



RELATO DE EXPERIÊNCIA: APLICAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA "O PERIGO DOS SUPLEMENTOS ALIMENTARES" EM UMA TURMA DO ENSINO MÉDIO¹

Crislane Aquino dos Santos²
Maria Jassenam dos Santos Moura³
Jacqueline Araújo Castro⁴

RESUMO

O presente trabalho, vinculado ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), apresenta um relato de experiência sobre a aplicação, em uma turma do ensino médio integrada ao técnico em informática, de uma sequência didática (SD) intitulada “O perigo dos suplementos alimentares”. A escolha do tema foi realizada por duas bolsistas PIBIDianas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB); justifica-se pela crescente exposição de adolescentes a conteúdos relacionados ao consumo de suplementos nutricionais, que, muitas vezes, são apresentados como indispensáveis para se alcançar saúde e bom condicionamento físico. Diante desse cenário, o objetivo desta proposta foi promover uma reflexão crítica sobre o consumo de suplementos alimentares, relacionando-o com conhecimentos de biologia, especialmente com a bioquímica celular. A metodologia adotada envolveu aulas expositivas dialogadas, análise de reportagens e propagandas sobre o tema, bem como a produção de material informativo pelos próprios estudantes. Além disso, a sequência didática proporcionou momentos de atividade manipulativa e de expressão oral, favorecendo o desenvolvimento da linguagem científica. Houve participação ativa dos alunos em todas as etapas da atividade, de forma que conseguiram expressar entendimento relacionado ao tema, inclusive citando informações disponibilizadas ao longo da SD. A experiência foi enriquecedora, pois integrou de forma significativa o processo de formação docente proporcionado pelo PIBID.

Palavras-chave: Educação científica, formação docente, suplementos nutricionais.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a busca por padrões corporais idealizados, influenciada por discursos midiáticos e pelos conteúdos disseminados nas redes sociais, tem impactado significativamente o comportamento de adolescentes em relação à saúde e à alimentação.

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

² Graduanda em Licenciatura em Biologia pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - BA, crislanequinodossantos521@gmail.com;

³ Graduanda em Licenciatura em Biologia pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – BA, jassenammoura@gmail.com;

⁴ Doutora em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Estadual de Santa Cruz - BA, jacque.rgv@gmail.com.

Nesse contexto, o consumo de suplementos alimentares tem se tornado uma prática cada vez mais comum entre jovens que almejam ganhos rápidos de massa muscular, melhora no desempenho físico ou adequação a um corpo considerado “perfeito” pelos padrões vigentes.

No entanto, esse fenômeno, frequentemente romantizado, esconde risco substanciais à saúde, sobretudo quando ocorre sem orientação profissional e sem compreensão científica dos efeitos dessas substâncias no organismo.

A adolescência, marcada por intensas transformações físicas, emocionais e sociais, é um período de especial vulnerabilidade a influências externas. Um estudo brasileiro que investigou o consumo de suplementos em atletas adolescentes revelou que muitos usuários ignoram os riscos do uso desses produtos para o corpo em desenvolvimento (LA PORTA; ALVES; SOUZA, 2019). Diante desse cenário, a escola assume um papel crucial na promoção da educação em saúde, oferecendo espaços de diálogo, reflexão crítica e construção de conhecimentos fundamentados em evidências científicas.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça a importância de temas relacionados à saúde e bem-estar no currículo escolar, destacando que o ensino de Ciências deve contribuir para o desenvolvimento de competências que permitam ao estudante compreender o corpo como um sistema integrado, inserido em contextos sociais e culturais (Brasil, 2018). Assim, a abordagem de temas como “o uso de suplementos alimentares” vai além do conteúdo biológico, configurando-se como uma questão ética, social e educativa, que exige estratégias pedagógicas que favoreçam o pensamento crítico e a autonomia dos estudantes.

Nesse sentido, o presente trabalho apresenta um relato de experiência sobre a aplicação da sequência didática intitulada “O perigo dos suplementos alimentares”, desenvolvida em uma turma do ensino médio de uma escola pública. A proposta, vinculada ao PIBID, buscou integrar os conteúdos de Biologia à realidade social dos alunos, promovendo diálogos sobre corpo, saúde, mídia e responsabilidade individual. A utilização de metodologias ativas permitiu que os estudantes participassem ativamente do processo de aprendizagem, investigando, debatendo e ressignificando suas concepções sobre o uso de suplementos.





