

UM OLHAR DETALHADO SOBRE AS RESTRIÇÕES ALIMENTARES EM MULHERES COM SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL (SPM): CONSTRUÇÃO DE UMA PROPOSTA DIDÁTICA.

UNA MIRADA DETALLADA A LAS RESTRICCIONES ALIMENTARIAS EN MUJERES CON SÍNDROME PREMENSTRUAL (SPM): CONSTRUCCIÓN DE UNA PROPUESTA DIDÁCTICA.

Milena Borges da Silva

Wellinton Cirqueira dos Santos

Yonier Alexander Orozco Marin

RESUMO

A proposta didática aborda a desinformação sobre o ciclo menstrual e a Síndrome Pré-Menstrual, visando desconstruir *fake news* através de atividades participativas e baseadas em evidências científicas. Destinada a alunos do 2º ano do ensino médio, a abordagem segue os três momentos pedagógicos, promovendo reflexão crítica, leitura dirigida de artigos científicos e elaboração de uma campanha educativa. Busca-se fortalecer habilidades de análise crítica, pesquisa e comunicação, preparando os(as) estudantes para discernir informações e promover uma saúde menstrual embasada em evidências, contribuindo para as discussões sobre o ensino de ciências e biologia para o combate ao negacionismo científico.

Palavras-chave: educação em ciências; educação menstrual; *fake news*; gênero e educação.

Eixo temático: 2. Estratégias, materiais e percursos didáticos para o ensino de ciências e biologia.

Modalidade: Materiais didáticos.

RESUMEN

La propuesta didáctica aborda la desinformación sobre el ciclo menstrual y el Síndrome Premenstrual, con el objetivo de desmitificar las noticias falsas a través de actividades participativas y basadas en evidencia científica. Destinada a estudiantes del 2º año de secundaria, la aproximación sigue los tres momentos pedagógicos, promoviendo la reflexión crítica, la lectura dirigida de artículos científicos y la elaboración de una campaña educativa. Se busca fortalecer habilidades de análisis crítico, investigación y comunicación, preparando a los(as) estudiantes para discernir información y promover una salud menstrual fundamentada en evidencia.

Palabras clave: educação em ciências; educação menstrual; gênero y educación; notícias falsas.

Eje temático: 2. Estratégias, materiais y enfoques didáticos para la enseñanza de ciencias y biología.

Modalidad: Exposición de juegos y materiales didáticos.

INTRODUÇÃO

O período menstrual, também conhecido como menstruação, é uma parte normal do ciclo reprodutivo. Segundo Oliveira (2013) o ciclo menstrual é um fenômeno biológico que ocorre em pessoas com útero¹ saudáveis na qual acontece o sangramento vaginal. Ele marca o início do ciclo menstrual e é caracterizado pela descamação do revestimento interno do útero (endométrio), que é liberado do corpo juntamente com sangue, muco e tecido. Este processo ocorre aproximadamente a cada 28 dias, embora a variação seja comum e considere-se normal um ciclo que varia de 21 a 35 dias. O motivo desta alteração pode ser fundamentado a partir das oscilações que ocorrem todos os meses nas taxas de secreção dos hormônios e conferem a mudança nos ovários e nos demais órgãos sexuais. (Guyton, Hall, 2011).

A Síndrome Pré-Menstrual (SPM) é uma condição que afeta muitas pessoas que menstruam durante o período que antecede a menstruação. Caracterizada por uma combinação de sintomas físicos, emocionais e comportamentais, a SPM pode impactar significativamente a qualidade de vida das pessoas que menstruam. Uma área de interesse crescente relacionada à SPM é o papel das restrições alimentares e como as escolhas dietéticas podem influenciar a experiência das pessoas que menstruam durante esse período específico do ciclo menstrual.

