

CAPÍTULO XIII

OFICINA DE ALIMENTAÇÃO NO ENSINO MÉDIO: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

DOI: <https://doi.org/10.4322/978-65-86889-41-3.c13>

Mariana Silva Cecilio¹

Lauro Ely Jardim Jackle²

Daniella Miranda da Silva³

Maria da Conceição do Monte Soares⁴

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a pesquisa *Inquérito Nacional de Alimentação*, realizada pelo Ministério da Saúde em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2009, o perfil alimentar da população brasileira apresenta uma dieta rica em carboidratos, gorduras e açúcares, mas com deficiência na ingestão de vitaminas e minerais importantes. Além disso, a pesquisa apontou que o consumo de frutas, legumes e verduras é insuficiente, ficando abaixo da recomendação mínima de cinco porções diárias, sendo que apenas cerca de 20% dos brasileiros consomem a quantidade adequada desses alimentos (IBGE, 2011). Esses dados revelam um perfil alimentar preocupante da população brasileira, com uma dieta desequilibrada e deficiente em nutrientes essenciais para a saúde humana.

Dado esse contexto, é de suma importância que hábitos alimentares saudáveis sejam constantemente promovidos no ambiente escolar. A escola, onde os jovens passam diversas horas do seu dia, é um ambiente propício para incentivar hábitos mais saudáveis nessa população, tanto pela oferta de refeições nutricionalmente equilibradas quanto pela promoção de ações educativas pertinentes a essa temática. Além disso, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o estudante deve se apropriar de conhecimentos científicos que permeiam as diversas etapas da vida humana (Brasil, 2018). A temática "Alimentação Saudável", além de estar enquadrada nessa

¹ Programa de Pós-Graduação em Química, UFRGS

² Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, UFRGS

³ Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, UFRGS

⁴ Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, UFRGS

pertinência, pode permear diversas áreas do conhecimento. Assim, discutir essa temática no ambiente escolar, além de levar os estudantes a refletir sobre a prática de hábitos alimentares saudáveis, com potencial para mudanças significativas na saúde e bem-estar de cada indivíduo, pode permitir a prática de ações interdisciplinares.

A articulação entre alimentação e nutrição, do ponto de vista de uma prática interdisciplinar, requer uma abordagem sobre conhecimentos e saberes relacionados a processos biológicos e socioculturais. Comer, nutrir e alimentar são fenômenos que envolvem a saúde humana, um tema transversal contemporâneo na BNCC (Brasil, 2018). O Ministério da Saúde publicou, em 2014, a segunda edição do *Guia Alimentar para a População Brasileira* (GAPB), no qual prioriza o consumo de alimentos frescos, *in natura* ou minimamente processados, recomendando a não ingestão de alimentos ultraprocessados (Brasil, 2014). Promover a alimentação saudável engloba todas as etapas do ciclo do alimento, desde a produção até o consumo, e deve ser implementada em todas as fases da vida de diferentes maneiras, articulando-se com diferentes escalas do governo e da sociedade em geral.

Portanto, é importante fomentar debates sobre a alimentação saudável no contexto da sala de aula, encarando o alimento como um meio de melhorar a qualidade de vida e a alimentação como um direito fundamental de todos, um ato político. De acordo com o Ministério da Saúde (Brasil, 2014), existem muitas informações que levam as pessoas, principalmente crianças e adolescentes, a serem convencidas a ingerir alimentos industrializados, ultraprocessados, bebidas e refeições prontas. Dessa forma, o direito a uma alimentação saudável deve ser apresentado aos estudantes para reflexão e discussão no espaço escolar, na família e na comunidade. Segundo Fazenda (2005), somente a prática interdisciplinar pode possibilitar uma identificação entre o vivido e o estudado, partindo de múltiplas e variadas experiências vivenciadas.

Então, este trabalho buscou analisar o desenvolvimento de uma ação educativa com a temática "Alimentação Saudável", elaborada com o objetivo de possibilitar a ampliação das percepções dos estudantes a respeito de uma alimentação saudável, utilizando atividades pedagógicas em uma abordagem interdisciplinar. A elaboração dessa ação educativa ocorreu durante a disciplina *Práticas nas Interfaces Disciplinares no Ensino de Ciências*, do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da UFRGS, no segundo semestre letivo de 2022. A turma era composta pelos autores deste trabalho, pós-graduandos de diferentes áreas de formação, e a temática "alimentação" foi acordada por todos a fim de contemplar as diversas áreas do conhecimento. Segundo Lenoir (2012), ao pensarmos no espaço escolar, devemos considerar que não há disciplina melhor que outra, pois todas são iguais no sentido de se complementarem.

2. GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

O *Guia Alimentar para a População Brasileira*, publicado originalmente em 2006 e atualizado em 2014, se apresenta como um dos referenciais mais adequados na atualidade para embasar as discussões sobre a promoção de uma alimentação adequada e saudável (Brasil, 2014). A segunda edição do GAPB é pioneira em dar mais valor ao contexto de consumo alimentar, aos valores socioculturais do ato de comer, às diferentes formas de conhecimento e à autonomia dos indivíduos (Davies, 2018). O *Guia Alimentar para a População Brasileira* está dividido da seguinte forma (Brasil, 2014):

- **Capítulo 1:** Descreve os princípios que nortearam sua elaboração;
- **Capítulo 2:** Apresenta recomendações gerais sobre a escolha de alimentos;
- **Capítulo 3:** Traz orientações sobre como combinar alimentos na forma de refeições;
- **Capítulo 4:** Enuncia orientações sobre o ato de comer e a comensalidade;
- **Capítulo 5:** Apresenta fatores que podem ser obstáculos para a adesão das pessoas às recomendações deste guia e os "Dez Passos para uma Alimentação Adequada e Saudável";
- **Seção final:** Relaciona sugestões de leituras adicionais.

O GAPB 2014 adotou a classificação NOVA⁵ de alimentos, baseada na natureza, extensão e propósito do processamento dos alimentos antes da aquisição, preparação e consumo. Nessa classificação, os alimentos são agrupados em: *in natura*, minimamente processados, ingredientes culinários, processados e ultraprocessados (Monteiro, 2015). Sendo:

- **Alimentos *in natura*:** essencialmente partes de plantas ou de animais. Ex.: carnes, verduras, legumes e frutas.
- **Ingredientes culinários:** produtos extraídos de alimentos *in natura* ou diretamente da natureza, usados para temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias. Ex.: óleos, gorduras, açúcar e sal.
- **Alimentos minimamente processados:** submetidos a processos que não envolvem a adição de substâncias ao alimento original, como limpeza, moagem e pasteurização. Ex.: arroz, feijão, lentilhas, cogumelos, frutas secas e sucos de frutas sem adição de açúcar ou outras substâncias; castanhas e nozes sem sal ou açúcar; farinhas de mandioca, de milho, de tapioca ou de trigo e massas frescas.

⁵ <https://www.fsp.usp.br/nupens/a-classificacao-nova/>

- **Alimentos processados:** fabricados pela indústria com a adição de sal ou açúcar a alimentos para torná-los duráveis, mais palatáveis e atraentes. Ex.: conservas em salmoura (cenoura, pepino, ervilhas, palmito); compotas de frutas; carnes salgadas e defumadas; sardinha e atum enlatados; queijos e pães.
- **Alimentos ultraprocessados:** formulados em geral por indústrias de grande porte, envolvendo diversas etapas e técnicas de processamento e muitos ingredientes, incluindo sal, açúcar, óleos, gorduras e substâncias de uso exclusivamente industrial. Ex.: salsichas, biscoitos, geleias, sorvetes, chocolates, molhos, misturas para bolo, barras energéticas, sopas, macarrão e temperos instantâneos, chips, refrigerantes, produtos congelados e prontos para aquecimento como massas, pizzas, hambúrgueres e nuggets.

Nesta publicação, não se utiliza o conceito de porção alimentar ou qualquer outra forma de quantificação. O padrão alimentar, então, advém do consumo de uma variedade de alimentos *in natura* e minimamente processados, contextualizado nas refeições tradicionais e preparações culinárias brasileiras (Santos, 2020). Evidências indicam que dietas com maior participação de alimentos ultraprocessados possuem piores perfis nutricionais, e que o consumo desses alimentos está diretamente associado a maiores prevalências e riscos de sobrepeso e obesidade em adultos e adolescentes, bem como ao risco de desenvolvimento de hipertensão e câncer em geral, especialmente câncer de mama. Em contrapartida, a alimentação baseada em alimentos *in natura* e minimamente processados tem sido relacionada a desfechos positivos para a saúde, como níveis mais elevados de lipoproteína de alta densidade (colesterol-HDL) e menores prevalências de síndrome metabólica, hiperglicemia e excesso de peso (Gabbie; Jaime, 2020).

