto e sem diretrizes claras sobre como e em que condições isso deverá ser feito. Assim, a menção ao tema se torna novamente vaga. Ao analisar as ementas das disciplinas do curso de CB, nenhuma delas apresenta o termo sexualidade. Embora disciplinas como embriologia e fisiologia tratem da sexualidade, isso ocorre apenas dentro do conceito biológico, restringindo-se ao contexto reprodutivo.

Em resumo, a análise dos PPCs dos cursos de Ciências da Natureza e Ciências Biológicas da UNILA revela uma lacuna significativa na abordagem da diversidade sexual e da sexualidade de forma mais ampla, evidenciando a necessidade de uma inclusão mais explícita e crítica desses temas na formação de professores e na formação acadêmica em geral. A inclusão desses temas visa um melhor preparo desses futuros profissionais frente a crescente demanda sobre o tema, auxiliando na construção do respeito e combate a qualquer tipo de discriminação.

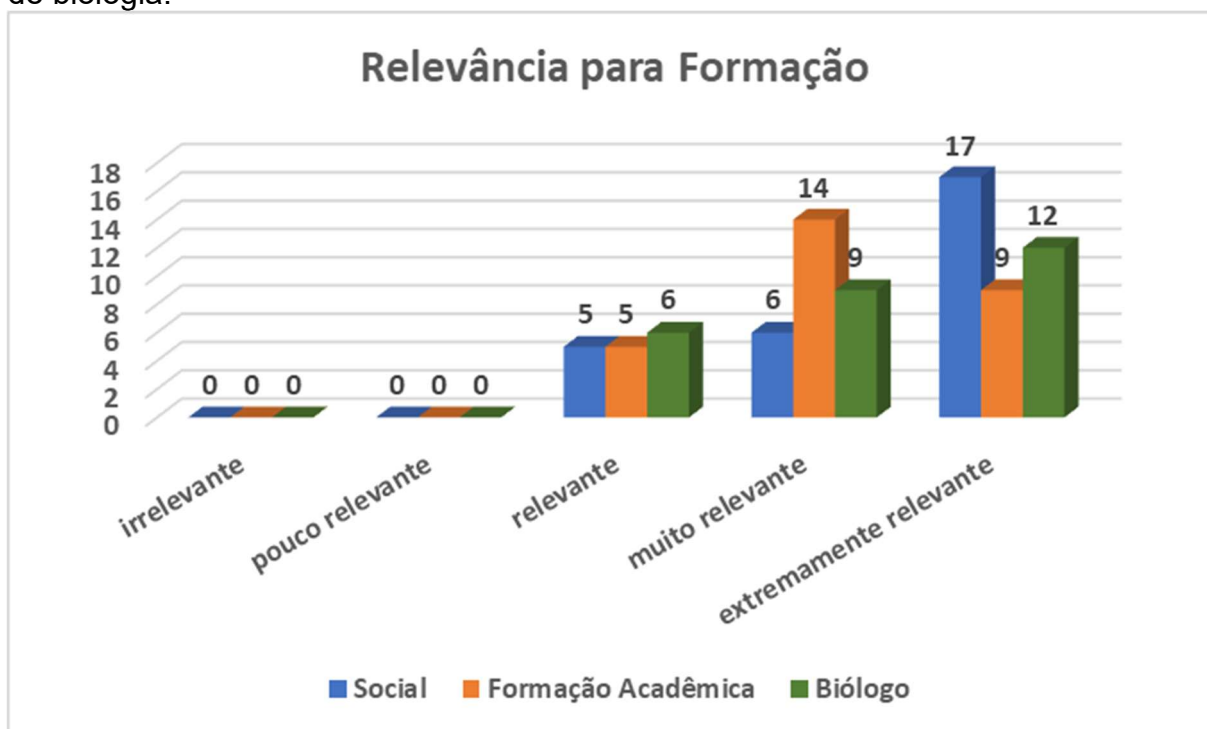
3.2. Intervenção

A intervenção foi realizada com 35 discentes no primeiro encontro (09/10/2023) e 28 discentes no segundo encontro (23/10/2023). A redução no número de discentes no segundo encontro ocorreu pela simples ausência dos discentes à aula daquele dia. No primeiro encontro, foi possível levantar as principais dúvidas dos discentes referentes à temática da diversidade sexual, que versavam principalmente sobre as diferentes dimensões da sexualidade. As perguntas e questionamentos levantados evidenciaram um baixo nível de conhecimento sobre essa divisão, bem como as conexões e interdependências entre elas. Dentre os principais questionamentos, destacou-se o aspecto biológico/genético que leva e/ou "determina" tal diversidade.

