

**10. EDUCAÇÃO SEXUAL NA  
ESCOLA:  
UMA ABORDAGEM PARA  
PROMOÇÃO DA IGUALDADE,  
DIGNIDADE E SAÚDE**

.....

**RAÍ LEONARDO DE JESUS SANTOS  
SARAH ELIANE DE MATOS SILVA  
JULIANA CARVALHO TAVARES  
FRANCISCO ÂNGELO COUTINHO**

## Introdução

Esta sequência didática apresenta conceitos biológicos e aspectos sociais da sexualidade, relacionados à educação sexual, com o objetivo de promover um melhor entendimento sobre conservação da saúde e quebra de preconceitos por parte dos(as) alunos(as). Deste modo, visa também a valorização do convívio em sociedade. Para tal, buscamos uma abordagem centrada na perspectiva Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA), sobretudo para contextualizar os efeitos sociais da educação científica (Coutinho et al., 2014; Chowdhury, 2016; Sousa & Gehlen, 2017; Bencze et al., 2020). Nessa perspectiva, as questões sociocientíficas serão utilizadas como um recurso metodológico para promover um ambiente argumentativo em sala de aula (Sadler et al., 2017).

Cabe ressaltar que os conceitos de sexualidade e de gênero são amplos, complexos e múltiplos; uma vez que estes podem ser compreendidos tanto em conjunto e interligados um ao outro, quanto em categorias de análise distintas. Nesse sentido, a sexualidade se refere às relações afetivas entre os sujeitos, bem como seus costumes, práticas e prazeres sexuais; enquanto o gênero, imbricado nessas ligações amorosas, pode ser reconhecido nas construções sociais e culturais dos estereótipos de feminino e masculino (Bastos & Andrade, 2016).

Segundo Foucault (1988), a compreensão da sexualidade humana deve se estender para além da perspectiva fisiológica, em uma perspectiva multidimensional, abarcando discussões sobre o conceito de gênero, que fundamentam questões sobre corpo, sexo, identidade, relacionamentos, comportamentos, diferenças culturais e tantos outros assuntos possíveis sobre a pluralidade de vivências da sexualidade. No entanto, sabe-se que as questões de gênero e sexualidade representam temas pouco legitimados pelo espaço escolar, permanecendo ancorados na lógica heteronormativa, ou seja, pela qual apenas a experiência heterossexual, pautada no binarismo homem/mulher, é reconhecida (Brancaleoni & Amorim, 2017). Dessa forma, verifica-se a importância de propostas de ensino que considerem o papel da cultura na constituição dos sujeitos – ao mesmo tempo biológicos e sociais (Bastos & Andrade, 2016; Reverter-Bañón & Medina-Vicent, 2018).

Apesar das oposições em se reconhecer a diversidade das sexualidades e de gêneros como dimensões fundamentais das relações humanas e sociais, existem algumas políticas que passaram a incorporar essa diversidade, além disso, elas têm buscado inserir a educação básica no campo da educação em sexualidade, sendo elas: os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN de 1997 e 1999, o Saúde e Prevenção nas Escolas – SPE de 2003, o Programa Brasil sem Homofobia – Programa de Combate à Violência e à Discriminação contra LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transgêneros) e de Promoção da Cidadania Homossexual de 2004 e o Gênero e Diversidade na Escola – GDE de 2006 (UNESCO, 2014).

Vale mencionar que a escola se apresenta como um importante local para a quebra de tabus em temas relevantes para a vida dos(as) estudantes (Carvalho & Lorencini Júnior, 2017; Mundim & Souza, 2021). Nessa perspectiva, Dinis & Asinelli-Luz (2007) afirmam que a sexualidade não é um tema exclusivo das aulas de Biologia, mas deve ser trabalhada em todas as disciplinas do currículo por uma visão culturalista. Essa mudança de paradigma implica discutir todos os aspectos da sexualidade, inclusive as novas identidades sexuais e de gênero. Na revisão sistemática de Furlanetto et al. (2018) sobre educação sexual em escolas brasileiras, os autores destacam a necessidade de investir em capacitação docente, com vistas a transformar padrões sexuais discriminatórios e promover uma cultura de prevenção em saúde no ambiente escolar.

Assim, verifica-se a necessidade de avançar com propostas de intervenção, como a de Ribeiro (2017), que apresenta a possibilidade de uso da psicoeducação – “conhecer” para modificar comportamentos – no processo de ensino-aprendizagem sobre gênero e sexualidade no ensino básico, além de ressaltar a importância da transmissão de conhecimentos diversificados e desmistificados, a partir de um processo de formação mais crítico dos(as) estudantes (Ribeiro, 2016; Brandão & Lopes, 2018; Monteiro & Ribeiro, 2020). Nesse sentido, Ew et al. (2017) implementaram oficinas sobre sexualidade em escolas, fundamentadas na metodologia participativa. Os resultados desse estudo apontam para a necessidade das escolas abordarem o tema da sexualidade, construindo espaços de diálogo. Desse modo, nos valem de questões sociocientíficas nessa proposta didática, com o intuito de integrar aspectos científicos e sociais, assim como de envolver

diferentes áreas do conhecimento para sua compreensão, aspectos morais e éticos, e processos de tomada de decisão (Gresch et al., 2017; Sousa & Gehlen, 2017; Santos et al., 2021).