3. CARÁTER SOCIOPOLÍTICO DA ALIMENTAÇÃO

O ato de se alimentar é um ato político. No entanto, também precisamos nos alimentar para atender às nossas necessidades fisiológicas. A função social do ato de se alimentar se concretiza através de processos de produção, beneficiamento, armazenamento, distribuição, transporte, comercialização, exportação e importação.

No artigo 6º da Constituição Federal de 1988, está incluída a Emenda Constitucional nº 64, que institui a alimentação como um direito social (Brasil, 1990). Assim, o caráter sociopolítico da temática pode ser compreendido como resultado de práticas e experiências sociais e da liberdade de escolha dos consumidores. Dessa forma, a escola pode se configurar como um espaço para a formação

de hábitos alimentares saudáveis, integrados aos que são construídos no ambiente familiar, impactando a liberdade de escolha e a forma de vida dos consumidores.

Em nossa oficina interdisciplinar, optamos por abordar os sistemas de produção de alimentos, com especial atenção à variedade de espécies que não fazem parte do consumo alimentar habitual da população, especialmente no Sul do país. Dependendo de suas características, o sistema de produção e distribuição de alimentos pode promover justiça social e proteger o ambiente ou, ao contrário, gerar desigualdades sociais e ameaçar os recursos naturais e a biodiversidade. Os aspectos que definem o impacto social do sistema alimentar incluem: tamanho e uso das propriedades rurais que produzem os alimentos; autonomia dos agricultores na escolha de sementes, fertilizantes e métodos de controle de pragas e doenças; condições de trabalho e exposição a riscos ocupacionais; papel e número de intermediários entre agricultores e consumidores; capilaridade do sistema de comercialização; geração de oportunidades de trabalho e renda ao longo da cadeia alimentar; e partilha do lucro gerado pelo sistema entre capital e trabalho (Brasil, 2014).

Na oficina, aprofundamos a questão política e social, refletindo sobre a descontinuidade da política de controle de preços de grãos pelo estoque público (Vasconcellos, 2020; Conab, 2023). Enquanto o agronegócio brasileiro apresentou crescimento econômico e monopólio territorial, a população foi afetada pela falta de alimentos da cesta básica destinados ao consumo do mercado interno (Souza, 2021; Canal Rural, 2021). Em contraponto ao agronegócio, a agricultura familiar, mesmo ocupando um espaço territorial muito menor em comparação ao agronegócio (IBGE, 2017), apresenta altos índices de empregabilidade para os trabalhadores do campo (GEPAD, 2022) e fornece uma porcentagem significativa de alimentos para a população brasileira (Bosco, 2019).

4. TRÊS MOMENTOS PEDAGÓGICOS

Para abordar os conceitos relacionados à temática "Alimentação Saudável" de forma clara e pedagogicamente adequada dentro da proposta interdisciplinar, optou-se por uma metodologia inspirada em Paulo Freire, idealizada por Delizoicov e Angotti (1990) e posteriormente revisada em uma publicação conjunta com Pernambuco (2002). Como base de referência, utilizaremos a releitura mais atualizada dos Três Momentos Pedagógicos, que consistem nas etapas sintetizadas por Gehlen, Maldaner e Delizoicov (2012):

- **1º Momento - Problemática Inicial:** Nesse momento, são apresentadas questões ou situações reais que os alunos conhecem e vivenciam, as quais estão envolvidas nos temas. Os alunos são desafiados a expor suas opiniões sobre as situações, a fim de que o professor possa conhecer seus pontos de vista.

- **2º Momento - Sistematização do Conhecimento:** Nesse momento, sob a orientação do professor, será organizado o estudo dos conhecimentos necessários para a compreensão dos temas e da problematização inicial.
- **3º Momento - Aplicação do Conhecimento:** Este momento se destina a abordar sistematicamente o conhecimento adquirido pelo aluno, a fim de analisar e interpretar tanto as situações iniciais que motivaram seu estudo quanto outras que, embora não estejam diretamente ligadas ao momento inicial, possam ser compreendidas com base no mesmo conhecimento.

5. DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

Optou-se pela aplicação da ação educativa no formato de oficina temática, pelo seu caráter interdisciplinar e pela premissa de apresentar as múltiplas disciplinas de forma contextualizada na realidade dos alunos. O objetivo foi que, com essa experimentação, se facilitasse e estimulasse a aprendizagem, aumentando o interesse dos alunos pelas ciências humanas e exatas (Marcondes, 2008).

A oficina foi aplicada em uma turma de terceiro ano do ensino médio noturno regular de uma escola estadual de ensino médio, localizada na zona central de Porto Alegre. Essa escola obteve uma nota média de 491,37 no Exame Nacional do Ensino Médio em 2022, abaixo da média nacional de 592,80. Tem 1.320 estudantes matriculados e oferece alimentação escolar. A escola possui biblioteca, sala de informática, laboratório de ciências e quadra de esportes. As disciplinas do período noturno são ministradas em “salas multimídia”, equipadas com computadores e projetores funcionais à disposição.

A oficina consistiu em dois encontros, com aproximadamente duas horas-aula (1h40min) cada. Esses encontros foram planejados de forma a serem complementares, sem exigir a presença dos estudantes no primeiro encontro para que pudessem acompanhar satisfatoriamente o segundo. Tal planejamento ocorreu devido aos relatos prévios dos professores sobre as frequentes ausências dos estudantes dessa turma. Assim, a proposta contou com a participação de 15 estudantes no primeiro encontro e de 12 estudantes no segundo. Os discentes que não participaram dos três momentos pedagógicos não foram contabilizados como participantes dessa ação educativa. Os encontros foram organizados em três blocos, de acordo com os Três Momentos Pedagógicos.

5.1. Encontro 1

O Quadro 1 a seguir apresenta um resumo do Encontro 1 dos pós-graduandos com a turma.

Quadro 1. Três momentos pedagógicos do Encontro 1

Primeiro Encontro	
Primeiro momento pedagógico	Problematização sobre alimentação saudável a partir de um lanche oferecido aos estudantes. Preenchimento individual do formulário de alimentação.
Segundo momento pedagógico	Aula expositiva sobre o grau de processamento de alimentos; efeitos do sódio no organismo. Temas sociopolíticos relacionados à alimentação da população brasileira.
Terceiro momento pedagógico	Proposição para os alunos: sugerir alterações no formulário de alimentação anteriormente preenchido à luz dos tópicos discutidos.

Fonte: Elaborado pelos autores

No primeiro momento pedagógico do Encontro 1, foi oferecido um lanche aos discentes com diferentes opções: pão francês e pão integral *fitness*, geleia tradicional e geleia *light*, adoçante e açúcar para adicionar ao café passado. Eles se mostraram empolgados com a presença do lanche como promotor da problematização inicial. Quase todos os presentes se serviram de café passado com açúcar, não havendo uso de adoçante, e de pão francês com geleia tradicional. Não foi observado interesse por parte dos participantes em verificar o rótulo dos produtos oferecidos, sendo consumida apenas a geleia tradicional, a primeira a ser aberta.

Nesse momento, iniciou-se uma problematização sobre o que seria um alimento saudável, se consideravam sua alimentação saudável e quais seriam os alimentos mais saudáveis presentes no lanche oferecido. Os estudantes que se manifestaram classificaram frutas e saladas como os alimentos que acreditavam ser saudáveis. Além disso, afirmaram acreditar que alimentos considerados "integrais" e "light" seriam mais saudáveis que os demais, mas preferiam consumir o que tinham vontade, sem se preocupar com o conteúdo dos rótulos. Observou-se um conhecimento superficial em relação à alimentação, baseado apenas em terminologias genéricas (integral, diet, light...). Destaca-se que a identificação de um alimento como integral, diet ou light não garante que ele seja saudável, uma vez que muitos desses alimentos se enquadram na categoria de ultraprocessados (Brasil, 2014), cujo consumo deve ser desencorajado no dia a dia.

As falas dos estudantes corroboram os dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2015 (IBGE, 2016), que constatou que muitos adolescentes têm uma visão distorcida sobre o que é uma alimentação saudável. Segundo o estudo, 70% dos adolescentes acreditam que consumir alimentos saudáveis significa deixar de comer os alimentos de que gostam, o que pode levar a escolhas alimentares inadequadas.