Dessa forma, a produção acadêmica tem como objetivo relatar e analisar a aplicação da sequência didática “O perigo dos suplementos alimentares”, evidenciando seus impactos na construção do pensamento crítico, na compreensão científica sobre saúde e no desenvolvimento da autonomia dos estudantes. A proposta busca demonstrar como metodologias ativas, ligadas a temas contemporâneos, podem tornar o ensino mais significativo e promover uma educação integral, capaz de integrar conhecimento, ética e cidadania.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como um relato de experiência de abordagem qualitativa, desenvolvido no contexto de uma escola pública de ensino médio, vinculada ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). A natureza qualitativa do trabalho justifica-se pela intenção de compreender as percepções, interações e aprendizagens construídas pelos estudantes ao longo da aplicação da sequência didática “O perigo dos suplementos alimentares”, buscando analisar os significados atribuídos pelos participantes ao processo educativo.

A experiência pedagógica foi realizada em uma turma do 1º ano do ensino médio integrado ao curso técnico em informática, composta por 35 estudantes, com idades entre 15 e 17 anos. A escolha do tema surgiu da observação de comportamentos recorrentes entre adolescentes, como o interesse por rotinas de treino, dietas e uso de produtos associados à estética corporal, frequentemente influenciados por conteúdos digitais. Nesse contexto, identificou-se a necessidade de promover um espaço de reflexão crítica sobre o uso de suplementos alimentares e seus riscos, relacionando o tema aos conteúdos de Biologia.

A sequência didática foi organizada em três etapas estruturadas, seguindo princípios das metodologias ativas e da aprendizagem significativa. Na primeira etapa, realizou-se um diagnóstico inicial e problematização, a partir de questionamentos e exibição de manchetes e publicações midiáticas sobre o consumo de suplementos. Essa fase permitiu identificar os conhecimentos prévios dos alunos e suas concepções muitas vezes baseadas em senso comum.

Na segunda etapa, orientou-se uma pesquisa investigativa em grupos temáticos, abordando questões como tipos de suplementos, composição química, efeitos fisiológicos,



influência da mídia e alternativas saudáveis. Os estudantes consultaram reportagens e rótulos de alimentos de forma que pudessem construir bases argumentativas.

A terceira etapa consistiu na produção e socialização dos conhecimentos, por meio da elaboração de cartazes. Os grupos apresentaram situações reais ou simuladas envolvendo o uso inadequado de suplementos, trazendo falas e comportamentos típicos do cotidiano juvenil. Esse momento favoreceu o desenvolvimento de habilidades de argumentação, expressão oral e empatia, permitindo que os estudantes ressignificassem suas percepções sobre saúde, corpo e responsabilidade.

O papel das PIBIDianas foi fundamental na mediação das atividades, atuando como facilitadores do diálogo e incentivando o protagonismo dos alunos. Todo o processo foi acompanhado de momentos de escuta e reflexão coletiva, registrando as falas dos estudantes e as mudanças de postura observadas ao longo da intervenção. Por se tratar de um relato de experiência, não foram aplicados instrumentos padronizados de avaliação, priorizando-se a análise interpretativa das interações e produções realizadas durante as aulas.

REFERENCIAL TEÓRICO

A compreensão do consumo de suplementos alimentares por adolescentes requer um olhar que transcenda a mera dimensão biológica, abrangendo fatores culturais, sociais e educativos que moldam suas percepções sobre corpo e autocuidado. A seguir, o referencial é organizado em três eixos principais: (1) cultura do corpo, mídia e suplementos em adolescentes; (2) educação em saúde e o papel da escola segundo a BNCC; (3) sequência didática e metodologias ativas no ensino de Ciências.

2.1 Cultura do corpo, mídia e uso de suplementos na adolescência

No contexto contemporâneo, o corpo passa a exercer valor simbólico elevado, sendo associado à autoestima, sucesso social e aceitação. Para muitos adolescentes, o corpo torna-se um projeto em permanente construção, permeado por dietas, treinos e, crescentemente, uso de suplementos alimentares como meio de alcançar os padrões estéticos veiculados digitalmente. Estudos indicam que adolescentes frequentemente utilizam suplementos sem plena consciência dos efeitos ou riscos, motivados por influências da mídia e do ambiente social (LA PORTA; ALVES; SOUZA, 2019).





As redes sociais, por meio de plataformas como Instagram, TikTok ou YouTube, atuam como mecanismos de ~~validação social, onde~~ IX Seminário Nacional do PIBID corpos moldados e “fitness” são apresentados como sinônimos de disciplina, bem-estar e “sucesso”. Tais narrativas tendem a desconsiderar a singularidade biológica e os riscos associados ao uso inadequado de suplementos, promovendo uma visão reducionista de saúde (Paz e Faria Pereira, 2021). Outro estudo de revisão sistemática realizado no Brasil observa que muitos adolescentes buscam o uso de suplementos para hipertrofia ou desempenho sem orientação adequada, evidenciando chance de risco para a saúde (Souza e Castro, 2020). Portanto, entender o fenômeno da suplementação entre adolescentes requer considerar fatores biológicos, simbólicos e culturais que moldam tais práticas.