## **Objetivos da Sequência Didática**

- Contribuir para a compreensão dos aspectos biológicos que influenciam o desenvolvimento sexual humano – desde a fase embrionária até a adolescência – e a sexualidade;
- Adquirir conhecimentos conceituais sobre: etapas do ciclo menstrual; métodos contraceptivos e infecções sexualmente transmissíveis (IST);
- Promover o letramento científico crítico dos(as) estudantes;
- Engajar os(as) estudantes na elaboração de um infográfico sobre sexualidade e gênero, embasado em questões sociocientíficas sobre o tema;
- Proporcionar a criação de um fórum de debates que possibilite aos(às) alunos(as) deliberarem sobre as relações entre preconceito e crenças, diversidade sexual e de gênero.

## **Habilidades da BNCC**

- (EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.
- (EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza, com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.
- (EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências 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.

- (EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.
- (EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.

## **Materiais necessários**

### *Recursos para ensino remoto*

- Computador, smartphone ou tablet;
- Microfone;
- Conexão com a internet;
- Plataforma de reunião *on line* (Zoom, Google Meet, Skype, entre outras);
- Acesso ao *software* Mentimeter (<https://www.mentimeter.com>);
- Tutorial do Mentimeter (<https://youtu.be/sLeQJzh32bo>).

### *Recursos para ensino presencial*

- Lousa e pincel;
- Caderno;
- Lápis ou caneta

## Esquema da Sequência Didática

Quadro 10.1: Momentos da sequência didática.

<b>Momento</b>	<b>Título do Momento</b>	<b>Aula</b>	<b>Duração</b>	<b>Atividades</b>	<b>Tema e conceitos</b>
1	Desenvolvimento Sexual Biológico e de Gênero	1 e 2	50 minutos cada	Levantamento dos conhecimentos prévios dos(das) estudantes Aula expositiva Discussão final	Desenvolvimento anatômico, fisiológico, metabólico dos indivíduos biologicamente femininos, masculinos, intersexo e o conceito de gênero.
2	Atração sexual	3	50 minutos	Levantamento dos conhecimentos prévios dos(das) estudantes Aula expositiva Discussão final	O que é a atração sexual e suas manifestações na natureza e em diferentes sociedades em momentos históricos distintos.
3	Ciclo menstrual, gravidez e métodos	4 e 5	50 minutos cada	Aula expositiva Trabalho em grupo: elaboração de um	Apresentar as mudanças anatômicas e metabólicas no corpo durante o ciclo menstrual e, depois, da

<b>Momento</b>	<b>Título do Momento</b>	<b>Aula</b>	<b>Duração</b>	<b>Atividades</b>	<b>Tema e conceitos</b>
	contraceptivos			infográfico com os temas: -Pobreza menstrual -Contraceptivos masculinos	fecundação ao parto; Métodos contraceptivos: onde se encontram, como funcionam e como usá-los.
4	ISTs	6	50 minutos	Aula expositiva Trabalho em grupo: elaboração de um infográfico com os temas: - Aumento de IST em Jovens e Adolescentes. - Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) e Profilaxia Pós-Exposição (PEP) para o vírus da imunodeficiência humana (HIV).	As principais IST, seus efeitos no corpo, formas de prevenção e a importância da testagem e vacinas.

<b>Momento</b>	<b>Título do Momento</b>	<b>Aula</b>	<b>Duração</b>	<b>Atividades</b>	<b>Tema e conceitos</b>
5	Debate de encerramento 1	7	50 minutos	Apresentação dos grupos do momento 3 Roda de conversa	Apresentação dos grupos, por meio de um infográfico, contendo as principais questões sociocientíficas relacionadas aos respectivos temas.
6	Debate de encerramento 2	8	50 minutos	Apresentação dos grupos do momento 4 Roda de conversa	Apresentação dos grupos, por meio de um infográfico, contendo as principais questões sociocientíficas relacionadas aos respectivos temas.

## ***Momento 1: Desenvolvimento sexual biológico e de gênero***

- **Descrição:** Momento para avaliar o entendimento dos (as) alunos (as) sobre o sexo biológico e gênero e, posteriormente, demonstrar que nos fenômenos biológicos, não têm um evento principal e determinista para a geração do sexo, mas uma somatória de fatores para tal que podem apresentar diferentes combinações e que o gênero é uma construção social que tem diferentes manifestações, a depender do local e do momento histórico, e que é independente de aspectos biológicos.
- **Duração:** Duas aulas de 50 minutos.

***Nome da aula:*** *O que é sexo biológico?*

**Duração:** 50 minutos

- **Metodologia a ser utilizada na aula:**

Inicialmente, poderá ser realizada uma sessão de chuva de palavras, na qual serão escritas na lousa sobre quais características definem indivíduos biologicamente machos e fêmeas na espécie humana; sendo que para o ensino remoto é possível utilizar o recurso de nuvem de palavras da plataforma *Mentimeter*. Logo após, poderá haver uma aula expositiva apresentando alguns conceitos básicos que os(as) estudantes precisam conhecer minimamente para entender o assunto da aula, tais como: cromossomo, gene, hormônio, gônada; além da presença de dois ductos no embrião - um que dará origem ao epidídimo e ao canal deferente (Ducto de Wolff) e, outro, que dará origem ao oviduto e ao útero (Ducto de Muller).