No segundo encontro, foram apresentadas algumas respostas aos questionamentos levantados, focando no entendimento das diferentes dimensões da sexualidade, suas divisões e fatores associados (biológicos, sociais e psicológicos),

com ênfase nos fatores biológicos. Em relação às respostas obtidas com o questionário disponibilizado para avaliar o impacto da intervenção, 28 discentes enviaram suas respostas. As questões de um a três abordaram a relevância da temática da diversidade sexual na formação dos indivíduos em três contextos: social (questão 1), formação acadêmica (questão 2) e formação específica do profissional biólogo (questão 3) (Apêndice A). Para as três dimensões formativas, os discentes consideraram o tema relevante, com mais de 75% considerando a formação no tema muito ou extremamente relevante (Figura 1). Destaca-se que 60% dos discentes consideraram o tema extremamente relevante para sua formação social, enquanto 32% e 42% o consideraram assim nas dimensões de formação acadêmica e formação do biólogo, respectivamente (Figura 1).

Figura 1: Análise de percepção dos discentes quanto a relevância da temática da diversidade sexual em sua formação pessoal/social; acadêmica e como profissional de biologia.



As questões 04 e 05 avaliaram a percepção dos discentes quanto ao seu nível de conhecimento sobre o assunto antes e após a intervenção, respectivamente. Antes da intervenção, 14% dos discentes declararam não ter nenhum conhecimento sobre a temática, 29% declararam ter pouco conhecimento, 43% conhecimento médio e apenas 14% declararam ter um alto conhecimento sobre

o tema (Figura 2). Para avaliar o conhecimento adquirido após a intervenção, os discentes foram solicitados a escolher uma dentre seis opções: A - Não mudou nada; B - Melhorou pouco, pois faltou informação e/ou profundidade; C - Melhorou pouco, pois não consegui entender bem os conceitos e/ou termos apresentados; D - Melhorou bastante, mas senti que faltaram muitas informações e/ou maior aprofundamento; E - Melhorou bastante, mas não consegui entender tudo o que foi apresentado; F - Melhorou bastante - o conteúdo abordado foi bem desenvolvido. De modo geral, 85% dos discentes indicaram que seu nível de conhecimento melhorou bastante após a intervenção (respostas D, E e F) (Figura 3), sendo que quatro discentes sentiram falta de informações e/ou maior aprofundamento do tema, e seis indicaram ter tido dificuldade em entender o conteúdo apresentado. Por outro lado, 11% dos discentes indicaram pouca melhora na aquisição desse conhecimento, e 3% afirmaram que seu nível de conhecimento não mudou (Figura 3).

Figura 2: Percepção dos discentes quanto ao seu nível de conhecimento sobre a temática diversidade sexual antes da intervenção.

