



SEQUÊNCIA DIDÁTICA: LEITURA CRÍTICA DA ROTULAGEM NUTRICIONAL NO COTIDIANO ESCOLAR

Clara Vazarin Sanches da Rocha¹
Victor Marques Peixoto²
Larissa Resende Andrade e Souza³
Viviane Sebastiana da Silva⁴
Ester Ferreira Gonçalves⁵
Camille Jessy Rodrigues de Paula⁶
Luiz Henrique Messias⁷
Vinícius Gianeí⁸
Estéfani Chaves Vieira⁹
Ana Carolina Miranda¹⁰
Uyrá dos Santos Zama¹¹

¹ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto - MG, PIBIDiana, clara.sanches@aluno.ufop.edu.br ;

² Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto - MG, PIBIDiano, victor.peixoto@aluno.ufop.edu.br ;

³ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto – MG, PIBIDiana, larissa.resende@aluno.ufop.edu.br ;

⁴ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto - MG, PIBIDiana, viviane.sebastiana@aluno.ufop.edu.br ;

⁵ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto - MG, PIBIDiana, ester.goncalves@aluno.ufop.edu.br ;

⁶ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto - MG, PIBIDiana, camille.paula@aluno.ufop.edu.br ;

⁷ Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto - MG, PIBIDiano, luiz.messias@aluno.ufop.edu.br ;

⁸ Graduando do Curso de Química da Universidade Federal de Ouro Preto - MG, PIBIDiano, vinicius.gianeí@aluno.ufop.edu.br ;

⁹ Professora da Escola Estadual Dom Benevides, Mestranda em Ensino de Ciências na Universidade Federal de Ouro Preto – MG, Supervisora PIBID, estefani.vieira@aluno.ufop.edu.br ;

¹⁰ Doutora em Educação em Ciência, Professora do Departamento de Química da Universidade Federal de Ouro Preto – MG, Coordenadora de Área PIBID, ana.miranda@ufop.edu.br ;

¹¹ Orientadora Doutora em Biologia Celular e Estrutural, Professora do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto – MG, Coordenadora de Área PIBID, uyrazama@ufop.edu.br





RESUMO

Este trabalho apresenta a elaboração, aplicação e avaliação de uma sequência didática interdisciplinar sobre rotulagem nutricional, desenvolvida por licenciandos dos cursos de Ciências Biológicas e Química da UFOP no âmbito do PIBID. A proposta foi implementada com turmas do Ensino Médio em uma escola pública de Mariana (MG), articulando conteúdos científicos ao cotidiano dos estudantes. A sequência foi estruturada em três etapas: roda de conversa sobre hábitos alimentares e mídias, análise prática de embalagens com apoio da lupa nutricional da ANVISA e produção de rótulos para alimentos da horta escolar. As atividades promoveram reflexões sobre saúde, consumo consciente e valorização da cultura alimentar local. Os resultados indicaram engajamento dos estudantes e desenvolvimento de uma leitura mais crítica sobre a alimentação. Conclui-se que propostas didáticas contextualizadas favorecem o ensino de Ciências e a formação docente comprometida com a realidade escolar.

Palavras-chave: Rotulagem nutricional; Educação alimentar; Sequência Didática e Ensino contextualizado

INTRODUÇÃO

A rotulagem nutricional é uma ferramenta fundamental para promover escolhas alimentares mais conscientes, sendo estratégica na educação em saúde e no combate a doenças crônicas. A recente implementação da lupa nutricional pela ANVISA, como sinal de alerta para altos teores de sódio, gorduras saturadas e açúcares, ainda exige maior apropriação crítica por parte da população — especialmente entre os jovens. Nesse contexto, o ambiente escolar se apresenta como espaço privilegiado para desenvolver ações educativas que articulem o conhecimento científico ao cotidiano alimentar dos estudantes.

Com base nessa premissa, este trabalho apresenta a construção e aplicação de uma sequência didática interdisciplinar, realizada com turmas do Ensino Médio da Escola Estadual Dom Benevides, em Mariana (MG), no âmbito do PIBID. A proposta teve como foco a leitura crítica da rotulagem nutricional e buscou promover reflexões sobre saúde, consumo consciente e valorização dos alimentos regionais. A atividade esteve alinhada à Portaria





CAPES nº 259/2019 e aos princípios da Educação em Saúde, do Direito Humano à Alimentação Adequada (BRASIL, 2010), da educação ambiental e da agroecologia (BRASIL, 2009), que representam o alicerce dos Núcleos de Educação em Saúde e Educação Ambiental que constituem o Subprojeto Interdisciplinar de Biologia e Química (PIBID UFOP).