Em seguida, sugere-se uma explicação sobre a diferenciação durante a formação embrionária, a qual começa apenas a partir da sétima semana; sendo que na condição do indivíduo apresentar o XY, um gene vai induzir a formação dos testículos com a produção de testosterona; o desenvolvimento dos ductos deferente e epidídimo; a degeneração dos outros ductos; a formação da genitália e das características secundárias na adolescência. Posteriormente, poderão ser apresentadas as mudanças que ocorrem no caso dos indivíduos XX.

Por meio desta explicação e da nova abordagem da nuvem de palavras produzida no início da aula, o (a) professor (a) pode traçar as características que definem um indivíduo como fêmea ou macho e, com base nessas características, mostrar as variações que podem ocorrer, enfatizando que a melhor representação do sexo é um espectro e não duas únicas possibilidades de manifestações. Assim, para demonstrar as diferenças, sugere-se que seja apresentado um resumo dos fatores que contribuem para a determinação sexual: a composição cromossômica, gônadas, órgãos genitais, além de outras características; e como estes se manifestam em machos típicos e fêmeas típicas, e, a partir desses extremos, mostrar as diferenças que podem existir entre eles (Quadro 10.2).

Quadro 10.2: Espectro sexual, variações e possibilidades.

	<b>Cromossomos</b>	<b>Gônadas</b>	<b>Órgãos genitais</b>	<b>Outras características</b>
Macho Típico	XY	Testículos	Órgãos masculinos internos e externos	Características sexuais masculinas
Variações sutis	XY	Testículos	Órgãos masculinos internos e externos	Diferenças sutis, como produção de espermatozoides, causada por variações nos genes de desenvolvimento sexual
Variações moderadas	XY	Testículos	Órgãos externos masculinos com variações como abertura uretral fora do pênis.	-

	<b>Cromossomos</b>	<b>Gônadas</b>	<b>Órgãos genitais</b>	<b>Outras características</b>
XY desordens	XY	Testículos	Frequentemente ambígua	Genitais externos e testículos, mas com presença de útero e tubas uterinas
Desordem ovotesticular	XX,XY ou uma mistura dos dois	Tecido de testículo e ovário	Ambígua	Relatos raros de pessoas XY dando a luz a crianças saudáveis
Desordem testicular XX	XX	Pequenos testículos	Genitália externa masculina	Presença do gene do cromossomo Y
Variações moderadas	XX	Ovários	Órgãos internos e externos tipicamente femininos	Variações sexuais como a falha dos ovários antecipada por variações nos genes do

	<b>Cromossomos</b>	<b>Gônadas</b>	<b>Órgãos genitais</b>	<b>Outras características</b>
				desenvolvimento sexual
Variações sutis	XX	Ovários	Órgãos internos e externos tipicamente femininos	Excesso de hormônios masculinos ou ovários policísticos
Fêmea Típica	XX	Ovários	Órgãos internos e externos tipicamente femininos	Características sexuais femininas

Adaptado de Ainsworth, C. (2015).

Por exemplo, no quesito cromossomos, os machos típicos apresentam XY e as fêmeas típicas XX, mas este quesito por si só é insuficiente, como no caso de pessoas XY que não apresentam o gene para formar os testículos ou que as células não reconhecem o hormônio testosterona. Em ambas as situações, o indivíduo é cromossomicamente macho, mas irá se desenvolver anatomicamente como uma fêmea.

### ***Aula 02: O que define o gênero de um ser humano?***

Para iniciar a aula, o (a) professor (a) poderá mostrar diferentes papéis e manifestações sociais, em que os (as) alunos (as) deverão designar se para eles(as) aquilo é mais pertinente para homens ou mulheres, por meio de uma votação. Assim como na primeira aula, a plataforma *Mentimeter* pode ser usada para o ensino remoto. Sendo estas as afirmações que poderão ser feitas:

- Uso de maquiagem, meia calça, sapatos com salto e perucas.
- Trabalhos manuais com a terra para plantação.
- A cor rosa
- A cor azul

Com isso, o (a) professor (a) poderá iniciar a aula discursiva, mostrando que a criação do gênero é uma performance que depende tanto do momento histórico e da cultura na qual se está inserido, ou seja, o gênero não tem uma determinação biológica e universal. Para exemplificar isso, o (a) professor(a) pode usar cada tópico que foi utilizado nas perguntas iniciais e mostrará que suas manifestações não são únicas:

- Na Europa de meados do século XV, o uso de maquiagem, meia calça, sapatos com salto e perucas eram vistos como símbolo de poder e virilidade, sendo usados por reis para se mostrarem imponentes.
- Principalmente para as sociedades mais antigas, as mulheres eram mais responsáveis pelo preparo da terra e das plantações devido a ligação da imagem feminina com a fertilidade. Como exemplo, temos a mitologia trazendo figuras femininas para representar a terra e a agricultura, as deusas Gaia e Deméter, respectivamente.