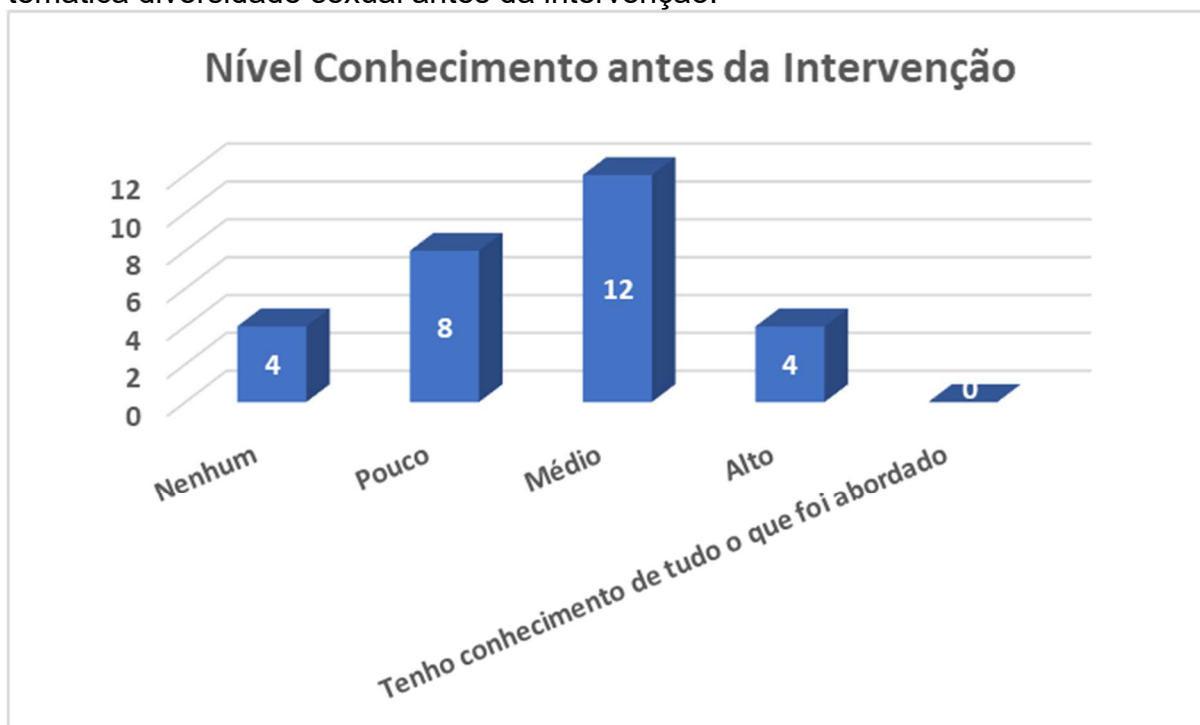
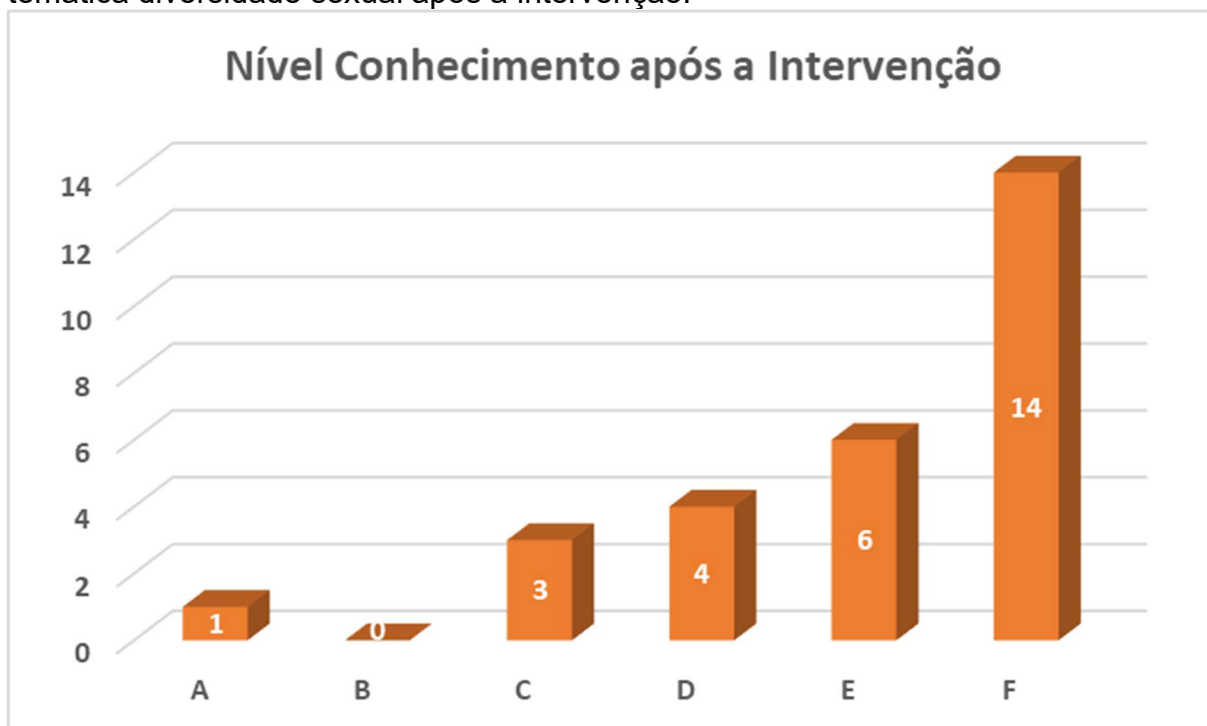
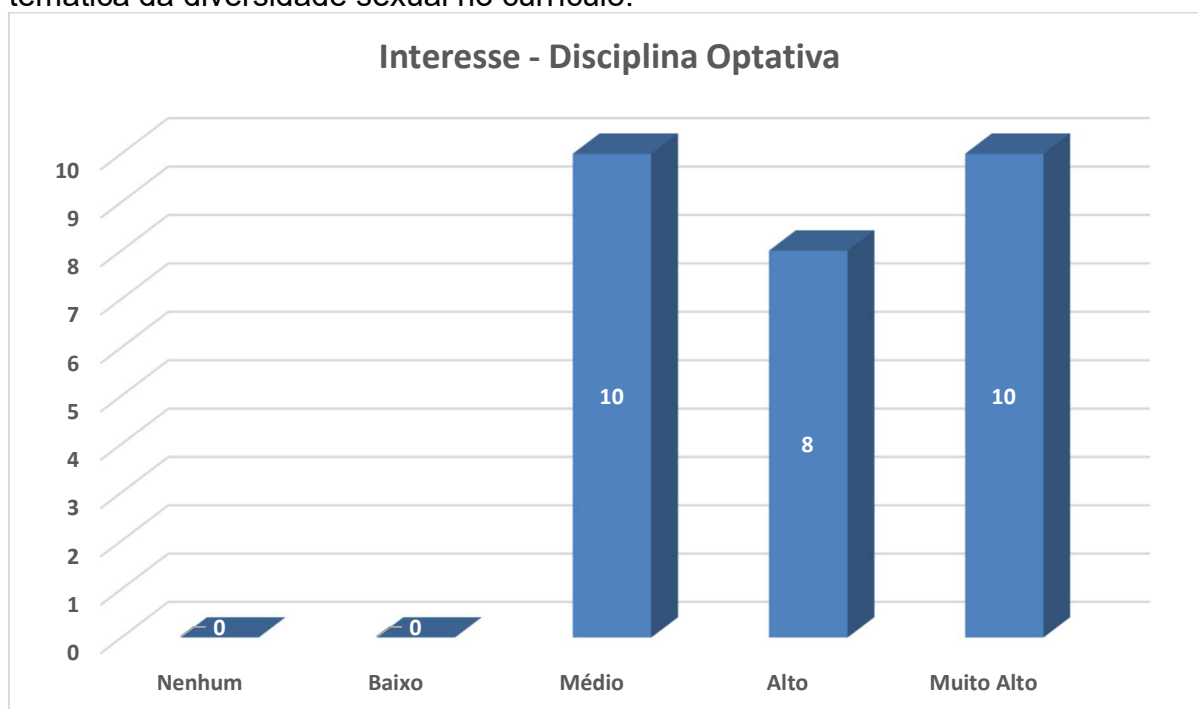