A sequência foi estruturada em três etapas, realizadas em dias distintos e cuidadosamente planejadas. Na primeira etapa, nos dias 12 e 13 de maio, promovemos uma roda de conversa com os estudantes, mediada por perguntas norteadoras sobre hábitos alimentares, influência da mídia e o papel da rotulagem. As carteiras foram organizadas em formato de “U” para favorecer o diálogo. Os alunos também receberam uma ficha de entrevista para aplicar com familiares e foram orientados a trazer embalagens de alimentos de casa, que seriam reutilizadas nas próximas atividades.

A segunda etapa, desenvolvida em 19 e 20 de maio, centrou-se na análise prática das embalagens alimentares trazidas pelos estudantes, com foco na interpretação da lupa nutricional. A proposta incentivou a leitura atenta dos rótulos e discutiu criticamente os impactos do consumo excessivo de componentes como açúcares, sódio e gorduras saturadas.

Por fim, nos dias 26 e 27 de maio, os estudantes foram conduzidos à horta escolar — espaço criado por iniciativa dos próprios alunos — para realizar a etapa final da proposta. Cada participante escolheu um alimento cultivado (como couve, cenoura, quiabo caipira ou pimenta biquinho) e elaborou um rótulo nutricional, a partir de pesquisas sobre seus valores nutricionais e benefícios à saúde. As produções foram apresentadas em formato de cartaz, acompanhadas de exposições orais.

A atividade foi marcada por ampla participação e engajamento dos estudantes, que demonstraram entusiasmo em todas as fases da sequência. A exposição final dos cartazes despertou o interesse de alunos de outras turmas, ampliando o alcance da proposta na escola. Observou-se, ao final, não apenas a apropriação crítica dos conteúdos trabalhados, mas também um fortalecimento do vínculo dos estudantes com a cultura alimentar local e os princípios de sustentabilidade.

REFERENCIAL TEÓRICO

Tendo em vista o objetivo de compreender os impactos da nova rotulagem alimentar no País, sobretudo em relação ao recebimento popular dessa ferramenta de análise nutricional, com enfoque na realidade dos estudantes contemplados por nosso núcleo de atividades, concentramo-nos em reunir um conjunto referencial robusto, que abarcasse aspectos





norteadores da nova rotulagem alimentar, análises comportamentais em relação à leitura dos rótulos por parte dos consumidores e experiências de educação nutricional no contexto escolar. Em primeiro lugar, é preciso compreender as definições da nova rotulagem de alimentos implementada pela ANVISA. Para tanto, o material utilizado como referência foi o episódio 32 do podcast “Saúde e Pública”, produzido pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP – USP), no qual a pesquisadora Ana Paula Bortoletto, do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, hospedado na FSP-USP, e especialista em políticas públicas relacionadas a ambientes alimentares saudáveis, explica a nova rotulagem nutricional de alimentos da Anvisa, ressaltando a importância da regulamentação, destrinchando as novas mudanças, comentando a pressão exercida pela indústria alimentícia contra a nova rotulagem e, ainda, expondo quais aspectos poderiam ter sido melhores formulados na lei.

Afim de melhor compreender o comportamento dos consumidores em relação à leitura de rótulos alimentícios, o trabalho “Rotulagem Nutricional: Quem lê e por quê?” (Casemiro, Colaço e Linde, 2006) foi um importante norteador, em especial por seus resultados que permitiram ao núcleo de atividades melhor compreender a distribuição estatística em torno da leitura dos rótulos por parte de consumidores, como: a porcentagem de consumidores que lê as informações nutricionais no ato da escolha do alimento; os níveis de instrução; distribuições de gênero, escolaridade, faixa etária; a fonte predileta para obtenção de informações alimentares, entre outros.

Por fim, no intuito de buscar experiências de aplicação de projetos de educação nutricional no ambiente escolar, para melhor nortear a aplicação do projeto de nosso núcleo, o Trabalho de conclusão de curso de Silva, 2022, serviu como importante arcabouço orientador de atividades práticas em torno do tema abordado, ao evidenciar desafios em interligar o ensino ao cotidiano dos alunos, resultados das atividades e recepção por parte dos alunos. Dessa forma, constituiu-se como importante referência para a aplicação prática de nosso projeto.

METODOLOGIA



A sequência didática desenvolvida aparece sistematizada na figura abaixo e detalhada nos próximos parágrafos.