- Nem sempre houve separação de gênero para as vestimentas dos bebês, isso começou por volta do final do século XIX e se intensificando no século XX, sendo usado para reforçar os papéis de gênero mais cedo para se evitar a homossexualidade. No caso das cores inicialmente elas eram relacionadas aos olhos das crianças com olhos azuis recebiam roupas azuis enquanto crianças com olhos castanhos recebiam cores mais rosas. Posteriormente, a separação de gênero também se estendeu às cores das roupas, mas em algumas regiões com uma influência cristã associavam o azul como cores para meninas pois essa era a cor do manto da Virgem Maria e o rosa para meninos por ser uma cor mais forte. Já no final do XX o rosa começou a ser usado predominantemente em meninas e, conseqüentemente, os pais colocavam as cores azul para os filhos para que não fossem confundidos com meninas.

Por fim, para reforçar a forma como os papéis de gênero podem se manifestar de diferentes formas dependendo da cultura, o (a) professor(a) pode mostrar o caso de diferentes países que apresentam um terceiro gênero, como no caso das *kathoey* da Tailândia, os *xanith* de Omã, os *muxes* do México, e os *fa'afafine* de Samoa, *tombois* de Sumatra e os *mahu* do Taiti. Identidades que vão além da heteronormatividade, como fica mais explícito no caso das *hijra* do subcontinente indiano, que além de serem reconhecidas como um terceiro gênero, têm uma relevância religiosa, sendo chamadas para abençoar casamentos e no nascimento de bebês masculinos.

Assim como no caso dos povos nativos americanos que reconheciam de três a cinco papéis de gênero: masculino, feminino, dois espíritos masculino, dois espíritos femininos e transgênero. As pessoas dois espíritos eram vistas com muito valor na sociedade, pois acreditavam que era uma bênção divina uma pessoa vir para a terra com a capacidade de ter uma perspectiva feminina e masculina. Porém, os europeus com suas crenças não aceitavam essa realidade e obrigavam estas pessoas a se encaixarem em seus gêneros biológicos, o que resultou na morte de muitos nativos, tanto por suicídio, quanto assassinados por não conseguirem se encaixar nessas restrições à eles impostas.

## ***Momento 2: Atração sexual***

- **Descrição:** O objetivo desse momento é mostrar as diferentes manifestações de orientação sexual, tanto na natureza, em animais não humanos, quanto nas diferentes sociedades ao longo do tempo. Além disso, tentar trazer para a discussão o que décadas de pesquisas sobre o tema nos indica e tentar explicar o paradoxo evolutivo que a orientação não heterossexual pode trazer em um primeiro momento.
- **Duração:** Uma aula de 50 minutos

***Nome da aula:*** *Sexualidade em uma perspectiva histórica e biológica*

- **Duração:** 50 minutos
- **Metodologia a ser aplicada na aula:**

Para introduzir o tema o (a) professor (a) poderá mostrar algumas estatísticas como o fato de que em 2020, 70 países consideram a homossexualidade um crime, com alguns deles tendo a pena de morte como punição, segundo a ILGA (Associação Internacional de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Trans e Intersexuais) [https://ilga.org/downloads/POR\\_ILGA\\_World\\_map\\_sexual\\_orientation\\_laws\\_dec2020.pdf](https://ilga.org/downloads/POR_ILGA_World_map_sexual_orientation_laws_dec2020.pdf).

A partir desta introdução, o (a) professor (a) pode apresentar diferentes eventos que evidenciam questões sobre a homossexualidade em sociedades e momentos históricos distintos como:

- Pinturas rupestres pré-históricas:

**Figura 10.1:** Pintura rupestre homoerótica na Suécia.



Fonte: Rejnková, M (2014, citado em Justamand, 2021).

**Figura 10.2:** Pintura com Interação sexual entre homens.



Fonte: Justamand, 2021.

**Figura 10.3:** Pintura com Interação entre duas mulheres com a representação de uma vulva entre elas.



Fonte: Justamand, 2021.



O caso de Khnumhotep e Niankhkhnum, dois homens que compartilharam a mesma tumba, sinal de que tinham uma ligação próxima, já que a crença da época era que os indivíduos que eram sepultados juntos seguiam a vida pós-morte juntos. Durante a quinta dinastia do Antigo Reinado, por volta de 2380 a 2320 a.C, no Egito.

**Figura 10.4:** Retratação de Khnumhotep e Niankhkhnum.  
Fonte: Graves-Brown (2008).

**Figura 10.5:** Grafite erótico em Astypalaia



Fonte: Smith (2014)

Pedra esculpida com os dizeres: “Nikasitimos esteve aqui cavalgando/tendo relação sexual com Timiona” com desenhos de pênis esculpidos, encontrada na Grécia no século VI a.C.

- Na África pré-colonial, em que geralmente a pessoa do corpo masculino se dizia possuído por um espírito do sexo oposto e em respeito a esse espírito deveria evitar sexo com mulheres.

Após essa sessão, é possível que o(a) professor(a) incentive o questionamento se esse comportamento é encontrado na natureza ou se é uma criação humana. Para responder tal questão, serão apresentados alguns fenômenos de homossexualidade encontrados em animais. Mostrando que a homossexualidade e a bissexualidade são fenômenos que são encontrados em centenas de animais não humanos, que podem ser identificados por meio de montagem (com ou sem impulso pélvico), contato oral genital e contato manual genital. Sendo possível entrar em alguns casos específicos para exemplificar, tais como:

- Interações entre machos de macacos japoneses (*Macaca fuscata*) envolvendo ereção genital e ocasionalmente gerar ejaculação, como no caso de gorilas da montanha (*Gorilla beringei*).
- A penetração foi relatada em golfinhos nariz de garrafa (*Tursiops* sp.), apesar de ser um evento raro, provavelmente pela dificuldade de documentação que há em animais aquáticos.
- Estimulação genital entre fêmeas de animais como macacos japoneses e bonobos (*Pan paniscus*), sendo estas últimas usadas para diminuir a tensão entre fêmeas e ter um convívio social mais amistoso.
- Relações de namoro com a formação de parceiros temporários ou de longa duração, como no caso de gansos (*Anser anser*).