Enquanto terminavam de se alimentar, os estudantes foram convidados a preencher individualmente um formulário sobre alimentação, indicando quais alimentos consumiam em um dia típico. A análise dos dados

coletados indicou baixo consumo de frutas e verduras, além de uma forte tendência à omissão de refeições intermediárias (lanches) (Quadro 2).

Quadro 2. Dados coletados no Formulário de Alimentação

Café da Manhã	Nove estudantes (60%) não consomem café da manhã ou tomam apenas água, cinco (33%) tomam café com pão e um acompanhamento (foram citados ovo, queijo e mortadela) e um estudante (7%) consome refrigerante com salgadinhos e chocolate.
Almoço	A maioria dos estudantes (73%) afirmou comer arroz, feijão e uma proteína animal, e destes apenas quatro (27%) citaram algum tipo de salada. Três estudantes (20%) afirmaram não almoçar e um (7%) afirmou comer bolachas.
Café da Tarde	Nove estudantes (60%) não costumam comer nesse horário e os demais citaram alimentos variados, como sanduíches e bolachas. Apenas dois estudantes (13%) citaram frutas.
Jantar	A maioria (87%) come o mesmo tipo de alimento do almoço, citando arroz, feijão e uma proteína animal. Dois estudantes não jantam (13%).
Lanches	Dez estudantes (67%) não consomem lanches entre as refeições citadas, três estudantes (20%) citaram bolachas recheadas, salgadinhos e guloseimas e dois (13%) consomem frutas.

Fonte: Elaborado pelos autores

O segundo momento pedagógico do Encontro 1 ocorreu por meio de uma aula expositiva-dialogada, abordando a (falta de) diversidade na oferta de alimentos para a população, com ênfase no milho, batata e feijão e nas políticas públicas que favorecem a monocultura. Também foi discutida a política de reserva de grãos do estoque público para controle de preços e o impacto da produção da agricultura familiar na sociedade, em contraste com o monopólio da terra por uma pequena parte do agronegócio. Posteriormente, foi explorada a classificação dos alimentos conforme o *Guia Alimentar para a População Brasileira* (GAPB), classificando-os como *in natura*, processados e ultraprocessados, além do aumento da oferta e consumo destes últimos. Ademais, foi discutida a relação dos alimentos ultraprocessados com o alto teor de sódio e suas implicações para a saúde humana.

À luz dos conhecimentos compartilhados, no terceiro momento pedagógico do Encontro 1, os estudantes foram convidados a retomar seus formulários de alimentação, compartilhar suas rotinas com a turma e propor, dentro de suas realidades, alguma mudança em seus hábitos alimentares. Apenas três estudantes (20%) foram capazes de propor alterações, sugerindo substituir ultraprocessados por alimentos *in natura* ou processados: trocar mortadela e salsicha por ovo, refrigerante por suco natural, e biscoitos industrializados no café da manhã por pão com ovo. Os demais estudantes (80%) não sugeriram alterações, afirmando que consumiam poucos

ultraprocessados ou que não se sentiam capazes de fazer mudanças, pois consumiam o que lhes era oferecido na escola, em casa ou no local de trabalho, onde recebiam a refeição pronta, sem a possibilidade de influenciar na escolha do cardápio.

O formulário de alimentação foi entregue aos professores como instrumento de registro e para avaliação posterior da oficina.

5.2. Encontro 2

O Quadro 3, a seguir, apresenta um resumo do Encontro 2 dos pós-graduandos com a turma.

Quadro 3. Três momentos pedagógicos do Encontro 2

Segundo Encontro	
Primeiro momento pedagógico	Foram apresentados três pacotes distintos de biscoitos industrializados aos estudantes. Votação sobre qual seria o mais saudável e discussão coletiva sobre o porquê.
Segundo momento pedagógico	Aula expositiva sobre tabela nutricional e seus itens. Principais funções biológicas e fontes dos itens obrigatórios. Retomada explanação sobre o sódio.
Terceiro momento pedagógico	Ajustar as quantidades presentes nas tabelas nutricionais dos biscoitos para uma mesma porção, a fim de discutir qual o biscoito mais saudável à luz desses dados. Preenchimento de questionário a respeito da atividade.

