

Formação inicial de professores no PIBID BioQui: enfrentando *fake news* alimentares por meio da análise crítica da rotulagem nutricional

DOI: <https://doi.org/10.33871/23594381.2026.24.2.12229>

Clara Vazarin Sanches da Rocha¹, Estéfani Chaves Vieira², Ester Ferreira Gonçalves³, Larissa Resende Andrade e Souza⁴, Victor Marques Peixoto⁵, Uyrá dos Santos Zama⁶ e Ana Carolina Gomes Miranda⁷

Resumo: As redes sociais digitais têm ampliado a circulação de informações sobre alimentação, saúde e padrões corporais, favorecendo a disseminação de *fake news* alimentares, dietas restritivas e discursos pseudocientíficos que influenciam diretamente os hábitos alimentares dos jovens. Nesse contexto, o Ensino de Ciências assume papel relevante na promoção da Alfabetização Científica e do letramento midiático, contribuindo para a formação de sujeitos capazes de analisar criticamente informações veiculadas nas mídias digitais. O presente trabalho relata uma experiência pedagógica desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência Interdisciplinar em Biologia e Química (PIBID BioQui) da Universidade Federal de Ouro Preto, realizada com estudantes do 2º e 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Dom Benevides, em Mariana-MG. A proposta teve como objetivo promover a educação alimentar crítica por meio da problematização de *fake news* alimentares e da análise da rotulagem nutricional. A intervenção foi estruturada em três momentos: levantamento das concepções prévias dos estudantes sobre alimentação e influência das redes sociais; realização da dinâmica “Lupa Nutricional”, voltada à análise crítica de rótulos de produtos ultraprocessados; e elaboração de rótulos fictícios para alimentos cultivados na horta escolar. Os resultados evidenciaram participação ativa dos estudantes, maior compreensão sobre leitura de rótulos e problematização de discursos alimentares disseminados digitalmente. No âmbito da formação inicial docente, a experiência contribuiu para a construção de práticas pedagógicas interdisciplinares e contextualizadas, evidenciando o potencial do PIBID na articulação entre universidade, escola e formação crítica de professores.

Palavras-chaves: Alfabetização Científica, Alfabetização Midiática e Informacional, Formação inicial docente; Desinformação científica; Horta escolar.

Initial Teacher Education in PIBID BioQui: Addressing Food Fake News Through the Critical Analysis of Nutritional Labeling

¹ Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Ouro Preto e egressa do PIBID. E-mail: clara.sanches@aluno.ufop.edu.br

² Mestranda no Mestrado Profissional em Ensino de Ciências na Universidade Federal de Ouro Preto, Supervisora PIBID na E.E. Dom Benevides. E-mail: estefani.vieira@educacao.mg.gov.br

³ Licencianda em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Ouro Preto. Bolsista de Iniciação à Docência no PIBID. E-mail: ester.goncalves@aluno.ufop.edu.br

⁴ Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Ouro Preto e egressa do PIBID. E-mail: larissa.resende@aluno.ufop.edu.br

⁵ Licenciando em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Ouro Preto e egresso do PIBID. E-mail: victor.peixoto@aluno.ufop.edu.br

⁶ Doutora em Biologia Molecular e Morfofuncional, Coordenadora de área do PIBID na Universidade Federal de Ouro Preto. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7068-4378>, E-mail: uyrazama@ufop.edu.br

⁷ Doutora em Educação em Ciências Coordenadora de área do PIBID na Universidade Federal de Ouro Preto. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6675-6033>, E-mail: ana.miranda@ufop.edu.br

Abstract: Digital social media has expanded the circulation of information related to food, health, and body standards, fostering the spread of food fake news, restrictive diets, and pseudoscientific discourses that directly influence young people's eating habits. In this context, Science Education plays an important role in promoting Scientific Literacy and media literacy, contributing to the development of individuals capable of critically analyzing information disseminated through digital media. This paper reports on a pedagogical experience developed within the Institutional Scholarship Program for Teaching Initiation in Biology and Chemistry (PIBID BioQui) at the Federal University of Ouro Preto, carried out with 2nd- and 3rd-year high school students from Dom Benevides State School, located in Mariana, Minas Gerais, Brazil. The proposal aimed to promote critical food education through the problematization of food-related fake news and the analysis of nutritional labeling. The intervention was structured into three stages: identifying students' prior conceptions about food and the influence of social media; conducting the "Nutritional Magnifying Glass" activity focused on the critical analysis of ultra-processed food labels; and creating fictional labels for foods cultivated in the school garden. The results revealed active student participation, greater understanding of food label reading, and critical reflection on food-related discourses disseminated online. In the context of initial teacher education, the experience contributed to the development of interdisciplinary and contextualized pedagogical practices, highlighting PIBID's potential in articulating university, school, and critical teacher education.

Keywords: Scientific Literacy, Initial Teacher Education, *Media and Information Literacy*, Scientific misinformation, School Garden.