Figura 3: Percepção dos discentes quanto ao seu nível de conhecimento sobre a temática diversidade sexual após a intervenção.



Por fim, as questões 06 e 07 pediram aos discentes que indicassem o grau de interesse em cursar uma disciplina optativa (questão 06) sobre a temática da diversidade sexual e quais temas gostariam que fossem abordados (questão 07). 64% dos discentes indicaram interesse alto ou muito alto em cursar essa disciplina, enquanto 36% demonstraram interesse médio (Figura 4). Nenhum discente indicou interesse baixo ou nulo pela disciplina. A questão 07 foi aberta, e as respostas revelaram que os temas mais recorrentes incluíam a apresentação de mais exemplos e testemunhos de pessoas nas diferentes dimensões da sexualidade, a abordagem dos aspectos sociais e psicológicos, a discussão sobre como abordar a temática com crianças e adolescentes, e os aspectos biológicos, genéticos e hormonais envolvidos na diversidade sexual, sendo este último o mais mencionado pelos discentes (Apêndice B).

Figura 4: Nível de interesse dos discentes na inclusão de uma disciplina sobre a temática da diversidade sexual no currículo.



4. DISCUSSÃO

Após a análise dos diversos documentos que abordam a grade curricular do ensino básico e a formação de bacharéis e licenciados em ciências e biologia, identificam-se lacunas e contradições significativas na maneira como a sexualidade e a diversidade sexual são tratadas. Embora haja algumas referências ao tema, a discussão não é aprofundada nem integrada nas perspectivas de ensino e na formação dos futuros profissionais, sejam eles bacharéis ou educadores. Essas lacunas e contradições resultam da ampla resistência de uma parte da sociedade e do governo, mais conservadoras, em eliminar qualquer menção ao tema, como foi exposto na seção de introdução deste trabalho sobre a construção da BNCC em vigor. Como apresentado, a temática da diversidade sexual aparecia nas primeira e segunda versões da BNCC, sendo sumariamente eliminada pelo próprio MEC em sua terceira e última versão (Silva, 2020). Silva (2020) argumenta que o embate contra as questões de gênero e direitos das pessoas LGBT inicia-se ainda 2011, por pressão da bancada evangélica frente ao programa Escola Sem Homofobia⁸ (ESH),

⁸ O Projeto Escola sem Homofobia surgiu a partir de uma iniciativa não governamental proposta para compor o Programa Brasil sem Homofobia do [governo federal brasileiro](#). Constituiu um material didático (uma cartilha de 125 páginas, seis boletins, três vídeos, um

o qual foi vetado pela então presidenta Dilma Roussef (cedendo à pressão), com o argumento de que o governo não realizaria “propaganda pelas opções sexuais”. Desde então, membros das bancadas evangélica e rural, criaram uma rede de divulgação de versões distorcidas dos materiais do programa, todos com o intuito de fazer acreditar que tais materiais teriam o objetivo de tornar a escola um lugar de aliciamento para a homossexualidade, para criar um pânico moral/social (Carvalho e Sívori, 2017; Silva, 2020). Silva (2020) em sua análise do processo de construção da BNCC, demonstra que as consultas públicas realizadas nas primeira (2015) e segunda versões (2016) do documento demonstravam o apoio à inclusão da temática. Na consulta pública realizada na primeira versão, apenas uma média entre 1% e 4% das pessoas que participaram da consulta discordavam e/ou sugeriram a exclusão da temática, resultando, inclusive no aumento e aprofundamento da temática da diversidade sexual na segunda versão da BNCC (Silva, 2020). Na segunda consulta pública realizada apareceram 15 menções à temática no relatório, nenhuma delas propondo a supressão dos termos e/ou temática, mas, pelo contrário, indicando melhorias e aprofundamentos da discussão proposta (Silva, 2020). Desta forma, fica clara a retirada deliberada, pelo MEC e aprovada pela CNE da temática diversidade sexual do texto final da BNCC, sem consulta popular e/ou respeitando os relatórios das consultas públicas realizadas, por pressão da área conservadora do Governo (Silva, 2020). Esse pequeno histórico do processo de construção da BNCC explica as lacunas e contradições apontadas no início dessa discussão e demonstram como a cisheteronormatividade ainda é dominante, reverberando fortemente na construção de documentos tão valiosos para a educação básica. Sendo a BNCC o documento base que orienta a construção dos demais documentos analisados, fica claro o efeito cascata da ausência da temática da diversidade sexual em todos eles.