Fonte: Elaborado pelos autores

O segundo encontro foi iniciado com a apresentação de três pacotes de biscoitos industrializados distintos: (i) biscoito de polvilho doce colonial; (ii) biscoito sabor chocolate ultraprocessado com as palavras “*fit*” e “integral” impressas em sua embalagem; (iii) biscoito salgado ultraprocessado sabor pizza. Os participantes foram convidados a votar em qual julgavam ser o mais “saudável” e a compartilhar com a turma o motivo de seu palpite. O mais votado foi o (iii) biscoito salgado sabor pizza, enquanto o menos votado foi o (i) biscoito de polvilho doce colonial.

Posteriormente, a lista de ingredientes desses biscoitos foi apresentada aos estudantes de forma resumida, conforme o Quadro 4.

Quadro 4. Lista de ingredientes dos biscoitos

Biscoito	Ingredientes
(i) biscoito de polvilho doce colonial	Polvilho, açúcar, margarina, ovos e fermento químico.
(ii) biscoito sabor cacau com embalagem destacando a presença de cereais integrais	Cereais integrais (58%) (farinha de trigo integral, aveia em flocos, farinha de aveia e farinha de centeio integral), açúcar, óleo vegetal, cacau (3,8%), amido, cereal à base de trigo integral, fibra de trigo, sal, corante caramelo IV, fermentos químicos (bicarbonato de amônio, bicarbonato de sódio e fosfato monocalcico), aromatizantes, emulsificante (lecitina de soja) e antioxidante (TBHQ).
(iii) biscoito salgado sabor pizza	Farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico, gordura vegetal hidrogenada, açúcar, açúcar invertido, condimento preparado sabor pizza (contém leite) (alimento tratado por processo de irradiação), sal e fermentos químicos: fosfato monocalcico, bicarbonato de sódio, bicarbonato de amônio.

Fonte: Elaborado pelos autores

Considerando os ingredientes que compunham cada um dos biscoitos, percebe-se que o biscoito de polvilho doce pode ser considerado mais saudável (à luz dos conhecimentos discutidos no primeiro encontro), uma vez que se enquadra como um alimento processado (sem aditivos alimentares), diferentemente dos demais, que são classificados como ultraprocessados.

No segundo momento pedagógico do Encontro 2, foi apresentado um recurso que os estudantes poderiam utilizar para chegar a conclusões sobre um alimento: a tabela nutricional. A tabela nutricional de um dos biscoitos foi transcrita para o quadro com o auxílio de alguns participantes, e discutiu-se a maioria dos itens obrigatórios: valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, fibra alimentar e sódio. Foram comentadas suas funções no organismo humano e suas principais fontes.

Diversos estudantes desconheciam o significado e a função da maioria dos macro e micronutrientes presentes na tabela. Demonstraram ter maior conhecimento sobre as proteínas, considerando-as importantes para a formação da massa muscular e citando fontes de proteína animal e vegetal (carnes, ovos e leguminosas). Esse foi um momento rico para ampliar o conhecimento dos estudantes sobre os macronutrientes e suas funções principais. Além disso, utilizamos esse tema para desmistificar conceitos amplamente divulgados, tais como: "carboidrato engorda", "não devemos comer gordura", "só proteína importa para quem quer ganhar massa muscular", entre outros.

Após essa explanação, discutiram-se algumas das estratégias da indústria para disfarçar aspectos possivelmente negativos dos alimentos: o apelo à presença de ingredientes integrais na embalagem e a tabela nutricional calculada para porções menores do que as usuais. Em seguida, os

estudantes foram convidados a recalculas as tabelas nutricionais dos biscoitos que não estavam ajustadas para uma porção de 30 g, utilizando os fundamentos de razão e proporção. A maioria dos participantes demonstrou facilidade em aplicar esses conceitos para ajustar as quantias.

A seguir, foi retomada a discussão sobre qual alimento seria o mais saudável conforme os dados observados. Assim, com os resultados obtidos, foi possível reforçar a discussão sobre o "alimento mais saudável", considerando também os dados contidos na tabela nutricional, onde a comparação entre os produtos processados e ultraprocessados ficou evidente nos teores de sódio.

No encerramento do Encontro 2, os estudantes responderam a um Questionário de Avaliação da oficina. Os resultados podem ser visualizados no Quadro 5.