O período menstrual, uma parte intrínseca do ciclo reprodutivo, é frequentemente marcado por desinformações que circulam, muitas vezes, de maneira descontrolada. A disseminação de *fake news* sobre questões relacionadas à menstruação e à Síndrome Pré-Menstrual (SPM) pode impactar negativamente a compreensão das pessoas que menstruam sobre seus corpos e influenciar escolhas que não têm base científica. Além disso, Marin e Cassiani (2021) destacam a necessidade de abordar a menstruação em sala

¹ Utilizamos o termo de pessoas com útero por considerar ele mais inclusivo, pois a menstruação é um processo que pode acontecer em mulheres cisgênero, homens transgênero, pessoas transmasculinas e algumas pessoas não-binárias (Marin, Cassiani, 2021).

de aula de ciências e biologia para além de perspectivas moralizantes e do tabu, permitindo colocar como protagonista a saúde e bem-estar da pessoas que menstrua e a problematização de relações sociais e de opressão em relação ao fenômenos da menstruação.

Do ponto de vista da saúde, é importante observar que não há evidências científicas substanciais que fundamentam a necessidade de restrições alimentares específicas durante o período menstrual. No entanto, algumas pessoas que menstruam relatam que certos alimentos podem influenciar seus sintomas menstruais. Por exemplo, algumas pesquisas sugerem que uma dieta rica em ácidos graxos ômega-3, presentes em peixes, nozes e sementes, pode ter efeitos positivos na redução da inflamação e no alívio de dores menstruais (Santos et al 2011). Além disso, as mudanças hormonais que ocorrem durante o ciclo menstrual podem afetar o apetite e as preferências alimentares de algumas pessoas que menstruam. Algumas podem sentir uma maior vontade de consumir alimentos ricos em ferro devido à perda de sangue durante a menstruação, enquanto outras podem experimentar desejos por alimentos específicos (De Oliveira et al 2013).

A ausência de base científica não significa ignorar as experiências individuais das pessoas que menstruam, que podem perceber correlações entre sua dieta e sintomas menstruais. No entanto, é crucial distinguir entre experiências pessoais e generalizações infundadas. Cada pessoa que menstrua é única, e as respostas a alimentos durante o período menstrual podem variar. Em vez de aderir a restrições alimentares rígidas, é aconselhável que as pessoas que menstruam prestem atenção às suas próprias respostas corporais, experimentem com sua dieta e, se necessário, busquem a orientação de profissionais de saúde, como nutricionistas ou médicos(as), para receber conselhos personalizados e baseados em evidências. Em última análise, a abordagem mais eficaz pode ser a adoção de uma dieta equilibrada e saudável, adaptada às necessidades individuais e ao estilo de vida de cada pessoa que menstrua. Nesse sentido, e considerando os tabus e estereótipos que marcam o ensino e aprendizagem da menstruação em aulas de ciências e biologia (Marin, Cassiani, 2021), este trabalho parte da importância de assumir essas discussões na interseção do combate ao negacionismo científico e a divulgação de *fake news* na sociedade.

O objetivo deste trabalho foi construir e apresentar uma proposta didática, fundamentada nos três momentos pedagógicos, direcionada para alunas e alunos do 2º ano do ensino

médio, para incluir a discussão do negacionismo científico em aulas de ciências e biologia, através da problematização das *fake news* relacionadas ao ciclo menstrual, Síndrome Pré-Menstrual (SPM) e restrições alimentares.

DESCONSTRUINDO UMA *FAKE NEWS*

Neste trabalho, propomos uma discussão sobre uma informação que circula em internet (Figura 1) e que faz referência a uma restrição alimentar para pessoas com Síndrome pré-menstrual.

Figura 1: Exemplo de imagem circulando na internet sobre uma restrição alimentar em pessoas com síndrome pré-menstrual



Fonte: Google imagens

A disseminação de informações falsas sobre o período menstrual e a Síndrome Pré-Menstrual (SPM) é um fenômeno preocupante que pode afetar a compreensão e o bem-estar das pessoas que menstruam. Uma das *fake news* comuns nesse contexto é a ideia de que certos alimentos devem ser estritamente evitados durante o período menstrual para evitar sintomas desconfortáveis.

Essa crença muitas vezes se baseia em mitos e conjecturas não científicas, levando as pessoas que menstruam a adotarem restrições alimentares desnecessárias e potencialmente prejudiciais. Ao desconstruir essa *fake news*, é importante destacar a falta de evidências científicas que fundamentam a necessidade de restrições alimentares específicas durante o ciclo menstrual.

Autores como Lara Briden, que escreveu "Period Repair Manual" (Briden, 2015), e Dra. Jen Gunter, autora de "The Vagina Bible" (Gunter, 2019), abordam essas questões em seus trabalhos, destacando a importância de desmistificar mitos e promover uma compreensão baseada em evidências científicas.