Introdução

Em uma perspectiva simplista, a alimentação é o processo pelo qual os indivíduos ingerem nutrientes para sua subsistência. Entretanto, para muito além da biologia, a alimentação configura-se como uma construção sociocultural diversa, que perpassa a escolha dos alimentos, suas formas de preparo e consumo e as relações estabelecidas em torno deles. Reflete também valores, desigualdades de acesso, crenças e afetos e participa da construção de identidades coletivas (familiar, regional). A alimentação constitui ainda um espaço de disputa em torno do que e o quanto comer, atravessado por concepções de saúde e por modelos corporais social e historicamente construídos.

Nesse campo de disputas, as escolhas alimentares são influenciadas por diferentes atores, entre eles produtores de alimentos, profissionais da saúde, indústria alimentícia, sociedades científicas e poder público, cujos interesses nem sempre convergem. Nestle (2019) problematiza particularmente a influência da indústria alimentícia sobre a pesquisa em nutrição e sobre a construção social do que se considera adequado comer, destacando o uso de estratégias de *marketing* investimentos financeiros e formas de engajamento dos consumidores em redes sociais físicas e digitais.

Nas últimas décadas, as redes sociais digitais ampliaram significativamente a circulação de informações relacionadas à saúde, ao corpo e à alimentação. Plataformas como *Instagram*, *TikTok* e *YouTube* constituem espaços nos quais influenciadores

digitais, divulgadores científicos e usuários comuns produzem, reorganizam e compartilham conteúdos. Nesse ambiente, informações enganosas, descontextualizadas ou sem respaldo científico sobre alimentação encontram condições favoráveis à circulação, gerando um problema que ultrapassa o campo da nutrição e alcança a educação científica, uma vez que coloca os sujeitos diante da necessidade de avaliar fontes, evidências e interesses presentes nas informações que orientam suas escolhas.

Nesse contexto, a rotulagem nutricional constitui um objeto particularmente relevante para o Ensino de Ciências, por articular conhecimentos científicos a situações cotidianas de consumo. A problematização dessas informações pode favorecer processos de Alfabetização Científica quando articulados à análise crítica das relações entre ciência, tecnologia, sociedade, mídia, consumo e interesses econômicos. Essa perspectiva ganha particular relevância quando desenvolvida a partir de situações concretas do cotidiano escolar, nas quais os estudantes passam a confrontar informações, analisar as evidências e discutir os critérios utilizados para atribuir credibilidade às mensagens que circulam socialmente.

É nesse contexto que se insere a experiência pedagógica analisada neste trabalho, desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência Interdisciplinar em Biologia e Química (PIBID BioQui) da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), com estudantes do 2º e 3º anos do Ensino Médio de uma escola pública de Mariana, Minas Gerais. A proposta articulou a problematização de *fake news* alimentares à análise crítica da rotulagem nutricional e à valorização de alimentos *in natura*, buscando aproximar conhecimentos científicos de situações presentes no cotidiano dos estudantes.

O objetivo deste estudo portanto, foi analisar as possibilidades formativas dessa experiência tanto para a educação alimentar crítica dos estudantes quanto para a formação inicial dos pibidianos, considerando as articulações entre Alfabetização Científica, Alfabetização Midiática e Informacional e a problematização da desinformação.

Fundamentação teórica: Alfabetização científica, desinformação digital e formação crítica no ensino de ciências

A Alfabetização Científica (AC) tem se consolidado como uma das principais finalidades do Ensino de Ciências contemporâneo, especialmente diante da necessidade de formar sujeitos capazes de interpretar informações, avaliar as evidências e participar criticamente de debates públicos envolvendo ciência e tecnologia. Nessa perspectiva, a AC ultrapassa a apropriação de conteúdos conceituais e envolve a mobilização de

conhecimentos científicos em situações concretas do cotidiano, possibilitando aos estudantes interpretar fenômenos, tomar decisões e posicionar-se diante de problemas socialmente relevantes (Sasseron; Carvalho, 2011). Alfabetizar cientificamente implica portanto, em criar condições para que os estudantes não apenas compreendam conceitos, mas reconheçam modos de produção, validação e utilização social do conhecimento científico.

A análise crítica das informações científicas que circulam socialmente também encontra aproximações com a Alfabetização Midiática e Informacional (*Media and Information Literacy* – MIL), proposta pela UNESCO. Essa perspectiva contempla capacidades relacionadas ao acesso, à análise, à avaliação crítica e ao uso de informações e conteúdos midiáticos, considerando aspectos como autoria, credibilidade, evidências, interesses, produção e circulação das mensagens (UNESCO, 2021). Embora a AC e AML possuam campos e tradições próprias, sua articulação mostra-se particularmente pertinente diante de conteúdos relacionados à ciência e à saúde presentes nas mídias digitais: enquanto a primeira oferece elementos para compreender conhecimentos e as evidências científicas, a segunda amplia a atenção para quem produz a informação, como ela é construída, por quais meios circula e quais interesses podem atravessá-la.