Cabe à escola promover espaços de reflexão que desconstruam padrões hegemônicos de corpo e beleza e incentivem escolhas pautadas no conhecimento científico, e não meramente em influências midiáticas ou comerciais.

2.2 Educação em saúde e o papel da escola segundo a BNC

A educação em saúde no ambiente escolar desempenha papel fundamental na formação integral dos estudantes, sobretudo em um contexto de informações conflitantes e influências midiáticas. A escola, neste sentido, é um espaço de socialização e de construção do conhecimento, incumbida de mediar discussões sobre hábitos de vida, autocuidado e responsabilidade coletiva.

Pesquisas mostram que a introdução de temas contemporâneos, como o uso de suplementos alimentares, torna o ensino mais conectado às experiências dos adolescentes, favorecendo aprendizagens significativas (KRÜGER e HILGERT-MOREIRA, 2023). A BNCC (BRASIL, 2018) aponta que o ensino de Ciências deve desenvolver competências para que o estudante compreenda as relações entre corpo, meio ambiente, saúde e sociedade. Essa orientação legitima a inserção de temas como os suplementos alimentares no currículo, ampliando o escopo do ensino científico e promovendo o pensamento crítico.

Além disso, a educação em saúde escolar, quando concebida criticamente, ultrapassa a mera transmissão de informações, incentivando autonomia e tomada consciente de decisões. Em vez de ser centrada apenas em alertas, ela deve proporcionar acesso a conhecimentos que permitam interpretar discursos sociais sobre saúde, corpo e desempenho físico (PEPINO e MACKEDANZ, 2024). Assim, a escola deve mediar esse debate e contribuir para a

2.3 Sequência Didática e Metodologias Ativas no Ensino de Ciências

Metodologias ativas vêm ganhando destaque no cenário educacional por priorizarem a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem, estimulando a construção de conhecimento de maneira autônoma, crítica e colaborativa. Como argumentam Krüger e Hilgert-Moreira (2023), tais metodologias se mostram promissoras para o ensino de Ciências, especialmente quando se busca o protagonismo estudantil e a aprendizagem significativa.

Estudos brasileiros indicam que sequências didáticas estruturadas em etapas, centradas em problematização, investigação, debate e produção, ajudam a romper com práticas tradicionais de memorização, favorecendo a compreensão dos fenômenos científicos em sua complexidade (Sartori e Pinheiro, 2022). No ensino de Ciências, a adoção dessas práticas permite que o professor atue como mediador e incentive o protagonismo dos alunos, o que é essencial para articular teoria e prática (PEPINO e MACKEDANZ, 2024).

Nesse sentido, aplicar uma sequência didática sobre o uso de suplementos alimentares reforça a importância de tratar de temas contemporâneos e controversos no ambiente escolar, promovendo reflexão ética e socioambiental. A estruturação da sequência em etapas (diagnóstico, investigação, produção) favorece o engajamento, a argumentação e a expressão científica dos alunos. A literatura aponta que o trabalho com metodologias ativas e temáticas atuais fortalece a formação integral dos estudantes (ALBUQUERQUE; GASPEROTTO; SILVA, 2024).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação da sequência didática evidenciou-se como recurso pedagógico eficaz para promover reflexão crítica entre os estudantes acerca de temas relacionados à saúde, corpo e mídia. Desde a fase de problematização, observou-se elevado interesse dos alunos, o que favoreceu engajamento nas atividades propostas. Muitos identificaram que tinham concepções baseadas em senso comum ou em discursos midiáticos sobre o uso de suplementos alimentares, e que desconheciam riscos associados a essas práticas.

Durante as discussões iniciais, surgiram expressões como “todo mundo que malha precisa tomar suplemento” ou “suplemento é só proteína, não faz mal”, evidenciando



naturalizações no imaginário juvenil. Contudo, ao longo do processo investigativo, foi possível observar mudança gradual na compreensão dos estudantes: a pesquisa de fontes confiáveis e a mediação docente contribuíram para que identificassem distinções entre recomendações profissionais e estratégias de marketing, favorecendo uma alfabetização científica mais crítica (Krüger e Hilgert-Moreira, 2023).

As produções em grupo evidenciaram amadurecimento conceitual e argumentativo. Nas apresentações orais, os grupos representaram situações típicas de jovens influenciados por academias ou redes sociais, destacando consequências como uso indevido de substâncias, pressão estética e desinformação. Além dos ganhos conceituais, a sequência favoreceu o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, cooperação, respeito à diversidade de opiniões, escuta ativa refletindo o que a literatura sobre metodologias ativas aponta: ambientes de aprendizagem que promovem protagonismo e participação efetiva (ALBUQUERQUE; GASPEROTO; SILVA, 2024).