A ideia de que comer ovos causa mal odor no sangue é uma falsa informação, uma vez que não há evidências científicas que comprovem essa afirmação. Na realidade, os ovos são uma fonte nutritiva de proteínas, vitaminas e minerais essenciais, e não há ligação direta entre o consumo de ovos e o odor do sangue. A Dra. Gunter enfatiza que o odor do sangue menstrual não está diretamente relacionado ao consumo de alimentos como ovos (Gunter, 2019). Em vez disso, fatores como higiene pessoal, condições médicas individuais e dieta geral desempenham papéis mais significativos na saúde menstrual. Aspectos que estão para além de escolhas individuais e também fazem referência a fenômenos sociais de desigualdade (Marin, Cassiani, 2021). No entanto, não há razão para associar esse problema ao consumo de ovos.

Em vez de aderir a prescrições infundadas, é crucial incentivar as pessoas que menstruam a ouvirem seus próprios corpos, experimentarem com sua dieta e, se necessário, buscarem orientação profissional de nutricionistas ou médicos(as). Reconhecer que cada pessoa que menstrua é única e que suas respostas a alimentos durante o período menstrual podem variar é fundamental para promover uma abordagem mais informada e individualizada para a saúde menstrual.

Portanto, ao confrontar essa *fake news*, é essencial enfatizar a importância de uma abordagem baseada em evidências, que priorize o bem-estar físico e emocional das pessoas que menstruam ao longo de todo o ciclo reprodutivo.

APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DIDÁTICA

A proposta didática que propomos para promover a discussão sobre a *fake news* de restrições alimentares durante a síndrome pré-menstrual esta fundamentada nos três momentos pedagógicos (Delizoicov, Angotti e Pernambuco, 2011).

a. Três momentos pedagógicos:

A proposta didática aqui apresentada está inspirada no enfoque dos três momentos pedagógicos desenvolvidos por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011), fundamentado na concepção dialógico-problematizadora de Paulo Freire (1987). Este enfoque teórico oferece uma estrutura sólida para o desenvolvimento do ensino, promovendo uma abordagem mais participativa e significativa para os(as) alunos(as). Deste modo, para o desenvolvimento da atividade em sala de aula propõem-se três momentos, que são eles:

problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento (Giacomini; Muenchen, 2015).

O momento inicial é a “problematização inicial”, em que se apresenta situações da vida real que os(as) alunos(as) conhecem e vivenciam e que estão inseridos nos conhecimentos científicos. Neste momento espera-se que os(as) alunos(as) expressem suas opiniões sobre o assunto, para que assim o(a) professor(a) possa conhecê-los. Enquanto o(a) professor(a) assume a função coordenadora, concentrando-se mais em levantar questionamentos, problematizar os conhecimentos, estimular as discussões e levantar dúvidas sobre o tema, invés de trazer explicações ou responder. O objetivo deste momento pedagógico é que ao se deparar com as interpretações das situações propostas, isto proporcione um distanciamento crítico dos(as) estudantes, de modo que desperte interesse para a aquisição de novos conhecimentos (Giacomini; Muenchen, 2015; Miquelin; Ferrasa, 2021).

O segundo momento “organização do conhecimento”, é quando serão trabalhados conhecimentos selecionados pelo(a) professor(a), no qual os(as) alunos(as) estudam conhecimentos necessários para a compreensão dos temas e da problematização inicial. Onde serão resolvidos problemas e atividades apresentadas nos livros didáticos, o que desempenha um papel formativo na apropriação de conhecimentos.

O terceiro e último momento “aplicação do conhecimento”, é destinado a abordar sistematicamente os conhecimentos incorporados pelos(as) estudantes, onde se analisa e interpreta as situações que determinaram o estudo. É quando os alunos são preparados para empregar seus conhecimentos, articulando as situações reais com a conceituação científica GIACOMINI; MUENCHEN, 2015; MIQUELIN; FERRASA, 2021).

b. Contexto da proposta:

A proposta didática está direcionada para alunos(as) do 2º ano do ensino médio, abrangendo faixas etárias de aproximadamente 15 a 17 anos. Esta escolha é fundamentada na necessidade de desenvolver nos(as) estudantes habilidades de análise crítica e pensamento reflexivo, essenciais para sua formação integral e para sua atuação cidadã na sociedade contemporânea.