Essa articulação torna-se especialmente relevante diante da circulação de *fake news* alimentares. Conteúdos relacionados a dietas restritivas, emagrecimento rápido, suplementação e alimentos associados a promessas de saúde e bem-estar circulam amplamente nas mídias digitais e podem recorrer a linguagens e referências científicas para conferir legitimidade às mensagens. Além disso, estratégias de *marketing* nutricional podem selecionar e destacar determinadas características dos produtos, contribuindo para a construção de percepções sobre aquilo que seria mais saudável ou adequado ao consumo (Nestle, 2019).

É justamente nessa interface entre conhecimento científico, informação e consumo que a rotulagem nutricional pode constituir um objeto de leitura crítica do cotidiano. A atualização das normas brasileiras de rotulagem pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2020), com a implementação da rotulagem frontal em formato de “lupa”, ampliou a visibilidade de informações relacionadas aos altos teores de açúcares adicionados, sódio e gorduras saturadas. Entretanto, a disponibilização dessas informações não assegura, por si só, sua compreensão e utilização pelos consumidores. Conforme discutem Souza, Valente e Silva (2021), interpretar um rótulo envolve lidar com informações quantitativas e terminologias específicas e, implica também, relacionar

essas informações aos demais elementos presentes nas embalagens, reconhecendo que elas constituem simultaneamente fontes de informação nutricional e artefatos de comunicação dirigidos ao consumidor.

A realização de práticas dessa natureza também coloca desafios à formação inicial de professores. Trabalhar com questões contemporâneas exige dos licenciandos mais do que domínio conceitual de conteúdos de Biologia e Química. Exige selecionar situações relevantes, formular problemas, acompanhar as interpretações construídas pelos estudantes e reconsiderar as estratégias de mediação diante das respostas que emergem durante a atividade.

Nessa perspectiva, a experiência pode ser compreendida como espaço de reflexão na e sobre a ação (Schön, 2000), no qual o confronto entre o planejamento e as situações efetivamente encontradas na prática cria oportunidades para revisar escolhas pedagógicas e construir conhecimentos sobre o ensino.

Metodologia

O presente trabalho caracteriza-se como um estudo qualitativo, de natureza descritivo-interpretativa, apresentado na forma de relato de experiência, desenvolvido a partir de uma intervenção pedagógica realizada no contexto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência Interdisciplinar em Biologia e Química (PIBID BioQui) da Universidade Federal de Ouro Preto. A experiência foi desenvolvida na interface entre a formação inicial de professores e a Educação Básica e teve como eixo a problematização de *fake news* alimentares e a análise crítica da rotulagem nutricional.

A intervenção foi realizada na Escola Estadual Dom Benevides, localizada no município de Mariana, Minas Gerais, com 27 estudantes do 2º e 3º anos do Ensino Médio, com idades entre 16 e 18 anos, e contou com a participação direta de sete licenciandos integrantes do PIBID BioQui, sob orientação dos docentes participantes do programa. A sequência didática foi desenvolvida ao longo de três semanas, em seis encontros correspondentes a seis aulas, realizados nos dias 12, 13, 19, 20, 26 e 27 de maio de 2026.

A sequência didática foi organizada em três momentos articulados. O primeiro momento (12-13/05), teve caráter diagnóstico e problematizador e ocorreu por meio de uma roda de conversa orientada por questões previamente elaboradas. Buscou-se explorar conhecimentos, percepções e experiências dos estudantes relacionados à alimentação, à leitura de rótulos nutricionais e à influência das redes sociais sobre suas escolhas alimentares. Foram discutidas questões relacionadas a dietas, emagrecimento, produtos

alimentícios e informações sobre alimentação encontradas nas mídias digitais, procurando identificar as fontes de informação presentes no cotidiano dos estudantes e os critérios mobilizados nas discussões para avaliar sua credibilidade. As questões que orientaram essa etapa foram respondidas oralmente e debatidas coletivamente.

No segundo momento (19-20/05), foi realizada a dinâmica denominada “Lupa Nutricional”, na qual os estudantes analisaram embalagens de produtos industrializados presentes em seu cotidiano e escolhidos por eles. A atividade envolveu a leitura e a interpretação das informações nutricionais, com atenção aos teores de açúcares adicionados, sódio e gorduras saturadas e à presença da rotulagem frontal estabelecida pela legislação brasileira. Paralelamente, foram problematizados elementos visuais e discursivos presentes nas embalagens, como imagens, expressões associadas à saúde e estratégias de *marketing*, buscando discutir as relações entre composição nutricional, publicidade e a construção da percepção de determinados produtos como saudáveis.

O terceiro momento (26-27/05), articulou as discussões anteriores à horta escolar. Os estudantes participaram de atividades relacionadas aos alimentos cultivados nesse espaço e elaboraram coletivamente representações e rótulos fictícios para produtos *in natura*. As produções foram posteriormente apresentadas em uma exposição e constituem registros da atividade, permitindo observar quais informações e características dos alimentos foram selecionadas e destacadas pelos grupos.