Dentre os documentos examinados, o PNEDH é o único que segue um

cartaz de divulgação e uma carta de apresentação^[1] baseada em um conjunto de diretrizes criadas pelo [Ministério da Educação](#) do [Brasil](#) (MEC), elaboradas pelo [Ministério dos Direitos Humanos](#) em parceria com entidades não governamentais e apoiadas pela [Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura](#) (UNESCO) que visava a promover a [cidadania](#) e os [direitos humanos](#) da [comunidade LGBT](#). Mais informações podem ser obtidas nos seguintes sites: <https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/bGjtqbyAxV88KSj5FGExAhHNjzPvYs2V8ZuQd3TMGj2hHeySJ6cuAr5ggvfw/escola-sem-homofobia-mec.pdf>; <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/222-537011943/16683-programa-escola-sem-homofobia-sera-estendido-a-outros-temas>

caminho um pouco diferente, destacando-se por enfatizar a importância da inclusão da diversidade sexual na grade curricular do ensino básico e na formação de profissionais de nível superior. No entanto, apesar de sua relevância, o PNEDH ainda não foi plenamente incorporado nas práticas pedagógicas e na formação docente, por enfrentar as mesmas forças de resistência apresentadas anteriormente.

Diante do exposto, verifica-se que atualmente, o ensino sobre a sexualidade humana continua a adotar uma abordagem predominantemente biológica, concentrando-se apenas nos aspectos do desenvolvimento, anatomia e funcionamento dos sistemas reprodutivos, além de questões de saúde, especialmente relacionadas às ISTs, as quais, ainda, são abordadas dentro do contexto das relações heterossexuais. Segundo Souza, Dornelles e Meyer (2021), essa perspectiva biologizante da sexualidade limita a compreensão das diferentes identidades e expressões de gênero, reforçando um modelo cisheteronormativo no ensino básico.

Os dados apresentados pela análise documental foram corroborados pelos resultados da intervenção realizada, que evidenciou, de maneira clara e objetiva, a falta de conhecimento e preparo adequado dos futuros profissionais das áreas biológicas em relação à temática da sexualidade humana. Os resultados mostraram que o conhecimento é superficial, concentrando-se, principalmente, em questões biológicas e repleto de dúvidas e questionamentos. Por outro lado, após a intervenção, os discentes reconheceram a importância de uma abordagem aprofundada da temática, considerando suas diversas dimensões, para a formação profissional e pessoal. Isso é fundamental para que estejam preparados para abordar e trabalhar esse tema, tanto em sala de aula quanto em outros ambientes.

De modo geral, é evidente que a formação dos profissionais em ciências e biologia ainda privilegia uma visão limitada e excludente da sexualidade, concentrando-se quase exclusivamente nos aspectos biológicos e na reprodução. Essa abordagem, não apenas empobrece a compreensão dos futuros profissionais, bacharéis e/ou docentes, sobre a complexidade da sexualidade humana, mas também os deixa mal preparados para enfrentar os desafios que encontrarão em suas práticas profissionais e pedagógicas. Focando no ambiente escolar, Santos e Silva (2021) indicam que a falta de preparo adequado dos docentes contribui para a perpetuação de preconceitos e estigmas no ambiente escolar, reforçando a necessidade de uma formação mais ampla e inclusiva. Essa situação destaca a

urgência de repensar as diretrizes curriculares e as metodologias de ensino, a fim de promover uma educação que aborde a sexualidade de maneira integral, considerando suas múltiplas dimensões e respeitando a diversidade.

Além disso, a cisheteronormatividade, que se apresenta como um conceito central nos estudos de gênero e sexualidade, deve ser compreendida e questionada na formação desses profissionais, conforme aponta Butler (1990). Essa norma social não apenas define o que é considerado "normal" ou "anormal" em termos de orientação sexual e identidade de gênero, mas também influencia a maneira como os conteúdos sobre sexualidade são abordados nas escolas e demais ambientes sociais (Junqueira, 2009; Louro, 2009). Ao se considerar a falta de preparo dos futuros profissionais bacharéis e/ou docentes, já mencionada anteriormente, é evidente que a compreensão e desconstrução da cisheteronormatividade se tornam essenciais para que possam adotar uma abordagem mais crítica e inclusiva. Essa abordagem valorizaria a pluralidade de experiências e respeitaria as diferentes identidades de seus alunos (Louro, 2009), enriquecendo o aprendizado e contribuindo para a formação de um ambiente escolar mais acolhedor e respeitoso. Portanto, ao repensar a formação de bacharéis e licenciados em ciências e biologia é crucial incluir discussões sobre a cisheteronormatividade e suas implicações, capacitando esses profissionais a lidarem com a complexidade da sexualidade humana de forma abrangente e sensível.

Por fim, ao incorporar as diferentes dimensões da sexualidade humana — biológica, social, cultural, histórica e psicológica — na formação desses profissionais, estes estarão aptos a desmistificar preconceitos e promover uma educação mais inclusiva e respeitosa das diferenças (Fausto-Sterling, 2000). Essa abordagem integrativa permite que os alunos compreendam que a biologia não é determinista, mas sim parte de um conjunto maior de fatores que moldam as identidades de gênero e as orientações sexuais, as quais são fluídas.