Por fim, o (a) professor (a) pode apresentar aos(às) alunos(as) as dificuldades de se estudar as causas das orientações sexuais não heterossexuais, seja pelo baixo número de indivíduos, haja visto que a maioria das pessoas se identificam como heterossexuais, ou pelo tabu que esse tema desperta, dificultando o financiamento para pesquisas. Porém, o (a) professor (a) pode apresentar o que se tem até o momento de informações, como a aparente influência genética na orientação sexual, já que estudos mostram que gêmeos idênticos têm mais chances de apresentarem a mesma orientação sexual em relação

à gêmeos não idênticos. Além disso, outra teoria é sobre a exposição pré-natal aos hormônios no cérebro do feto, lembrando a aula 1, de que a produção e resposta ao hormônio testosterona é importante para o desenvolvimento. Estudos da Universidade Estadual do Michigan mostraram que a superexposição de testosterona em fêmeas e a baixa exposição em machos de ratos, furões e camundongos pré-natais levaram esses indivíduos a procurar parceiros do mesmo sexo.

### ***Momento 3: Ciclo menstrual, gravidez e métodos contraceptivos***

- **Descrição:** Este momento tem como objetivo apresentar as mudanças fisiológicas no corpo de pessoas que menstruam durante o ciclo menstrual e as mudanças que ocorrem quando há fecundação e se inicia a gravidez. Tendo esses conhecimentos em mente, serão abordados os métodos contraceptivos e fechando com a distribuição de dois temas para serem escolhidos e apresentados em grupo.
- **Duração:** Uma aula de 50 minutos

### ***Nome da aula: Conhecendo o corpo biologicamente feminino***

- **Duração:** 50 minutos
- **Metodologia a ser utilizada na aula:**

Para essa sessão, o (a) professor(a) poderá iniciar uma aula discursiva sobre os elementos fisiológicos envolvidos no ciclo menstrual e o que muda se houver a fecundação, para poder proporcionar o autoconhecimento do corpo humano. Além disso, esse conhecimento será essencial para poder abordar de forma mais didática os métodos contraceptivos, que deverão ser apresentados tanto em suas formas de atuação, como na informação de onde podem ser encontrados e adquiridos. Sendo que uma ponderação importante a ser feita é a de que, não apenas mulheres cisgênero podem menstruar e engravidar, homens transgênero, pessoas não binárias, e intersexuais também podem.

Na sequência, a sala poderá ser dividida em 4 grupos para a apresentação de trabalhos e dois desses grupos deverão elaborar infográficos informativos sobre os temas de “Pobreza Menstrual” e “Anticoncepcionais Masculinos”, enquanto que os outros grupos

ficarão encarregados de formular e fazer perguntas para os grupos que irão apresentar. Resultando no seguinte esquema:

**Grupo 1:** Apresentará o trabalho sobre Pobreza Menstrual.

**Grupo 2:** Apresentará o trabalho sobre Anticoncepcionais Masculinos.

**Grupo 3:** Estará encarregado de elaborar perguntas para o Grupo 1.

**Grupo 4:** Estará encarregado de elaborar perguntas para o Grupo 2.

Os trabalhos serão apresentados no Momento 5, e é esperado que as perguntas elaboradas pelos(as) outros(as) alunos(as) ajudem a fomentar a discussão, para que se possa deliberar sobre as questões sociocientíficas relacionadas aos fenômenos fisiológicos estudados previamente.

#### ***Momento 4: IST***

- **Descrição:** Este momento será para informar os(as) estudantes sobre o conceito e quais são as principais IST e como preveni-las.
- **Duração:** 1 aula de 50 minutos

*Nome da aula: Sexo seguro*

- **Metodologia a ser utilizada na aula:**

Inicialmente, antes de informar os(as) alunos(as) sobre qual é o tema da aula, poderá ser realizada uma dinâmica, que necessitará de lápis ou caneta e uma folha de papel. Para isso, os(as) alunos(as) receberão símbolos para si, cada um com um significado, mas que eles(as) só saberão ao final da dinâmica, sendo esses os símbolos e seus significados:

- Triângulo: sem IST.
- Quadrado: com infecção, mas sem manifestação da doença.
- Estrela: com Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), mas que faz tratamento.