Para a construção deste relato, foram considerados os materiais preservados da experiência, constituídos pelo planejamento da SD, pelo roteiro de questões utilizado na problematização inicial, pelos registros fotográficos das atividades e pelas produções dos estudantes documentadas nesses registros. Também foram consideradas anotações pontuais e situações recuperadas pelos licenciandos que participaram do projeto.

Não foram realizados procedimentos como gravação e transcrição das discussões, identificação individual das manifestações dos estudantes ou quantificação da frequência das respostas, na medida que este trabalho, que não têm como propósito mensurar mudanças de concepção dos estudantes ou estabelecer relações causais decorrentes da intervenção, mas analisar aspectos da experiência pedagógica que puderam ser sustentados pelos registros disponíveis.

Procedimentos de análise

Os materiais disponíveis foram organizados de acordo com os três momentos da SD e examinados por meio de uma abordagem descritivo-interpretativa, orientada pelos

objetivos do estudo e pelos preceitos da Alfabetização Científica, da Alfabetização Midiática e Informacional, da desinformação alimentar e da formação inicial de professores.

A organização analítica considerou três eixos. O primeiro, **circulação e credibilidade** das informações sobre alimentação, reuniu situações da problematização inicial relacionadas às informações sobre alimentação presentes no cotidiano dos estudantes, especialmente aquelas associadas às redes sociais, às dietas, ao emagrecimento e às formas pelas quais determinados conteúdos eram apresentados e legitimados. O segundo eixo, **leitura crítica da rotulagem nutricional**, voltou-se às situações produzidas durante a dinâmica “Lupa Nutricional” e às produções finais dos estudantes, buscando identificar como informações nutricionais, elementos visuais das embalagens e estratégias mercadológicas foram incorporados às discussões. O terceiro eixo, **possibilidades formativas da experiência no contexto do PIBID**, focalizou o planejamento, a condução e a mediação da sequência pelos licenciandos, discutindo as oportunidades de formação docente proporcionadas pela participação em uma prática pedagógica contextualizada e interdisciplinar.

A interpretação foi realizada considerando os limites dos registros disponíveis, sendo as produções e os registros fotográficos utilizados como evidências das situações documentadas durante a intervenção. As discussões orais, embora não tenham sido gravadas ou transcritas integralmente, foram consideradas na análise a partir das situações e expressões registradas pelos licenciandos durante a sistematização da experiência.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFOP, sob o CAAE nº 65847822.6.0000.5150. Foram observados os procedimentos éticos relativos à participação dos estudantes e à utilização dos registros e das produções decorrentes da experiência, assegurando-se a preservação da identidade dos participantes.

Resultados e Discussão

A análise dos materiais disponíveis permitiu identificar aspectos relacionados à circulação de informações sobre alimentação no cotidiano dos estudantes, aos critérios mobilizados durante a leitura das embalagens e às possibilidades formativas produzidas pela experiência para os pibidianos. Considerando a natureza dos registros preservados, as discussões orais são apresentadas a partir das situações e expressões recuperadas pelos participantes da intervenção, sem atribuição individual ou quantificação de sua frequência. As produções e os registros fotográficos, por sua vez, foram considerados

como evidências materiais das atividades desenvolvidas. A discussão foi organizada em três eixos: circulação e credibilidade das informações sobre alimentação; leitura crítica da rotulagem nutricional e possibilidades formativas da experiência no contexto do PIBID.

Circulação e credibilidade das informações sobre alimentação

A roda de conversa realizada no início da sequência evidenciou a presença das mídias digitais no repertório mobilizado pelos estudantes para falar sobre alimentação e saúde. Quando convidados a compartilhar informações com as quais já haviam tido contato, especialmente aquelas relacionadas a dietas e perda de peso, surgiram manifestações que remetiam diretamente a conteúdos veiculados nas redes sociais, como ilustram os excertos: “*Eu vi no TikTok que tomar água com limão em jejum ajuda a emagrecer*”; “*Tem uns chás que aparecem no Instagram que dizem que secam a barriga e ajudam a perder peso*” e “*Eu acho que carboidrato engorda, por isso falam que ele é o vilão da alimentação.*” (Estudantes, roda de conversa)

Os excertos evidenciam que as redes sociais constituíam uma das fontes às quais os estudantes recorriam ao mobilizar conhecimentos sobre alimentação. Destaca-se que as manifestações não se limitaram à reprodução de informações sobre alimentos específicos, mas envolveram relações entre alimentação, emagrecimento e efeitos esperados sobre o corpo. Também emergiram, ao longo da discussão, referências às dietas restritivas, estratégias para perda rápida de peso e alimentos ou preparações aos quais eram atribuídos determinados benefícios, indicando a circulação de discursos que simplificam relações complexas entre alimentação, saúde e composição corporal.