Figura 1: sistematização da sequência didática

Introdução do tema e diagnóstico inicial

Na primeira semana de aplicação da sequência didática, nos dias 12 e 13 de maio, as atividades foram realizadas com as turmas do 2º e 3º ano do Ensino Médio. A proposta inicial consistiu em promover uma roda de conversa com os estudantes, com o objetivo de levantar seus conhecimentos prévios sobre alimentação e leitura de rótulos nutricionais. Como ponto de partida, iniciou-se um diálogo sobre as influências nas escolhas alimentares, questionando se os alunos seguiam influenciadores digitais em redes sociais como o TikTok, e se esses conteúdos impactavam diretamente seus hábitos alimentares, ou se tais escolhas eram predominantemente influenciadas pela família.

Para favorecer a interação, a disposição das carteiras foi organizada em formato de “U”, o que proporcionou uma melhor dinâmica do diálogo. A discussão foi orientada a partir de quatro perguntas norteadoras: (1) Como vocês escolhem os alimentos que consomem? (2) Na sua opinião, as redes sociais ajudam mais ou atrapalham mais na construção de hábitos alimentares saudáveis? Por quê? (3) Você já viu alguma "fake news" sobre alimentos que virou moda, como "água com limão emagrece milagrosamente"? O que acha disso? (4) Você



consegue diferenciar quando um influencer realmente promove saúde e bem-estar, e quando está apenas vendendo um produto?

O objetivo desta etapa foi estimular a troca de experiências e opiniões entre os estudantes, favorecendo a reflexão sobre suas práticas alimentares, conforme orientações do Ministério da Saúde sobre educação em saúde (BRASIL, 2007). Como atividade complementar, foi proposto que, em casa, os alunos realizassem uma entrevista com seus familiares, utilizando um roteiro previamente elaborado pela equipe. Ao final, foi solicitado que cada estudante trouxesse embalagens com rótulos de produtos alimentícios consumidos em casa, as quais seriam utilizadas na segunda etapa da proposta.

Atividade com plaquinhas da lupa nutricional

Na segunda semana de atividades, nos dias 19 e 20 de maio, foi realizada uma atividade prática voltada à análise de rótulos de alimentos por meio da dinâmica da “lupa nutricional”. Os estudantes utilizaram as embalagens trazidas de casa para identificar e classificar os alimentos conforme os critérios da rotulagem nutricional vigente, utilizando plaquinhas representando os alertas como “alto em açúcar”, “alto em sódio” e “alto em gorduras saturadas”.

A proposta teve como objetivo ir além da simples identificação de componentes prejudiciais, buscando também valorizar os nutrientes positivos presentes nos alimentos, como vitaminas, carboidratos e gorduras boas. Essa abordagem visou desenvolver uma compreensão mais crítica, ampla e equilibrada da alimentação. Durante a atividade, foi discutida com os alunos a seguinte questão: “Você já mudou sua alimentação por conta de alguma informação sobre os prejuízos de certos alimentos?”, utilizando exemplos do cotidiano, como o ovo, que historicamente foi considerado prejudicial à saúde, mas que, atualmente, é compreendido de maneira diferente pela ciência nutricional.

Atividade na horta escolar e exposição

Na última semana da sequência didática, nos dias 26 e 27 de maio, foi realizada uma visita à horta da escola. Essa vivência proporcionou aos estudantes a oportunidade de observar alimentos regionais cultivados no próprio ambiente escolar, refletindo sobre sua origem, os benefícios nutricionais, o papel da agricultura familiar e sua presença na merenda escolar.





Após esse momento, os alunos foram orientados a criar rótulos nutricionais fictícios para os alimentos encontrados na horta, destacando informações como os benefícios à saúde, o modo de cultivo e curiosidades sobre cada item. Como culminância, foi organizada uma exposição com os alimentos acompanhados dos rótulos criados pelos alunos.

A proposta visou compartilhar os aprendizados com a comunidade escolar, incentivar o olhar crítico e criativo dos estudantes em relação à alimentação e produção de alimentos, além de valorizar a horta escolar como espaço pedagógico significativo.