O (A) professor (a) irá distribuir os símbolos para cada estudante, aleatoriamente, de forma que 60% dos(as) alunos(as)

recebam o triângulo, 30% recebam o quadrado e 10% recebam a estrela; sem saberem o significado de cada uma. Após esta distribuição, o (a) professor (a) dará um tempo aproximado de 2 minutos para que os(as) estudantes possam desenhar o seu símbolo na folha dos(as) outros(as) colegas de forma livre, de modo que possam realizar essa tarefa com quantos(as) colegas quiserem. Porém, deve-se evitar, por exemplo, que o (a) estudante A desenhe seu símbolo mais de uma vez na folha do(a) estudante B, e sim que ele(a) faça seu símbolo uma vez na folha do(a) estudante B e possa fazer com os(as) estudantes C, D, E,... Após o tempo estipulado, o (a) professor (a) deverá se certificar de que todos(as) os(as) estudantes tenham pelo menos 5 símbolos desenhados na sua folha.

Para a próxima etapa, será pedido que os (as) estudantes circulem quantos símbolos eles (as) quiserem em suas respectivas folhas, sendo que se tenha no mínimo 3 símbolos circulados, podendo ser mais de um mesmo símbolo. Com isso, o (a) professor (a) começará a explicar o que significa cada um dos símbolos e que o ato de desenhar no caderno do outro seria para simular o que poderia ser uma relação sexual, em que os símbolos que foram circulados representam uma relação sexual sem camisinha. Sendo assim, as pessoas que tiverem o triângulo circulado significaria uma relação de risco, mas que não resultaria em uma infecção; porém as que tivessem um quadrado circulado, estariam infectadas por um ou mais IST; e as que tiverem uma estrela circulada, não estariam infectadas. Assim, essa dinâmica tem o objetivo de trazer a discussão de que muitas vezes as pessoas acabam transmitindo IST sem saber, já que não sabem que estão infectadas, sendo essa a diferença entre IST e DST (Doença Sexualmente Transmissível). Além disso, mostra que indivíduos HIV positivos, que seguem corretamente o tratamento, têm a carga viral tão reduzida que se torna indetectável, logo, não tendo a possibilidade de transmissão.

Cabe ressaltar que esta dinâmica foi desenvolvida preferencialmente para o ensino presencial, porém é possível a sua adaptação para o ensino remoto substituindo as formas geométricas por emojis, por exemplo.

Após a dinâmica, poderá ser apresentada uma aula expositiva dialogada, em que o (a) professor (a) irá dialogar com os(as) estudantes sobre as principais IST como Sífilis, Clamídia, Gonorreia, Herpes, Hepatite A (no caso de sexo com contato anal-oral), Hepatite

B, Hepatite C, Papilomavírus Humano (HPV) e HIV. Encerrando com algumas atitudes para se evitar essas infecções como:

- 1) Uso de camisinha;
- 2) Testagem para as IST, mesmo sem apresentar sintomas, sendo a frequência ideal a cada 3 meses;
- 3) Vacinação, sendo que as vacinas de Hepatite B e HPV são fornecidas pelo SUS (Sistema Básico de Saúde), enquanto que a vacina contra a Hepatite A pode ser obtida na rede privada.

Para encerrar, o(a) professor(a) poderá voltar-se para os grupos formados na aula passada e passar novos temas para os grupos 3 e 4 elaborarem os infográficos informativos sobre “O aumento do número de IST em jovens e adolescentes”, da seguinte forma:

**Grupo 1:** Estará encarregado de elaborar perguntas para o Grupo 3.

**Grupo 2:** Estará encarregado de elaborar perguntas para o Grupo 4.

**Grupo 3:** Apresentará o trabalho sobre “O aumento do número de IST em jovens e adolescentes”.

**Grupo 4:** Apresentará o trabalho sobre PREP e PEP para HIV.

Os trabalhos serão apresentados no Momento 5, e é esperado que as perguntas elaboradas pelos(as) outros(as) alunos(as) ajudem a fomentar a discussão, para que se possa deliberar sobre as questões sociocientíficas relacionadas aos fenômenos fisiológicos estudados previamente.

### ***Momento 5: Debate de ideias***

- **Descrição:** Este momento será reservado para a apresentação dos grupos e a para a discussão sobre os respectivos temas a serem apresentados.
- **Duração:** 2 aulas de 50 minutos.

**Nome da aula:** *Apresentação dos trabalhos desenvolvidos no momento 3.*

- **Duração da aula:** 50 minutos

- **Metodologia a ser utilizada na aula:**

A aula poderá ser separada em 2 partes, sendo a primeira metade destinada à apresentação do grupo 1 e às perguntas elaboradas pelo grupo 3 e, a segunda metade, destinada à apresentação do grupo 2 e as perguntas do grupo 4. Assim, o papel do (da) professor (a) será estimular o debate, instigando os(as) alunos(as) a compartilharem as suas concepções, sem receios, a fim de que se possa corrigir conceitos equivocados que, por ventura, apareçam durante a discussão.

**Nome da aula:** *Apresentação dos trabalhos desenvolvidos no momento 4.*

- **Duração da aula:** 50 minutos

- **Metodologia a ser utilizada na aula:**

A aula poderá ser separada em 2 partes, sendo a primeira metade destinada à apresentação do grupo 3 e às perguntas elaboradas pelo grupo 1 e, a segunda metade, destinada à apresentação do grupo 4 e as perguntas do grupo 2. Assim, o papel do (da) professor (a) será estimular o debate, instigando os(as) alunos(as) a apresentarem o que pensam, sem receios, para que se possa incrementar a conversa e que se possa corrigir conceitos equivocados que, por ventura, apareçam durante a discussão.