Mais do que identificar a presença de informações cientificamente questionáveis, esses dados chamam atenção para os modos pelos quais os estudantes entram em contato com elas e as incorporam às explicações que constroem sobre alimentação. Nos dois primeiros excertos, a referência explícita ao *TikTok* e ao *Instagram* situa as mídias digitais como espaços de circulação dessas informações. Já o terceiro evidencia a construção de uma relação direta entre o consumo de carboidratos e o ganho de peso, acompanhada da classificação desse grupo alimentar como “vilão”. Em conjunto, essas manifestações sugerem que a avaliação das informações sobre alimentação não ocorre exclusivamente com base em conhecimentos científicos, mas é atravessada por discursos e representações que circulam no ambiente digital.

Esse resultado reforça a importância de compreender a desinformação alimentar para além da oposição entre informações “verdadeiras” e “falsas”. Conforme discutem

Allchin (2020) e Pereira e Figueirôa (2024), em contextos marcados pela desinformação e pela pós-verdade, a construção da credibilidade pode envolver diferentes elementos para além da qualidade das evidências apresentadas. Nessa perspectiva, as manifestações dos estudantes constituíram um ponto de partida para problematizar não apenas o que estava sendo afirmado sobre alimentação, se eram informações corretas ou incorretas, mas criar condições para serem avaliadas a partir de critérios relacionados às fontes, às evidências e às formas de produção e circulação do conhecimento.

Essa problematização aproxima-se da perspectiva de Alfabetização Científica assumida neste estudo e com Melios *et al.* (2025), que discutem a presença de *fake news*, informações enganosas e concepções estabelecidas sobre alimentação no ambiente informacional contemporâneo. Nesse sentido, os resultados observados nesta experiência situam a escola diante de um desafio que ultrapassa o ensino de conhecimentos nutricionais, mas de formar estudantes capazes de avaliar criticamente informações sobre alimentação que circulam em diferentes espaços, especialmente nas mídias digitais. Essa perspectiva articula AC e AML e fornece a base para compreender o movimento realizado na etapa seguinte da sequência, quando a discussão sobre credibilidade e a presença de evidências foi deslocada das redes sociais para a análise das informações presentes nas embalagens e nos rótulos nutricionais.

Da aparência da embalagem à leitura crítica da rotulagem nutricional

Na segunda etapa da sequência, a dinâmica “Lupa Nutricional” deslocou a discussão sobre credibilidade para outro tipo de mensagem presente no cotidiano dos estudantes: aquela veiculada pelas próprias embalagens dos alimentos. Foram analisados diferentes tipos e marcas de biscoitos, entre eles biscoitos de maizena, produtos das linhas Nesfit ou Cereale e biscoitos do tipo água e sal. Inicialmente, os estudantes foram convidados a observar e comparar os produtos, explicitando quais consideravam mais saudáveis e quais elementos das embalagens contribuíam para essa avaliação. Posteriormente, a atenção foi direcionada às informações nutricionais e à presença da rotulagem frontal (Figura 1).

Figura 1 – Registro da atividade “lupa nutricional”, na qual os estudantes analisam as embalagens que trouxeram de casa (a e b) e, em especial, as informações destacadas pela lupa e rótulo presentes na embalagem do biscoito (c e d).



Fonte: Acervo da pesquisa (2026).

Nesse processo, destaca-se a surpresa dos estudantes ao constatarem que alguns produtos inicialmente percebidos como opções mais saudáveis apresentavam alertas relacionados aos teores de açúcar, sódio ou gordura. As manifestações ocorridas durante a comparação das embalagens foram reconstruídas em torno de questionamentos como: *“Mas esse aqui não era para ser mais saudável?”*, *“Eu achava que esse era melhor porque é integral”* e *“Então não é porque parece saudável na embalagem que ele é mais saudável?”* (Estudantes, dinâmica “Lupa Nutricional”)

As manifestações expressam a tensão produzida durante a atividade entre uma avaliação inicialmente apoiada na apresentação comercial dos produtos e a incorporação de outros elementos para sua análise. A referência ao produto “integral” destacada na embalagem, por exemplo, pode assumir centralidade na avaliação do alimento, enquanto a identificação dos alertas nutricionais introduziu informações que colocaram essa percepção inicial em questão.

Esses episódios não permitem afirmar uma mudança consolidada na compreensão dos estudantes, mas evidenciam um momento em que diferentes critérios de avaliação dos alimentos foram confrontados. Resultado semelhante é discutido por Souza, Valente e Silva (2021), ao evidenciarem desafios relacionados à compreensão das informações nutricionais por adolescentes. Nessa perspectiva, a disponibilização da informação no

rótulo não assegura sua mobilização na avaliação dos produtos, uma vez que sua leitura envolve interpretar dados quantitativos e terminologias específicas e relacioná-los às demais mensagens apresentadas na embalagem.