Roteiro de entrevista para familiares

Como parte da proposta, foi elaborado um roteiro de entrevista a ser aplicado pelos estudantes com seus familiares, com o objetivo de ampliar o debate para além do ambiente escolar e possibilitar a reflexão coletiva sobre hábitos alimentares no contexto familiar. O roteiro contou com as seguintes perguntas:

1. Você acompanha algum influenciador digital (no TikTok, Instagram, YouTube etc.) que fala sobre alimentação? Se sim, quem?
2. Você já mudou algum hábito alimentar por conta de informações que obteve por meio da internet, TV ou consulta médica? Como foi?
3. Você costuma consumir frutas e verduras todos os dias?
4. Quais critérios você utiliza na hora de escolher um alimento para compra?
5. Você tem o hábito de plantar alimentos em casa? Se sim, quais alimentos cultiva?
6. Em sua casa, existe o hábito de fazer compostagem (ou seja, transformar restos de comida em adubo)?
() Todos os dias () Algumas vezes na semana () Raramente
8. Você costuma ler as informações nutricionais presentes nas embalagens dos alimentos?
9. Você prefere comprar alimentos frescos em feiras, mercados locais ou supermercados?
10. Você ou seus familiares já tentaram substituir alimentos industrializados por versões mais naturais ou caseiras? Se sim, quais substituições fizeram?
11. Quais receitas saudáveis você conhece e/ou costuma preparar?
12. Após responder a essas perguntas, como você avalia a qualidade da sua alimentação atualmente?



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação da sequência didática evidenciou indícios significativos de engajamento e aprendizado por parte dos estudantes. Desde a etapa inicial, a roda de conversa promoveu uma escuta ativa e uma participação expressiva dos alunos, especialmente quando as discussões abordaram temas ligados aos hábitos alimentares e à influência das mídias sociais. A familiaridade com os conteúdos e a disposição para compartilhar experiências pessoais sugerem que o tema mobilizou saberes prévios e cotidianos, favorecendo uma aprendizagem dialógica. Esse momento inicial revelou não apenas o engajamento dos estudantes, mas também aprendizagens relacionadas à capacidade de refletir criticamente sobre suas práticas alimentares e reconhecer a influência das mídias em suas escolhas de consumo.

Ao longo do processo, observou-se uma intensificação da interação entre os estudantes e os conteúdos científicos. A dinâmica da lupa nutricional contribuiu para o desenvolvimento de uma postura mais crítica diante dos produtos alimentícios consumidos no dia a dia. O uso das plaquinhas com os selos “alto em açúcares”, “alto em sódio” e “alto em gorduras saturadas” gerou debates relevantes sobre os riscos associados ao consumo excessivo desses componentes, conforme indicado pelas novas diretrizes da ANVISA. Essa atividade configurou-se como prática de metodologia ativa, uma vez que os estudantes assumiram papel protagonista na análise e problematização dos rótulos. A participação ativa permitiu-lhes aplicar conceitos científicos em situações reais, desenvolvendo autonomia investigativa e senso crítico diante de informações presentes no cotidiano.

A visita à horta escolar constituiu um dos momentos mais significativos da proposta, ao articular ciência, território e cultura alimentar. A escolha de trabalhar com alimentos regionais, como o quiabo caipira e a pimenta biquinho, favoreceu o fortalecimento do vínculo afetivo com o ambiente escolar e com os saberes locais. Esse espaço pedagógico permitiu a materialização de conceitos discutidos em sala, aproximando o ensino de Ciências da realidade dos alunos, conforme defendido por diretrizes do FNDE (2012) e do MEC sobre Educação Alimentar e Nutricional. A produção dos rótulos nutricionais fictícios, ao articular pesquisa, escrita e exposição oral, evidenciou aprendizagens significativas e colaborativas. Além disso, favoreceu a formação cidadã ao estimular reflexões sobre sustentabilidade, identidade cultural e o papel da agricultura familiar, conectando ciência, território e comunidade.



A produção dos rótulos nutricionais fictícios demonstrou ainda o empenho dos estudantes em pesquisar e aplicar conhecimentos científicos sobre os alimentos cultivados. Foram apresentados dados sobre a composição nutricional dos itens da horta, incluindo valores calóricos, presença de fibras, açúcares naturais, vitaminas e curiosidades sobre os modos de cultivo. A atividade valorizou não apenas o conteúdo científico, mas também habilidades de pesquisa, escrita, comunicação e criatividade.

Durante a exposição final dos cartazes, observou-se alto envolvimento dos participantes e um expressivo sentimento de pertencimento em relação ao projeto. A presença de estudantes de outras turmas interagindo com os expositores ampliou o alcance e o impacto da proposta no contexto escolar. Assim, os resultados apontam para o potencial das metodologias ativas em promover aprendizagens significativas, favorecendo não apenas o domínio conceitual, mas também competências relacionadas à cidadania e ao protagonismo juvenil. Para os licenciandos, a experiência possibilitou compreender, na prática, como estratégias interativas podem ampliar o alcance formativo da escola, reforçando a relevância dessa vivência para sua formação inicial.

Figura 2: Apresentação de alguns dos alimentos escolhidos pelos estudantes com a respectiva lupa de destaque para os componentes nutricionais presentes em cada vegetal.