## **Propostas de avaliação da sequência didática**

**Avaliação 1:** Participação durante as aulas expositivas (Aulas 1, 2 e 3).

**Avaliação 2:** Apresentação dos infográficos.

**Avaliação 3:** Qualidade e conteúdo das perguntas elaboradas pelos grupos.

## **Materiais de apoio**

1. O que é pobreza menstrual e por que ela afasta estudantes das escolas. Fonte: Agência Senado

<https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2021/07/o-que-e-pobreza-menstrual-e-por-que-ela-afasta-estudantes-das-escolas>

2. PrEP (Profilaxia Pré-Exposição ao HIV)

<http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/prevencao-combinada/prep-profilaxia-pre-exposicao>

3. PEP (Profilaxia Pós Exposição ao HIV)

<http://www.aids.gov.br/pt-br/pep-profilaxia-pos-exposicao-ao-hiv-0>

4. Adolescentes e as infecções sexualmente transmissíveis:

Comportamentos de risco e fatores contextuais que contribuem para o aumento da incidência no Brasil.

<http://revista.fcmmg.br/ojs/index.php/ricm/article/view/442/0>

(Moreira et al., 2021)

5. Abordagem sobre ISTs em uma escola pública de Caratinga-MG.

<https://doi.org/10.34019/2675-4126.2020.v1.25589> (Franco et al., 2020)

6. Por que menino veste azul e menina veste rosa

<https://youtu.be/ntGaxjrsI2g>

7. O problema das mulheres nos Jogos Olímpicos

<https://youtu.be/yYqyKenMF8c>

## **Agradecimentos**

Francisco Ângelo Coutinho é grato ao CNPq pela bolsa de produtividade em pesquisa e pelo apoio financeiro.

Sarah Eliane de Matos Silva é grata ao CNPq pela bolsa de apoio técnico e pelo apoio financeiro.

Juliana Carvalho Tavares agradece ao PROFBIO/UFMG, e às agências de fomento CNPq (processo nº 440388/2019-8) e CAPES (001) pelo apoio financeiro.

## Referências bibliográficas

- Ainsworth, C. (2015). Sex redefined. *Nature*, 518, 288-291.  
<https://doi.org/10.1038/518288a>
- Bailey, JM, Vasey, PL, Diamond, LM, Breedlove, SM, Vilain, E., & Epprecht, M. (2016). Orientação sexual, controvérsia e ciência. *Psychological Science in the Public Interest*, 17 (2), 45-101.  
<https://doi.org/10.1177/1529100616637616>
- Bastos, F.; Andrade, M. (2016). “Ser mulher não tem a ver com dois cromossomos X”: impactos da perspectiva feminista de gênero no ensino de ciências. *Revista Diversidade e Educação*, 4 (8), 56-64.
- Bencze, L.; Pouliot, C.; Pedretti, E.; Simonneaux, L.; Simonneaux, J.; Zeidler, D. (2020). SAQ, SSI and STSE education: defending and extending “science-in-context”. *Cultural Studies of Science Education*, 15, 1-27.
- Brancaleoni, A. P. L., & Amorim, S. M. G. (2017). Heteronormatividade e abjeção na escola: reflexões construídas junto a um grupo LGBTQTT no interior de São Paulo. *Expressa Extensão*, 22 (2), 57-75.
- Brandão, E. R.; Lopes, R. F. F. (2018). “Não é competência do professor ser sexólogo”: o debate público sobre gênero e sexualidade no Plano Nacional de Educação. *Civitas - Revista De Ciências Sociais*, 18 (1), 100-123.  
<https://doi.org/10.15448/1984-7289.2018.1.28265>.
- Brayboy, D. *Two Spirits, One Heart, Five Genders*. Recuperado de <https://indiancountrytoday.com/archive/two-spirits-one-heart-five-genders>
- Carvalho, F. A.; Júnior, A. L. (2017). Ainda somos oitocentistas? Desafios feministas para a educação sexual e o ensino de ciências. *Simpósio Internacional de Educação Sexual*. Recuperado de <http://www.sies.uem.br/trabalhos/2017/3255.pdf>.

- Chowdhury, M. A. (2016). The Integration of Science-Technology-Society/Science-Technology-SocietyEnvironment and Socio-Scientific-Issues for Effective Science Education and Science Teaching. *Electronic Journal of Science Education*, 20 (5), 19-38.
- Cooney, K. M.; Dowson, T. A.; DuQuesne, T.; Janák, J.; Landgráfová, R.; Lee McCarthy, H. L.; Navrátilová, H.; Parkinson, R. B.; Reeder, G.; Routledge, C.; Shalomi-Hen, R.; Sweeney, D. (2008). *Sex and Gender in Ancient Egypt*. Swansea: Classical Press of Wales.
- Coutinho, F. A.; Matos, S. A.; Silva, F. A. R. (2014). Mapeando as relações entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) por meio dos bio-objetos. *Revista da Associação Brasileira de Ensino de Biologia*, 7, 1943-1952.
- Dinis, N.; & Asinelli-Luz, A. (2007). Educação sexual na perspectiva histórico-cultural. *Educar*, 30, 77-87.
- Ew, R. A. S.; Conz, J.; Farias, A. D. G. O.; Sombrio, P. B. M.; & Rocha, B. K. (2017). Diálogos sobre sexualidade na escola: uma intervenção possível. *Psicologia em Pesquisa*, 11 (2), 51-60.
- Foucault, M. (1988). *A história da sexualidade I: a vontade de saber*. 19. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- Franco, K. C. G.; Almeida, P. E.; Moreira, B. (2020). Abordagem sobre ISTs em uma escola pública de Caratinga-MG. *Lynx*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.34019/2675-4126.2020.v1.25589>
- Furlanetto, M. F.; Lauermann, F.; Costa, C. B.; Marin, A. H. (2018). Educação sexual em escolas brasileiras: revisão sistemática da literatura. *Cadernos de Pesquisa*, 48 (168), 550-571.
- Gilbert, S. F. (2003). *Biologia do desenvolvimento*. 5. ed. Ribeirão Preto, SP : FUNPEC Editora.
- Grave-Brown, C. (2008). Sex and Gender in Ancient Egypt: ‘Don Your Wing for a Joyful Hour’. Classical Press of Wales, 219 p.