Ao adotar essa perspectiva, os profissionais bacharéis e educadores serão capazes de criar um ambiente de aprendizado que reconhece e valoriza a diversidade das experiências humanas. Essa formação não apenas capacita os futuros profissionais a lidarem com temas complexos de forma crítica, mas também lhes proporciona as ferramentas necessárias para fomentar o respeito e a empatia entre os alunos, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva. Portanto, é essencial que as instituições de ensino priorizem essa

abordagem no desenvolvimento curricular e na formação de bacharéis e licenciados em ciências e biologia, não se restringindo apenas à essas carreiras, mas todas as demais, uma vez, que a temática de diversidade sexual se configura em um tema transversal que ultrapassa os limites de uma ou outra disciplina, estando presente no dia-a-dia das escolas, universidades e todos os demais espaços privados e/ou públicos.

5. CONCLUSÕES

Após as análises realizadas, fica evidente que há um abismo entre os documentos e notícias publicizados sobre a temática da “diversidade sexual” nos sítios do MEC e outros sítios do governo e a real inserção dessa temática nos documentos balizadores do currículo da educação básica e na formação de bacharéis e licenciados em ciências e biologia. Embora a tarefa de ensinar e falar sobre a sexualidade seja delegada aos professores e profissionais das áreas de ciências e biologia, mas não exclusivamente a eles, muitos permanecem presos ao modelo tradicional cisheteronormativo e biologizante do tema. Esse abismo é resultado da pressão de forças conservadoras que priorizam, apenas, uma visão cisheteronormativa da sociedade, resultando em um modelo de ensino que define a forma de abordar o assunto e impede o reconhecimento, entendimento e respeito às diversidades da sexualidade humana em todos os seus aspectos.

Diante disso, torna-se notório e urgente que ocorra uma revisão sistemática dos documentos norteadores da educação para a adequada inclusão da temática “diversidade sexual” em seus textos e no combate ao padrão cisheteronormativo. Contudo, essa revisão deve estar alinhada à real aplicação da temática, por meio da inserção do conteúdo na grade curricular do ensino básico, bem como na formação dos futuros profissionais e professores, não só de ciências e biologia, mas de todos aqueles que trabalham com a educação. Para os profissionais e professores já formados e atuantes, deve-se prever cursos de formação e atualização nesta temática, para que consigam, de forma satisfatória, trabalhar o tema em sala de aula e nos demais espaços públicos.

Essa abordagem é fundamental para que os profissionais e educadores possam desmistificar preconceitos e promover uma educação mais inclusiva e respeitosa das diferenças, permitindo que os alunos compreendam que a biologia

não é determinista, mas parte de um conjunto maior de fatores que moldam as identidades de gênero e as orientações sexuais, que são fluídas. Portanto, a formação de bacharéis e licenciados em ciências e biologia deve ser repensada e ampliada, garantindo que todos estejam preparados para lidar com a complexidade da sexualidade humana e suas diversas expressões.

6. BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE nº 1301, de 04 de dezembro de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas**. Brasília, DF, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1301.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Documento Base da Educação para Todos**. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 04, de 29 de maio de 2024. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura)**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 jun. 2024. Edição: 104. Seção 1, p. 26.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>. Acesso em: 17 ago. 2024.

BUTLER, Judith. **Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity**. New York: Routledge, 1990.

CARVALHO, Marcos Castro; SIVORI, Horacio Federico. Conservadorismo religioso, gênero e sexualidade na política educacional brasileira. **Cadernos Pagu**, n. 50, e175017, 2017.

CIASCA, S. V.; HERCOWITZ, A.; JUNIOR, A. L. **Saúde LGBTQIA+: Práticas do cuidado transdisciplinar**. Santana de Parnaíba: Manole, 2021. 604 p.

DOS SANTOS, G. F.; SILVA, J. S. Formação docente e diversidade de gênero no ensino superior: uma análise das matrizes curriculares. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 12, p. e113101219937, 2021.

FAUSTO-STERLING, Anne. **Sexing the Body: Gender Politics and the Construction of Sexuality**. New York: Basic Books, 2000.

FREITAS, Lorena R. T. Tudo “camuflado” ou tudo “subtendido”: heteronormatividade, afetos e silenciamentos no relacionamento de um casal lésbico do sul da Bahia. **Revista Ártemis**, vol. XXXIV nº 1; jul-dez, 2022. pp. 257-275.

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade: Vol. 1: A Vontade de Saber**. Rio de Janeiro: Graal, 1978.

GANNA, Andrea, et al. Large-scale GWAS reveals insights into the genetic architecture of same-sex sexual behavior. **Science**, [S. l.], v. 365, n. 6456, p. ea-7693, 2019.

GROSSI, Miriam P.; HEILBORN, Maria Luiza. Sexualidade, cultura e política. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 19, p. 133-145, 1998.