Embora os resultados apresentados sejam predominantemente qualitativos e baseados em observações diretas, eles apontam para o potencial das sequências didáticas contextualizadas no fortalecimento da aprendizagem significativa. A utilização de recursos visuais, atividades práticas e temas ancorados no cotidiano dos estudantes se mostrou uma estratégia importante para estimular o pensamento crítico, a interdisciplinaridade e a valorização da cultura alimentar local.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sequência didática desenvolvida no âmbito do PIBID demonstrou grande potencial como estratégia de promoção da educação alimentar e nutricional, ao articular conteúdos curriculares com práticas interativas e temas relevantes ao cotidiano dos estudantes. A aprendizagem foi evidenciada em diferentes momentos: na capacidade de interpretar criticamente rótulos de alimentos, na elaboração de materiais próprios a partir de dados científicos e no protagonismo assumido pelos alunos durante a exposição final, quando compartilharam seus conhecimentos com a comunidade escolar, em consonância com o Marco de Referência para a Educação Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2012). Tais indícios revelam que a proposta favoreceu não apenas a aquisição de conceitos, mas também a mobilização de habilidades de pesquisa, comunicação e reflexão crítica.

A experiência fundamentou-se em metodologias ativas, entendidas como abordagens que colocam o estudante no centro do processo educativo, estimulando participação, autonomia e cooperação. A roda de conversa, a análise prática de embalagens e a construção de rótulos fictícios a partir da horta escolar configuraram situações de aprendizagem que possibilitaram ao aluno agir, investigar e refletir, tornando-se sujeito do próprio processo formativo.

Nesse contexto, a proposta contribuiu também para a formação cidadã, na medida em que promoveu discussões sobre consumo consciente, sustentabilidade e valorização da cultura alimentar local, incentivando escolhas responsáveis e o fortalecimento de vínculos comunitários. A inserção das famílias por meio das entrevistas reforçou esse caráter, ampliando o alcance das reflexões para além da escola.

Por fim, para os licenciandos envolvidos, a experiência constituiu oportunidade formativa singular, ao proporcionar a vivência concreta de metodologias ativas, a articulação interdisciplinar entre Biologia e Química e a reflexão crítica sobre a prática docente. Esses elementos se mostraram fundamentais para a formação inicial, pois permitem compreender a





docência não apenas como transmissão de conteúdos, mas como prática social comprometida com a formação de cidadãos críticos e conscientes.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 429, de 8 de outubro de 2020. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 9 out. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). Direito humano à alimentação adequada: desafios e conquistas. Brasília: CONSEA, 2010.

BRASIL. Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre a execução do Programa de Bolsa-Formação e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 25 jun. 2010.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Educação alimentar e nutricional no contexto da alimentação escolar. Brasília: FNDE, 2012.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Dispõe sobre o Programa de Formação Inicial para Professores em exercício na Educação Básica pública, o Proformação, e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 7 fev. 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria CAPES nº 259, de 17 de dezembro de 2019. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 18 dez. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Educação ambiental e agroecologia: referências para práticas educativas. Brasília: MMA, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Educação em saúde: construindo caminhos. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. (Cadernos de Atenção Básica, n. 17)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Brasília, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid>. Acesso em: 26 jun. 2025.





CASSEMIRO, I. A.; COLAUTO, N. B.; LINDE, G. A. Rotulagem nutricional: quem lê e por quê?. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama, v. 10, n. 1, p. 9–16, jan./abr. 2006.

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Horta escolar: espaço educativo. Brasília: FNDE, 2012. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br>. Acesso em: 26 jun. 2025.

FSP – Faculdade de Saúde Pública da USP. Saúde é Pública. Episódio 32: Nova rotulagem nutricional: o que muda nos rótulos dos alimentos e por quê? [podcast]. São Paulo: FSP-USP, 12 out. 2022. Disponível em: <https://saudeepublica.podbean.com/e/nova-rotulagem-nutricional-o-que-muda-nos-rotulos-dos-alimentos-e-por-que/>. Acesso em: 26 jun. 2025.

SILVA, Kaila Maria Sousa da. A interpretação da rotulagem nutricional como forma de contextualizar o ensino de Química no 1º ano do Ensino Médio em uma escola pública de Urbano Santos – MA. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) – Universidade Federal do Maranhão.

SPRADLEY, James P. Fazendo observações descritivas. Cap. 4. [S.l.]: [s.n.], [s.d.]. Documento interno enviado pela coordenação do PIBID BioQuí, 2025. (Não publicado).