A relação da proposta com a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) e com o Documento Curricular do Tocantins é evidenciada pela integração dos conteúdos de

biologia e ciências, os quais são abordados por meio da discussão sobre *fake news*. A BNCC estabelece competências e habilidades essenciais que os(as) alunos(as) devem desenvolver ao longo da escolaridade básica, incluindo a capacidade de discernimento e análise crítica de informações. Já o Documento Curricular do Tocantins oferece diretrizes específicas para a organização curricular e o desenvolvimento pedagógico no contexto educacional do estado.

Os conteúdos de biologia e ciências que podem ser abordados incluem conceitos relacionados à saúde, nutrição, meio ambiente, metodologia científica e pensamento crítico, os quais são essenciais para a compreensão e análise das *fake news* no contexto científico.

c. **Proposta didática:**

As atividades da proposta didática estão descritas no quadro 1.

Quadro 1. Descrição das atividades da proposta didática para a problematização de *fake news* sobre restrições alimentares durante a síndrome pré-menstrual.

Momento pedagógico	Descrição da atividade e recursos necessários	Objetivo da atividade
Momento 1: Problematização inicial	Discussão em grupo sobre exemplos de <i>fake news</i> relacionados à saúde e as restrições alimentares em pessoas com síndrome pré-menstrual (spm), utilizando artigos científicos e notícias recentes como base. Recurso: quadro branco ou papel flip chart.	Promover a reflexão crítica sobre a veracidade das informações, incentivando a expressão de opiniões e o questionamento.
	Utilização de imagens ilustrativas para estimular o debate e a análise dos conteúdos.	

<p>Momento 2: Organização do Conhecimento</p>	<p>Realização de um debate em sala de aula, dividindo os alunos em grupos. Cada grupo receberá um artigo científico relacionado às restrições alimentares durante o período menstrual, com perspectivas divergentes. Recurso: acesso à internet ou material impresso.</p> <p>Artigo 1: “Aspectos nutricionais relacionados ao ciclo menstrual” (Sampaio, 2002)</p> <p>Artigo 2: “Estado nutricional e consumo alimentar de mulheres² jovens na fase lútea e folicular do ciclo menstrual” (Santos <i>et al</i> 2011)</p> <p>Artigo 3: “A influência e impacto da alimentação nas fases do ciclo menstrual e síndrome pré-menstrual de mulheres adultas: uma revisão narrativa da literatura” (Iost, 2024)</p>	<p>Desenvolver habilidades de análise crítica, interpretação de textos científicos e argumentação oral. Além disso, promover o pensamento reflexivo sobre como diferentes perspectivas e evidências influenciam nossas crenças e decisões relacionadas à saúde.</p>

² Destacamos a dificuldade para encontrar materiais disponíveis que utilizem linguagem inclusiva, por isso, destacamos a necessidade de um posicionamento crítico do(a) professor(a) na hora de abordar os textos propostos, como maneira de construir aulas de ciências e biologia mais inclusivas.

Momento 3: Aplicação do conhecimento	<p>Elaboração de uma campanha educativa sobre a importância de verificar a veracidade das informações relacionadas à saúde, especialmente durante o período menstrual, e os impactos das <i>fake news</i> nesse contexto.</p> <p>Recursos: computadores e acesso à internet, desenvolver materiais informativos, como folhetos, cartazes ou vídeos.</p>	<p>Aplicar os conhecimentos adquiridos na análise e resolução de problemas reais, promovendo a conscientização sobre a importância da veracidade das informações.</p>
	<p>Apresentação dos materiais informativos para a comunidade escolar, visando disseminar informações corretas e combater a propagação de <i>fake news</i>.</p> <p>Recurso: espaço para apresentação e divulgação.</p>	

Mudanças e ajustes na proposta didática podem e devem ser implementadas de acordo às necessidades e característica de cada contexto, e também, como maneira de garantir uma abordagem da menstruação menos excludente com a diversidade de corpos que menstruam (Marin, Cassiani, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta didática apresentada desempenha um papel fundamental no combate às *fake news* e no fomento a um ensino de ciências e biologia responsável, baseado em evidências científicas. Ao abordar temas como o ciclo menstrual, a Síndrome Pré-Menstrual (SPM) e escolhas alimentares, nossa proposta busca desmistificar informações falsas que circulam na sociedade, promovendo uma compreensão mais precisa e fundamentada sobre questões relacionadas à saúde menstrual. Esta proposta não apenas pode auxiliar na desconstrução de mitos prejudiciais, mas também pode capacitar os(as) alunos(as) a avaliarem criticamente as informações que encontram, fortalecendo sua capacidade de discernimento e análise crítica.