IURK, Bárbara O.; GODOY, Maria T. **Diversidade de gênero e sexualidade na licenciatura em ciências biológicas: um trabalho com unidades de ensino potencialmente significativas**. Porto Alegre: Fi, 2021. 146 p.

JUNQUEIRA, Rogério D. **Diversidade sexual na educação: problematizações sobre a homofobia nas escolas**. Brasília: UNESCO, 2009.

LEVAY, Simon. **Gay, Straight, and the Reason Why: The Science of Sexual Orientation**. New York: Oxford University Press, 2017.

LOURO, Guacira Lopes. Gênero, sexualidade e educação: desafios para a escola. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 267-280, 2009.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, Sexualidade e Educação: Uma Perspectiva Pós-Estruturalista**. Petrópolis: Vozes, 1997.

LOURO, Guacira Lopes. Corpo, escola e identidade. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 25, n. 2, p. 29-50, 2000.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MENDES, Mônica; SOARES, Z. M. P.; COELHO, L. J. **Educação em sexualidade e gênero na licenciatura em Ciências Biológicas: relatando uma experiência do Programa de Residência Pedagógica**. Ensino & Pesquisa, [S. l.], 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Saúde sexual: uma nova abordagem**. Genebra: OMS, 2006. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 17 ago. 2024.

ROSELLI, Charles E. Neurobiology of gender identity and sexual orientation. **Journal of Neuroendocrinology**, [S. l.], v. 30, n. 7, p. e12562, 2018.

SANTOS, Marta; SILVA, Rodrigo. **Preconceitos e Educação: Desafios na Formação de Professores**. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2021.

SILVA, Elder Luan dos Santos. Pânico moral e as questões de gênero e sexualidade na BNCC. **História, Histórias**, v. 8, n. 16, p. 143-169, 2020.

SOUZA, L. A.; DORNELLES, A. M.; MEYER, D. A perspectiva biologizante da sexualidade e suas implicações no ensino. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 78, p. 1-20, 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA. **Projeto pedagógico do curso de licenciatura em ciências da natureza: biologia, física e química**. Foz do Iguaçu, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA. **Projeto pedagógico do curso de graduação bacharelado em ciências biológicas – ecologia e biodiversidade**. Foz do Iguaçu, 2018.

7. APÊNDICES

Apêndice A: Questionário avaliativo do projeto de intervenção

1) Avalie qual a relevância do conteúdo abordado para a sua formação como pessoa no que tange o convívio em sociedade.

Irrelevante
Pouco relevante
Relevante
Muito relevante
Extremamente relevante

2) Avalie qual a relevância do conteúdo abordado para a sua formação acadêmica

Irrelevante
Pouco relevante
Relevante
Muito relevante
Extremamente relevante

3) Avalie qual a relevância do conteúdo abordado para a formação acadêmica do biólogo e/ou profissionais das áreas biológicas

Irrelevante
Pouco relevante
Relevante
Muito relevante
Extremamente relevante

4) Avalie seu nível de conhecimento sobre o tema antes das aulas. (considere termos, conceitos, nível de aprofundamento, etc)

Nenhum
Pouco
Médio
Alto
Tenho conhecimento de tudo o que foi abordado

5) Como ficou seu nível de conhecimento sobre o assunto depois das aulas. (considere termos, conceitos, nível de aprofundamento, etc)

- a. Não mudou nada
- b. Melhorou pouco, pois faltou informação e/ou profundidade
- c. Melhorou pouco, pois não consegui entender bem os conceitos e/ou termos apresentados
- d. Melhorou bastante, mas senti que faltaram muitas informações e/ou maior aprofundamento
- e. Melhorou bastante, mas não consegui entender tudo o que foi apresentado
- f. Melhorou bastante. O conteúdo abordado foi bem desenvolvido

6) Qual seu grau de interesse em cursar uma disciplina optativa que aborde a temática da diversidade sexual em suas mais diversas dimensões (biológica/genética, social, cultural, psicológica, etc)?

Nenhum
 Baixo
 Médio
 Alto
 Muito alto

7) O que você gostaria de ver em uma disciplina sobre o tema "diversidade sexual"? Fique a vontade para expor suas dúvidas, temas, abordagens, assuntos, aspectos e o que mais julgar interessante sobre o assunto)

Apêndice B: Respostas à questão 7, do formulário apresentado no apêndice A.