Em seguida, a atenção dos estudantes foi direcionada aos recursos utilizados para apresentar comercialmente os alimentos. Palavras associadas à saúde, referências a determinadas características nutricionais, imagens e demais elementos gráficos passaram a ser discutidos em conjunto com as informações da tabela nutricional e da rotulagem frontal. Dessa forma, a embalagem deixou de ser tomada apenas como suporte das informações nutricionais e passou a ser problematizada como artefato comunicacional, no qual diferentes mensagens são selecionadas e organizadas para produzir determinadas percepções sobre o produto.

Esse movimento estabeleceu uma continuidade importante entre as etapas da sequência. Se, na roda de conversa, as redes sociais foram problematizadas como espaços nos quais determinadas mensagens sobre alimentação adquirem visibilidade e credibilidade, na “Lupa Nutricional” essa mesma questão foi deslocada para as embalagens. Em ambos os casos, a questão pedagógica central deixou de ser apenas “essa informação é verdadeira ou falsa?” e passou a incluir “que evidências temos para avaliá-la?” e “como essa mensagem procura construir credibilidade?”.

Esse aspecto pode ser compreendido em diálogo com Nestle (2019), ao problematizar a influência das estratégias de comunicação e *marketing* da indústria alimentícia sobre a construção das percepções acerca dos alimentos, ao mesmo tempo que apresenta aproximações com a perspectiva da AC, na medida que envolve a mobilização de conhecimentos científicos para interpretar situações concretas, analisar informações e construir posicionamentos fundamentados (Sasseron; Carvalho, 2011).

Na etapa final, as discussões foram articuladas à horta escolar e à elaboração de representações e rótulos para alimentos nela cultivados, entre eles cenoura, couve, quiabo e pimenta-biquinho. Nessa etapa, os estudantes retomaram elementos discutidos durante a análise das embalagens e passaram a selecionar informações que consideravam relevantes para comunicar características desses alimentos (Figura 2).

Figura 2 – Registro da atividade desenvolvida a partir da horta escolar (a) e a apresentação dos rótulos elaborados pelos estudantes à comunidade da escola (b: estudantes com a supervisora e pibidianos) e detalhe das informações selecionadas para a cenoura (c).



Fonte: Acervo da pesquisa (2026).

O deslocamento da posição de leitores para produtores da mensagem, permitiu retomar, sob outra perspectiva, uma questão trabalhada durante a análise dos produtos industrializados: toda forma de comunicar um alimento implica selecionar o que será mostrado e o que receberá maior destaque. Ao elaborar suas próprias representações, os estudantes foram colocados diante de decisões semelhantes às aquelas que haviam analisado criticamente nas embalagens, ainda que em um contexto e com finalidades distintas. A atividade possibilitou, portanto, passar da leitura das mensagens à reflexão sobre sua própria produção.

Essa experiência também pode ser aproximada da Alfabetização Midiática e Informacional proposta pela UNESCO (2021), uma vez que a formação crítica diante das mídias não envolve apenas acessar e avaliar informações, mas compreender processos envolvidos em sua produção e comunicação.

É importante, contudo, delimitar o alcance desse resultado. As produções não permitem afirmar que houve uma transformação permanente das concepções dos estudantes sobre alimentação ou consumo. Elas constituem indícios dos conhecimentos e critérios mobilizados naquele momento da sequência, evidenciando a possibilidade de

transitar da análise crítica de mensagens produzidas por terceiros para a elaboração e problematização das próprias formas de comunicar informações sobre os alimentos.

Possibilidades formativas da experiência no contexto do PIBID

A análise da dimensão formativa da experiência requer considerar a natureza dos registros disponíveis. Diferentemente das atividades desenvolvidas com os estudantes, não foram produzidas, especificamente para esta intervenção, entrevistas ou registros reflexivos individuais sistemáticos dos sete licenciandos. Desse modo, os resultados deste eixo não são apresentados como depoimentos individuais sobre cada uma das etapas da sequência, mas como reflexões construídas a partir do planejamento, da implementação e da retomada coletiva da experiência, articuladas ao percurso formativo mais amplo vivenciado pelos licenciandos no PIBID.

Um primeiro aspecto evidenciado nesse processo refere-se à própria maneira de compreender pedagogicamente o enfrentamento à desinformação. No planejamento inicial, a preocupação estava fortemente relacionada à identificação de informações falsas sobre alimentação e à apresentação de conhecimentos cientificamente fundamentados que permitissem problematizá-las. A interação com os estudantes, entretanto, especialmente diante das referências ao *TikTok* e ao *Instagram* e das discussões suscitadas pela análise das embalagens, ampliou essa questão. Na retomada da experiência, os licenciandos reconheceram que trabalhar a desinformação em sala de aula exigia considerar não apenas se determinada afirmação estava correta ou incorreta, mas também as fontes consultadas pelos estudantes, as evidências utilizadas para sustentar as afirmações e os recursos empregados para conferir credibilidade às mensagens.