Quadro 5. Dados coletados no Questionário de Avaliação

Você veio nos dois encontros de oficina ou em apenas um?	Sete estudantes (58%) que preencheram o questionário estavam presentes nos dois dias de oficina, enquanto cinco estavam presentes apenas no segundo dia (42%).
Os assuntos trabalhados na oficina foram relevantes?	Todos (100%) consideraram o tema escolhido como relevante.
São assuntos que afetam o seu dia a dia?	Sete estudantes (58%) afirmaram que o assunto afetava seu dia a dia, enquanto quatro (33%) discordaram e um deles (9%) concordou apenas em relação ao primeiro encontro.
Vocês vão refletir sobre a alimentação e os produtos que consomem?	Nove estudantes (75%) afirmaram que irão refletir sobre sua alimentação, porém dois deles afirmaram não terem condições de fazer mudanças e dois afirmam que apenas por um curto período de tempo. Três (25%) negaram que irão refletir.
Gostaram da oficina? Têm sugestões?	Todos (100%) gostaram da oficina e nenhum deles fez sugestões.
Identificaram a relação entre os assuntos tratados e as matérias da escola?	Todos (100%) afirmaram identificar matérias da escola inseridas no conteúdo da oficina. Desses, cinco não citaram quais (42%), seis citaram matemática (50%), cinco citaram química (42%), dois citaram biologia (17%) e dois citaram geografia, história e sociologia (17%).

Fonte: Elaborado pelos autores

Consideramos que houve boa adesão dos estudantes à oficina, dado o nível de participação em cada um dos dois encontros e a alta aderência ao tema e à abordagem, identificadas no questionário supracitado. Cabe destacar que alguns estudantes ainda perguntaram, ao término do segundo encontro, se voltaríamos para mais oficinas, pois haviam gostado da proposta.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que a oficina proporcionou um espaço de reflexão sobre hábitos alimentares saudáveis e a importância de uma alimentação equilibrada para a promoção da saúde. Foi possível perceber que muitos estudantes têm uma visão distorcida sobre o que é uma alimentação saudável, o que pode levar a escolhas alimentares inadequadas. Além disso, constatou-se que a maioria dos estudantes apresentou hábitos alimentares pouco saudáveis, com baixo consumo de frutas, verduras e cereais integrais, associado a um alto consumo de alimentos ultraprocessados.

Apesar de alguns estudantes terem demonstrado interesse em mudar seus hábitos alimentares e em substituir alimentos ultraprocessados por alimentos *in natura* ou minimamente processados, a maioria não se sentiu capaz de fazer alterações em sua alimentação devido às condições em que se encontram, como a oferta de alimentos em casa, na escola ou no local de trabalho, situações nas quais não têm como influenciar a escolha. Nesse sentido, devemos considerar o contexto econômico — que impacta fortemente o poder de escolha e aquisição dos alimentos — e o sociocultural — disponibilidade de refrigeração, transporte de refeições, refeitórios, hábitos alimentares familiares, habilidades culinárias, disponibilidade de tempo, entre outros.

Portanto, é importante que ações educativas como essa continuem a ser desenvolvidas, a fim de conscientizar os estudantes sobre a importância de uma alimentação saudável e incentivar a adoção de hábitos alimentares mais equilibrados. A escola e a família também desempenham um papel fundamental nesse processo, proporcionando um ambiente favorável à adoção de hábitos saudáveis e disponibilizando alimentos de qualidade para o consumo dos estudantes.

Em relação ao impacto da disciplina *Práticas nas Interfaces Disciplinares no Ensino de Ciências*, percebemos que ela possui grande potencial para fornecer, a profissionais de diferentes áreas de formação, contato com conceitos interdisciplinares. O principal objetivo dessa disciplina é formar grupos de educadores capacitados para trabalhar de forma interdisciplinar em espaços formais e não formais de educação, possibilitando que esses estudantes experimentem a interdisciplinaridade na prática. Destaca-se que a maioria dos pós-graduandos não havia tido contato prévio com esses conceitos durante a graduação, tampouco tido a oportunidade de aplicá-los.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano Nacional de Saúde: PNS 2012 - 2015**. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília DF, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

BOSCO, João. Agricultura familiar produz 75% dos alimentos consumidos pelo brasileiro. **Canal Rural**, 2019. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/programas/informacao/rural-noticias/agricultura-familiar-produz-75-dos-alimentos-consumidos-pelo-brasileiro>. Acesso em: 13 abr. 2023.