Outro aspecto relevante observado foi a ampliação da consciência crítica em relação às mídias digitais. Ao explorar campanhas publicitárias e perfis de influenciadores fitness, os alunos passaram a questionar a credibilidade das informações e identificar estratégias persuasivas utilizadas por marcas, o que reforça a necessidade de desenvolver competências de alfabetização científica e midiática (PEPINO e MACKEDANZ, 2024).

Comparando com estudos relacionados, os resultados se alinham à literatura sobre o consumo de suplementos por adolescentes, por exemplo, estudos brasileiros apontam prevalência de mais de 30% entre atletas adolescentes e destacam que musculação ou modalidades individuais elevam a probabilidade de consumo (LA PORTA; ALVES; SOUZA, 2019). Assim, a presente experiência confirma que o ensino de Ciências contextualizado e mediado por metodologias ativas pode contribuir de modo significativo para a formação crítica e cidadã dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação da sequência didática revelou o potencial do ensino de Ciências como instrumento de formação crítica e emancipadora, especialmente quando vinculado a temas atuais que dialogam com a realidade dos estudantes. A experiência reforça que a escola deve assumir papel ativo na promoção da educação em saúde, saindo do enfoque meramente

informativo e avançando para processos reflexivos que envolvem identidade, responsabilidade e escolha consciente.

Ao tratar a temática dos suplementos alimentares em sala de aula, foi possível despertar o interesse dos alunos e fomentar debates que transcendem o conteúdo curricular tradicional, abarcando questões éticas, sociais e culturais. Os estudantes, inicialmente influenciados por narrativas midiáticas e estéticas, foram capazes de ressignificar suas percepções, compreender a importância da orientação profissional e buscar informações embasadas em evidências científicas.

Dessa forma, a experiência confirma que metodologias ativas, como a sequência didática, favorecem o protagonismo discente ao estimular investigação, diálogo e construção colaborativa do conhecimento. A abordagem interdisciplinar fortaleceu a autonomia e o pensamento crítico, elementos essenciais para enfrentar os desafios da saúde na adolescência, como o uso indiscriminado de substâncias, a busca por padrões corporais inalcançáveis e a vulnerabilidade frente à desinformação.

Do ponto de vista da formação docente, a proposta mostrou-se relevante ao proporcionar aos licenciandos envolvidos no PIBID a oportunidade de vivenciar práticas pedagógicas que articulam teoria e prática, reforçando a importância da pesquisa e da reflexão na profissão docente. A escola, assim, pode e deve ser um espaço de enfrentamento de discursos hegemônicos, contribuindo para a construção de uma cultura de cuidado, respeito e responsabilidade coletiva.

Conclui-se que iniciativas como esta devem ser ampliadas e documentadas, fortalecendo a inserção de temas de saúde no currículo escolar, em sintonia com as orientações da BNCC. Recomenda-se que futuras práticas incluam recursos digitais, rodas de conversa com profissionais de saúde e projetos interdisciplinares para aprofundar o debate e reforçar a alfabetização científica dos estudantes. Assim, o ensino de Ciências cumpre sua função social ao formar sujeitos críticos, conscientes e agentes de suas escolhas e trajetórias de vida.

REFERÊNCIAS





ALBUQUERQUE, J. G. M.; GASPEROTO, H. H. J.; SILVA, F. A. Contribuição das metodologias ativas na aprendizagem dos alunos do ensino médio. *Rebena – Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem*, v. 9, p. 551–561, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – BNCC. Brasília: MEC, 2018.

KRÜGER, V. A.; HILGERT-MOREIRA, S. As contribuições das metodologias ativas no ensino de Ciências para o processo de ensino e aprendizagem. *Revista Educar Mais*, v. 7, p. 723–738, 2023.

LA PORTA, L. L.; ALVES, F. D.; SOUZA, C. G. Consumo de suplementos e risco de distúrbios no comportamento alimentar em atletas adolescentes de Porto Alegre. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 33, n. 1, p. 13–20, 2019.

PAZ, H. C.; FARIA PEREIRA, R. C. Avaliação do consumo de suplementos alimentares e sua associação por gênero. *Revista Semiárido de Visu*, v. 13, n. 3, 2021.

PEPINO, L. V. S.; MACKEDANZ, L. F. Metodologias ativas no ensino de Ciências: os desafios da prática na perspectiva docente. *REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*, v. 12, e24106, 2024.

SARTORI, É.; PINHEIRO, R. A. Metodologias ativas e o ensino de Ciências: um levantamento bibliográfico em revistas nacionais da área de educação. *Sala 8: Revista Internacional em Políticas, Currículo, Práticas e Gestão da Educação*, v. 1, n. 3, p. 214–228, 2022.

SOUZA, T.; CASTRO, D. P. Caracterização do consumo de suplementos alimentares por adolescentes: revisão sistemática da literatura. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Faculdade cidade de Coromandel, Minas Gerais.