Essa compreensão pode ser relacionada a uma reflexão presente nos registros do percurso formativo mais amplo do subprojeto PIBID, na qual um licenciando afirma: *“Muitas ideias discutidas na universidade só fizeram sentido quando tivemos que adaptá-las à realidade da turma, percebendo que nem tudo funciona da forma prevista.”* (Relato de licenciando)

O excerto evidencia uma dimensão importante da aprendizagem docente: a passagem de uma compreensão da prática como aplicação de conhecimentos previamente construídos para o reconhecimento de que as decisões pedagógicas precisam ser reelaboradas diante das situações concretas encontradas em sala de aula. No caso da intervenção analisada neste artigo, isso se expressou na necessidade de partir das informações que efetivamente circulavam entre os estudantes e de problematizar os

critérios utilizados para atribuir credibilidade a elas, em vez de restringir a atividade à apresentação de exemplos previamente classificados como verdadeiros ou falsos.

Um segundo aspecto formativo esteve relacionado à mediação pedagógica, na qual a dinâmica “Lupa Nutricional” mostrou-se particularmente significativa. A surpresa manifestada pelos estudantes diante dos alertas nutricionais encontrados em produtos inicialmente percebidos como mais saudáveis produziu situações que não poderiam ser inteiramente antecipadas no planejamento. Diante delas, a atuação dos licenciandos envolveu formular questões, solicitar comparações entre embalagens e conduzir a atenção dos estudantes para diferentes elementos dos produtos, evitando oferecer imediatamente uma classificação sobre qual alimento seria “saudável” ou “não saudável”.

Essa experiência encontra correspondência em outra reflexão registrada no subprojeto: *“Planejar a atividade e depois ver a reação dos alunos ajudou a entender melhor o papel do professor como mediador, e não apenas como alguém que transmite conteúdo.”* (Relato de licenciando)

A reflexão é particularmente pertinente para compreender a experiência aqui analisada por que desloca o foco da atividade planejada para as respostas produzidas pelos estudantes durante sua realização. A mediação docente não se limitou, portanto, à explicação de conceitos relacionados a carboidratos, açúcares, sódio ou gorduras. Ela envolveu acompanhar as interpretações construídas pelos estudantes, explorar suas dúvidas e utilizar as próprias embalagens como evidências para a discussão. O planejamento assumiu, nessa perspectiva, um caráter orientador, mas não rígido.

Esse movimento pode ser compreendido a partir de Schön (2000), para quem a formação profissional envolve processos de reflexão na ação e sobre a ação. A situação pedagógica coloca o futuro professor diante de respostas e acontecimentos que nem sempre correspondem ao previsto, exigindo interpretação e tomada de decisão no próprio desenvolvimento da prática. Posteriormente, a retomada dessas situações permite atribuir sentidos às escolhas realizadas e reconsiderar possibilidades de intervenção.

Essa dimensão aparece também em registros como: *“As reuniões nos ajudaram a perceber que nem sempre a atividade precisa funcionar como planejado, e que adaptar faz parte do trabalho do professor.”* (Relato de licencianda)

Em outro registro, a reflexão recai sobre a possibilidade de aprender também com os limites das intervenções: *“Discutir os erros e acertos com o grupo fez entender que a prática pode ser repensada e melhorada, e que isso não significa fracasso.”* (Relato de licenciando)

Tomados em conjunto, esses excertos ajudam a compreender a experiência formativa proporcionada pelo PIBID para além da realização pontual de uma sequência didática. Planejar uma proposta sobre desinformação alimentar, desenvolvê-la com estudantes reais, deparar-se com interpretações não previstas e posteriormente retomar essas situações possibilitou aos licenciandos reconhecerem o planejamento como processo sujeito a ajustes e a mediação como componente central da atividade docente.

Na experiência analisada, os licenciandos precisaram articular conhecimentos de Biologia e Química às discussões sobre alimentação, rotulagem, saúde, redes sociais, publicidade e desinformação, ao mesmo tempo em que tomavam decisões relacionadas à linguagem, à organização das atividades e às formas de participação dos estudantes.

Desse modo, os resultados não permitem afirmar que uma intervenção de seis encontros tenha produzido, isoladamente, uma transformação da identidade ou da prática profissional dos licenciandos. Eles permitem, contudo, identificar possibilidades formativas produzidas pela inserção dos futuros professores em situações concretas de planejamento, mediação e reflexão sobre a prática. Nesse sentido, a experiência com *fake news* alimentares e a rotulagem nutricional integrou um percurso mais amplo de aprendizagem docente no PIBID, no qual conhecimentos acadêmicos, demandas do contexto escolar e decisões pedagógicas foram colocados em relação.