Além disso, ao elaborar e implementar esta proposta, reconhecemos seu potencial para impactar positivamente nosso futuro profissional como professor(a) de biologia. A experiência de planejar e conduzir atividades pedagógicas que promovem o pensamento crítico e a reflexão científica enriquece nossa prática educacional e nos prepara para enfrentar os desafios do ensino contemporâneo. Ao investir no desenvolvimento de habilidades de pesquisa, comunicação e trabalho em equipe, estamos nos capacitando para sermos educadores(as) comprometidos(as) com a promoção da alfabetização científica e o combate ao negacionismo científico.

Para professores e professoras interessados em aplicar essa proposta didática em suas próprias salas de aula, recomendo algumas diretrizes importantes. Em primeiro lugar, é essencial adaptar as atividades propostas às características e necessidades específicas dos alunos(as) e do contexto escolar. Flexibilidade e criatividade são fundamentais para garantir a eficácia e a relevância do ensino. Além disso, encorajamos os(as) educadores(as) a cultivarem um ambiente de aprendizagem aberto ao diálogo e à troca de ideias, onde os alunos se sintam incentivados a questionar, explorar e aprender. Por fim, ressaltamos a importância de buscar constantemente atualização e aprimoramento profissional, mantendo-se informado sobre novas pesquisas e tendências na área da educação em ciências. Ao adotar uma abordagem colaborativa e comprometida com a excelência educacional, os(as) professores(as) podem fazer a diferença na formação de uma sociedade mais crítica, informada e cientificamente consciente.

REFERÊNCIAS

BRIDEN, Lara. "Period Repair Manual: Natural Treatment for Better Hormones and Better Periods". **Greenleaf Book Group Press**, 2015.

DE OLIVEIRA, C.P. et al. O Papel da Alimentação na Síndrome Pré-Menstrual. **Revista Funec Científica-Nutrição**, v. 1, n. 1, 2013

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

GIACOMINI, Alexandre; MUENCHEN, Cristiane. Os três momentos pedagógicos como organizadores de um processo formativo: algumas reflexões. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, vol. 15, n. 2, 2015.

GUNTER, Dr. Jen. "The Vagina Bible: The Vulva and the Vagina - Separating the Myth from the Medicine". **Citadel Press**, 2019.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12^o edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. p.1216, 2011.

IOST, Leandra Rodrigues, **A influência e impacto da alimentação nas fases do ciclo menstrual e síndrome pré-menstrual de mulheres adultas: uma revisão narrativa da literatura**, Animaeducacao.com.br, disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/b8ebf3b1-76b5-4180-bbc6-fabd4001fcd2/full>. acesso em: 12 abr. 2024.

MARIN, Yonier; CASSIANI, Suzani. Como seria o mundo se os homens cisgênero também menstruassem? Outras abordagens sobre a menstruação no ensino de ciências e biologia. **Bagoas, Estudos gays, gênero e sexualidades**, v. 14, n. 22, p. 93-122, 2021.

MIQUELIN, Awdry Feisser; FERRASA, Ingrid Aline De Carvalho. Os “Três Momentos Pedagógicos” e as “Oito fases de Ensino”: um estudo sobre o planejamento no Ensino de Ciências. In: **XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XIII ENPECENPEC EM REDES**, 2021.

SAMPAIO, H. A. de C.. (2002). Aspectos nutricionais relacionados ao ciclo menstrual. **Revista De Nutrição**, 15(3), 309–317.

SANTOS, L. A. S. et al. Estado nutricional e consumo alimentar de mulheres jovens na fase lútea e folicular do ciclo menstrual. **Revista De Nutrição**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 323–331, 2011.