07. O que você gostaria de ver em uma disciplina sobre o tema "diversidade sexual"? Fique a vontade para expor suas dúvidas, temas, abordagens, assuntos, aspectos e o que mais julgar interessante sobre o assunto)

- a. Gostaria de conhecer todos os tipos de identidade de gênero existentes profundizar mas el tema biologico ya que para mi no seria una cuestion biologica sino mas bien ambiental.
- b. Talvez incluir la opinión de la sociedad, su punto de vista, en nuestra sociedad hay una gran diversidad sexual.
- c. Eu teria interesse em aprender sobre o que gera esse espectro tão grande de diversidade sexual mais a fundo, quais os processos envolvidos para
- d. Saúde sexual, tudo o diz respeito a saúde da mulher e do homem, como preventivos, exames que devem ser realizados durante a vida, etc.
- e. como afeta diretamente a comunidade nao ter conhecimento sobre a deiversidade sexual, como seria desnvolido o plano para levar esse conhecimento a pessoas fora da faculdade
- f. Além de questões sexuais e sua diversidade, seria legal ser debatido mais sobre os vieses inconscientes acerca dos estereótipos de gênero, pois muitas vezes não estamos cientes de alguns preconceitos enraizados em nosso inconsciente e um passo importante para mudarmos é reconhecer essas questões.
- g. Funciones de hormonas. Evidencias con estudios y ejemplos. Sicologia
- h. Seria interessante incluir mais casos reais. Acho importante expor exemplos práticos. Por exemplo, hoje se fala muito sobre pessoas trans e, inclusive, conheço alguns influenciadores digitais que fizeram a cirurgia de feminização (não sei se escrevi corretamente), e eu gostaria de saber mais como funciona esses procedimentos cirúrgicos/estéticos.
- i. Seria interessante tratar temas sobre como abordar o assunto da diversidade sexual com crianças e jovens, como lidar com situações de discriminação contra a população LGBT, e a relação psicológica e cultural com relação à diversidade sexual. Também, é possível realizar enquetes para avaliar o nível de conhecimento que as pessoas (alunos) têm sobre temas específicos da diversidade sexual.
- j. Me gustaron bastante los puntos que el profesor abordó a lo largo del tema, son asuntos en los que no tenía mucho conocimiento y gracias a el desenvolvimiento de estas aulas pude comprenderlo, aunque me quedé con unas curiosidades en cuando a las cascadas genéticas y/o cascadas hormonales que pueden surgir en los tipos de determinación presentados, pero comprendo que por la falta de tiempo no pudimos profundizar bien el tema. Aunque no tiene que ver

con la sexualidad me gustaría poder tocar un tema tan controversial como la raza o la desigualdad sexual, pues tengo varias dudas al respecto y, como el tema anterior, creo que al ser futuros profesionales de biología, debemos poder comprender estos temas sin dejarnos cegar por los prejuicios inculcados socialmente. Creo que el abordaje de temas controversiales, que en un punto tienen que ver con la biología, es importante para nuestro desarrollo como estudiantes de biología.

k. No tengo un tema en específico ya que no poseo mucho conocimiento, pero si me gustaría cursarlo para aprender más y conocer el tema a profundidad

l. Quiero aprender mucho más ya que desconozco muchas cosas por ejemplo no sabía que los homosexuales, se define por factores biológicos genéticos no que es influenciada por la sociedad en si, no sabía eso pensé que eso se debía a la sociedad y bueno ay muchos temas que no comprendo bien y que la sociedad actual malinterpreta, ay mucho prejuicios lo cual no deja que hablemos el tema libre sin miedos a que te juzguen por solo tener una duda con el tema, soy indígena y nosotros sufrimos de muchos prejuicios en la sociedad lo cual hace que perdamos la cultura y las costumbres. Me gustaría aprender más de culturas, etnias, diversidad sexual, de aspectos sociales sobre el tema y mucho más.

m. Gostaria que fosse abordado mais quebras de preconceitos e tabus que a sociedade constrói. Na aula pudermos iluminar algumas questões que estavam intrínsecas no nosso entendimento acerca desse tema, evidenciando preconceitos, mas poderia expandir para mergulhar nas questões sociais ainda mais, sobretudo na área de biologia, que é historicamente machista e conseqüentemente homofóbico, trazendo temas como o uso da ciência para justificar preconceitos sociais. Também achei muito interessante abordar temas genéticos, como a hereditariedade e como se expressa essa característica, seria interessante entender melhor.

n. Sim.

o. um mapeamento dos genes com relevancia nas diferenças relacionadas a diversidade sexual, um debate abrangente sobre as principais dúvidas em relação ao tema, e uma elaboração de uma tese final onde se demonstre a naturalidade da diversidade sexual, já que, uma vez comprovada a influencia dos fatores genéticos, essa afirmacao soma como mais um argumento em defesa da liberdade sexual do ser humano e auxilia a transicao paradigmática social da opinião, ao menos da bolha acadêmica, sobre o tema em questão.

p. Maior aprofundamento sobre o assunto já que eu fiquei muito curiosa a tem visto casos que são mais complexos de compreender.

q. Sim, pois isso contribui pra o nosso conhecimento, respeito e inclusão da diversidade que existe sobre esse tema!

r. acho interessante debater em aula os danos psicológicos que as pessoas podem enfrentar dentro desse tema, e como podemos ajudar as pessoas a lidar melhor com situações desse tipo. Não sei se deu pra entender, mas uma abordagem mais psicológicas pode ser interessante, seria legal debater também se esses danos psicológicos podem ter uma influencia na genética dos indivíduos ou não.

s. Eu gostaria de entender mais da parte genética e como isso pode ser positivo para a evolução da espécie humana

Como mencioné anteriormente, seria interesante acompañar las aulas con testimonios reales sobre diversidad sexual.