- Gresch, H., Hasselhorn, M.; Bogeholz, S. (2017). Enhancing decision-making in
- STSE education by inducing reflection and self-regulated learning. *Research in Science Education*, 47, 95-118.
- ILGA. (2020). *Leis de orientação sexual no mundo*. Recuperado de [https://ilga.org/downloads/POR\\_ILGA\\_World\\_map\\_sexual\\_orientation\\_laws\\_dec2020.pdf](https://ilga.org/downloads/POR_ILGA_World_map_sexual_orientation_laws_dec2020.pdf)
- Justamand, M.; Junior, W. R. S.; Oliveira, G. F.; Filho, A. S. G.; Almeida, V. J. R.; Oliveira, M. F.; Silva, V. B.; Vilella, L. (2021). O cotidiano ancestral e as representações sexuais rupestres no Parque Nacional Serra da Capivara – PNSC/PI – Brasil. *Research, Society and Development*, 10 (8), 1-27 .
- Lucas, D.; Fox, J. (2021). The psychology of human sexuality. In R. Biswas-Diener & E. Diener (Eds), *Noba textbook series: Psychology*. Champaign, IL: DEF publishers. <https://nobaproject.com/modules/the-psychology-of-human-sexuality>
- Monteiro, S. A. de S., & Ribeiro, P. R. M. (2020). Sexualidade e Gênero na atual BNCC: possibilidades e limites. *Pesquisa E Ensino*, 1, 1-24. <https://doi.org/10.37853/pqe.e202011>
- Moreira, G. B.C.; Martins, G. B. B. S.; Péret, I. S. A.; Pires, L. C. S.; Ribeiro, L. F. C.; Santos, L. I. (2021). Adolescentes e as infecções sexualmente transmissíveis: Comportamentos de risco e fatores contextuais que contribuem para o aumento da incidência no Brasil. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas*, 5 (1), 59-66. <http://revista.fcmmg.br/ojs/index.php/ricm/article/view/442/o>
- Mundim, M. L. E.; Souza, M. P. L. (2021). A Transformação da percepção da menstruação entre gerações. *Tensões Mundiais*, 17 (33), 1-18. <https://doi.org/10.33956/tensoesmundiais.v17i33.3435>

- Reverter-Bañón, S.; Medina-Vicent, M. (2018). La diferencia sexual en las neurociencias y la neuroeducación. *CRÍTICA, Revista Hispanoamericana de Filosofía*, 50 (150), 3-26.
- Ribeiro, J. P. R. (2016). *Gênero e Sexualidade na Adolescência: contexto escolar*. Trabalho apresentado na 2ª Conferência Internacional de Psicologia LGBT e campos relacionados: Enfrentar o impacto da discriminação contra pessoas LGBT em todo o mundo. Rio de Janeiro, RJ: UERJ.
- Ribeiro, J. B. R. (2017). *A utilização da psicoeducação no processo de ensino-aprendizagem sobre gênero e sexualidade no ensino fundamental*. Trabalho apresentado no Seminário Internacional Fazendo Gênero 11 & 13th Women's Worlds Congress (Anais Eletrônicos), Florianópolis.
- Sadler, T. D.; Foulk, J. A.; Friedrichsen, P. J. (2017). Evolution of a Model for Socio-Scientific Issue Teaching and Learning. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 5 (2), 75-87.
- Santos, M. S. B.; Miesse, M. C.; Carvalho, F. A. (2021). As questões de gênero e sexualidade e o movimento escola sem partido: qual o impacto para a Base Nacional Comum Curricular?. *Diversidade E Educação*, 9 (Especial), 509-531. <https://doi.org/10.14295/de.v9iEspecial.12588>
- Smith, H. (2014). *2,500-year-old erotic graffiti found in unlikely setting on Aegean island*. Recuperado de <https://www.theguardian.com/science/2014/jul/06/worlds-earliest-erotic-graffiti-astypalaia-classical-greece>
- Sousa, P. S.; Gehlen, S. T. (2017). Questões Sociocientíficas no Ensino de Ciências: algumas características das pesquisas brasileiras. *Revista Ensaio*, 19, 1-22.
- UNESCO. (2014). Orientações técnicas de educação em sexualidade para o cenário brasileiro: tópicos e objetivos de aprendizagem. Brasília, DF: UNESCO.