CANAL RURAL. Quem é o ‘Rei dos hectares’ no Brasil? Conheça nossos 3 maiores produtores agrícolas. **Canal Rural**, [S. l.], p. 1, 30 maio 2021. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/noticias/agricultura/quem-e-o-rei-dos-hectares-no-brasil-conheca-nossos-3-maiores-produtores-agricolas/>. Acesso em: 13 abr. 2023.

CONAB. Gestão dos estoques públicos. **Companhia Nacional de Abastecimento**, 2023. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/estoques/gestao-dos-estoques-publicos>. Acesso em: 10 abr. 2023.

DAVIES, V. F., MOUBARAC, J. C., MEDEIROS, K. J., JAIME, P. C. Applying a food processing-based classification system to a food guide: a qualitative analysis of the Brazilian experience. **Public Health Nutrition**, v. 21, n. 1, p. 218-229, 2018.

FAZENDA, Ivani, Catarina Arantes. (org) **Didática e interdisciplinaridade**. Uma busca para formar o sujeito pesquisador, professor e cidadão. 9ª ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2005

GEPAD. Agricultura familiar emprega mais de 10 milhões de pessoas no Brasil. **AgriFood**, 2022. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/agrifood/index.php/news/noticiass/386-agricultura-familiar-emprega-mais-de-10-milhoes-de-pessoas-no-brasil>. Acesso em: 10 abr. 2023.

GABBE, K. T.; JAIME, P. Práticas alimentares segundo o Guia alimentar para a população brasileira: fatores associados entre brasileiros adultos, 2018. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 1, 2020.

GEHLEN, S. T.; MALDANER, O. A.; DELIZOICOV, D. Momentos pedagógicos e as etapas da situação de estudo: complementaridades e contribuições para a educação em ciências. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 1, p. 1-22, 2012.

IBGE. Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Pesquisa nacional de saúde do escolar**: 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 132 p. Disponível em: https://www.icict.fiocruz.br/sites/www.icict.fiocruz.br/files/PENSE_Saude%20Escolar%202015.pdf. Acesso em: 13 abr. 2023.

IBGE. Em 11 anos, agricultura familiar perde 9,5% dos estabelecimentos e 2,2 milhões de postos de trabalho. **Agência de Notícias**, 2017. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/25786-em-11-anos-agricultura-familiar-perde-9-5-dos-estabelecimentos-e-2-2-milhoes-de-postos-de-trabalho.html> Acesso em: 10 abr. 2023.

LENOIR, Y. Didática e Interdisciplinaridade: uma complementação necessária e incontrolável. In: FAZENDA, Ivani (org). **Didática e Interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 1998. p. 45-76.

MARCONDES, M. E. R. Proposições metodológicas para o ensino de Química: oficinas para a aprendizagem da ciência e o desenvolvimento da cidadania. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 7, p. 67-77, 2008.

MONTEIRO, C. A.; CANNON, G.; MOUBARAC, J. C.; MARTINS, A. P.; MARTINS, C. A.; GARZILLO, J.; CANELLA, D. S.; BARALDI, L. G. BARCIOTTE, M.; LOUZADA, M.L.; LEVY, R. B.; CLARO, R. M.

JAIME, P.C. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brasil. **Public Health Nutrition**, v. 18, n. 13, p. 2311-2322, 2015.

SANTOS, L. A. S; OLIVEIRA, M. S. S. Guias alimentares para a população brasileira: uma análise a partir das dimensões culturais e sociais da alimentação. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 7, p. 2519-2528, jul 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.22322018>. Acesso em: 13 abr. 2023.

SOUZA, V. Recordes no agronegócio e aumento da fome no Brasil: como isso pode acontecer ao mesmo tempo?. **G1**, [S. l.], p. 1, 11 ago. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2021/08/11/recordes-no-agronegocio-e-aumento-da-fome-no-brasil-como-isso-pode-acontecer-ao-mesmo-tempo.ghtml>. Acesso em: 13 abr. 2023.

VASCONCELLOS, H. Brasil esvazia estoques de alimentos e perde ferramentas para segurar preços. **UOL**, [S. l.], p. 1, 19 set. 2020. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2020/09/19/estoques-publicos-conab-alimentos-reducao.htm>. Acesso em: 13 abr. 2023.