Considerações finais

A experiência analisada evidencia possibilidades de articulação entre Alfabetização Científica, Alfabetização Midiática e Informacional e educação alimentar crítica no contexto do Ensino de Ciências. Ao tomar como objetos de problematização informações que circulam nas redes sociais, embalagens de alimentos e rotulagem nutricional, a sequência didática aproximou conhecimentos científicos de situações presentes no cotidiano dos estudantes. As manifestações identificadas durante as atividades indicaram a presença, em seu repertório, de discursos relacionados a emagrecimento, dietas e determinadas concepções sobre alimentos e nutrientes, alguns deles associados a conteúdos veiculados em redes sociais como *TikTok* e *Instagram*.

A dinâmica “Lupa Nutricional” possibilitou ampliar essa problematização ao colocar em confronto as percepções inicialmente associadas à apresentação comercial dos produtos e as informações disponíveis na rotulagem nutricional. As situações analisadas evidenciaram momentos em que os estudantes recorreram a outros elementos para avaliar os alimentos, especialmente informações sobre sua composição e os alertas presentes na

rotulagem frontal. Esses resultados não permitem afirmar uma transformação consolidada das concepções dos participantes, mas apontam para situações em que diferentes critérios de avaliação foram colocados em confronto, favorecendo a problematização das relações entre conhecimento científico, *marketing*, consumo e saúde.

A etapa vinculada à horta escolar acrescentou outra dimensão a esse percurso ao deslocar os estudantes da análise de mensagens produzidas por terceiros para a elaboração de formas de comunicar informações sobre os alimentos. As produções desenvolvidas nessa etapa constituíram indícios dos conhecimentos e critérios mobilizados pelos estudantes naquele contexto e possibilitaram discutir que a comunicação sobre alimentação envolve escolhas acerca das informações que são selecionadas, organizadas e destacadas.

No âmbito da formação inicial docente, a experiência possibilitou aos licenciandos planejar e desenvolver uma proposta interdisciplinar envolvendo conhecimentos de Biologia e Química e questões contemporâneas relacionadas à alimentação e à desinformação. A retomada da experiência pelos participantes destacou aspectos relacionados à necessidade de considerar as fontes e as evidências que sustentam as informações, às estratégias de mediação utilizadas durante as atividades e ao potencial de situações do cotidiano para promover discussões científicas em sala de aula. Nessa perspectiva, a experiência reforça o PIBID como espaço de aproximação entre universidade e Educação Básica e de construção de práticas pedagógicas contextualizadas.

Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão das bolsas de iniciação à docência (Código de Financiamento 001), fundamentais para o fomento e viabilização das atividades do PIBID.

Referências

ALLCHIN, Douglas. Who Speaks for Science? **Science & Education**, 31, 1475–1492. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00257-4>. Acessado em: 17 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). RDC nº 429, 08/10/2020. **Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados**. Brasília: Diário Oficial da União, 2020.

CASSEMIRO, Ingrid Aparecida; COLAUTO, Nelson Barros; LINDE, Giani Andrea. **Rotulagem nutricional: quem lê e por quê?** Arquivos de Ciências da Saúde da

UNIPAR, v. 10, n. 1, 2008. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/136> . Acesso em: 11 mar. 2026.

MELIOS, Stergios; ASIMAKOPOULOU, Afroditi A.; GREENE, Ciara M.; CROFTON, Emily; GRASSO, Simona. Food-related fake News, misleading information, established misconceptions, and food choice. **Current Opinion in Food Science**. v 63: 101309. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cofs.2025.101309> . Acesso em: 17 ago. 2026.

MICHAELS, David. **O triunfo da dúvida: dinheiro obscuro e a ciência da enganação**. São Paulo: Elefante/O joio e o Trigo, 2024. 432 p.

NESTLE, Marion. **Uma verdade indigesta: como a indústria alimentícia manipula a ciência do que comemos**. São Paulo: Elefante. 2019. 368 p.

PEREIRA, Aldo Aoyagui Gomes; FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça. Epistemologia social e desinformação científica: perspectivas educação em ciências. **Ensaio**, v. 26: e52480, 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172022240199>. Acessado em 18 ago. 2026

SASSERON, Lúcia Helena; DE CARVALHO, Anna Maria Pessoa. Alfabetização Científica: uma revisão bibliográfica. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 16, n. 1, p. 59–77, 2011. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/246> . Acesso em: 17 mar. 2026.

SCHÖN, Donald. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000. 256 p.

SOUZA, Rosa Beatriz Monteiro; VALENTE, Érica Queiroz; SILVA, Fernanda Monteiro. Compreensão de adolescentes sobre as informações nutricionais e suas formas de apresentação em rótulos de alimentos. **Revista da Associação brasileira de Nutrição**, v.12 (4): 154-170, 2021. DOI: <https://doi.org/10.47320/rasbran.2021.1698> . Acessado em: 17 mar. 2026.

UNESCO. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **Media and Information Literacy**. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/media-information-literacy> . Acessado em: 17 ago. 2026.

Submissão: 30/05/2026. **Aprovação:** 18/08/2026. **Publicação:** 31/08/2026.