

Desenvolvimento de um jogo pedagógico para educação alimentar e
nutricional de adolescentes

Development of an educational game for food and nutritional education for adolescents

Desarrollo de un juego educativo para la educación alimentaria y nutricional para adolescentes

André Bento Chaves Santana¹
Grace Pfaffenbach²

Resumo: Pesquisa aplicada para elaboração de jogo educativo visando desenvolver o protótipo do jogo para ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), destinado aos adolescentes como estratégia de promoção da saúde. Foi elaborado para ser utilizado como recurso educativo em abordagens baseadas em metodologias ativas de aprendizagem. O protótipo de jogo foi denominado “DESAFIO ALIMENTO SAÚDE” e usou a classificação NOVA dos alimentos e planejamento de refeições, conforme orientações do Guia Alimentar para a População Brasileira. O público-alvo deste jogo abrange os adolescentes na faixa etária de 11 a 18 anos, inseridos no ensino fundamental e ensino médio. O desenvolvimento do jogo utiliza cartas ilustradas, que contextualizam alimentos disponíveis para o consumo cotidiano, com informações de fácil compreensão, busca incentivar a curiosidade e a construção de conhecimentos sobre alimentação e nutrição. Os resultados demonstraram a viabilidade da padronização de jogos para atividades lúdicas destinadas à EAN de adolescentes, com potencial para aplicação em escolas e outros espaços de ensino em saúde. Este recurso educativo apresenta-se como uma alternativa para otimizar a educação em saúde, por meio de discussões e reflexões acerca das informações sobre os hábitos alimentares atuais, desenvolvimento de autonomia e promoção de escolhas alimentares saudáveis.

Palavras-chave: Adolescente. Educação para a saúde. Jogos pedagógicos. Nutrição.

Abstract: Applied research for the development of an educational game aimed at creating a prototype for actions in Food and Nutritional Education (FNE), designed for adolescents as a health promotion strategy. It was created to be used as an educational resource in approaches based on active learning methodologies. The game prototype was named “FOOD HEALTH CHALLENGE” and utilized the NOVA food classification and meal planning guidelines in accordance with the Brazilian Dietary Guidelines. The target audience for this game includes adolescents aged 11 to 18, enrolled in elementary and high school education. The game development involves illustrated cards that contextualize foods available for daily consumption, with easily understandable information, aiming to stimulate curiosity and foster knowledge about food and nutrition. The results demonstrated the feasibility of standardizing games for playful activities targeted at adolescent FNE, with potential application in schools and other health education settings. This educational resource emerges as an alternative to enhance health education through discussions and reflections on current eating habits, fostering autonomy, and promoting healthy food choices.

Keywords: Adolescent. Educational games. Health Education. Nutrition.

Resumen: Investigación aplicada para la elaboración de un juego educativo, con el objetivo de desarrollar el prototipo del juego para acciones de Educación Alimentaria y Nutricional (EAN), dirigido a adolescentes como

1 Doutor em Nutrição Humana Aplicada, Professor no Centro das Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal do Oeste da Bahia, e nos Programas de Pós-Graduação em Cirurgia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e em Patologia na Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), andre.santana@ufob.edu.br.

2 Doutora em Ciências Médicas, Professora na Universidade São Francisco, gpaffenbach@gmail.com.

estrategia de promoción de la salud. Fue diseñado para ser utilizado como recurso educativo en enfoques basados en metodologías activas de aprendizaje. El prototipo del juego fue denominado “DESAFÍO ALIMENTO SALUD” y utilizó la clasificación NOVA de los alimentos y la planificación de comidas, según las orientaciones de la Guía Alimentaria para la Población Brasileña. El público objetivo de este juego incluye a adolescentes de entre 11 y 18 años, que cursan la educación primaria y secundaria. El desarrollo del juego emplea cartas ilustradas que contextualizan alimentos disponibles para el consumo cotidiano, con información de fácil comprensión, buscando incentivar la curiosidad y la construcción de conocimientos sobre alimentación y nutrición. Los resultados demostraron la viabilidad de estandarizar juegos para actividades lúdicas destinadas a la EAN de adolescentes, con potencial de aplicación en escuelas y otros espacios de enseñanza en salud. Este recurso educativo se presenta como una alternativa para optimizar la educación en salud, mediante discusiones y reflexiones sobre los hábitos alimentarios actuales, el desarrollo de la autonomía y la promoción de elecciones alimentarias saludables.

Palabras-chave: Adolescente. Juegos educativos. Educación para la salud. Nutrición.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) representa uma estratégia fundamental para a prevenção e controle dos problemas alimentares contemporâneos, sendo um campo de ação da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e da promoção da saúde (Brasil, 2012). O campo científico nas áreas da saúde, educação e das ciências sociais e humanas, sobretudo no setor público e no planejamento e execução de políticas públicas, promove de forma crescente a centralidade da EAN para a difusão e consolidação de conhecimentos sobre alimentação adequada e saudável (Verthein; Amparo-Santos, 2021).

Na área de atuação em saúde na adolescência, a educação alimentar propicia o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis, sendo um componente fundamental da educação em saúde, com a finalidade de informar a importância da alimentação saudável com adoção consciente de estilos de vida favoráveis para preservar e manter a saúde (Botelho; Lameira, 2019).

Ações educativas de curta duração tem a capacidade de promover o aprendizado sobre conceitos de nutrição e saúde, de modo a incentivar mudanças comportamentais favoráveis à qualidade do consumo alimentar (Mihás *et al.*, 2010; Rustad; Smith, 2013). A aplicação de jogos se mostra uma abordagem efetiva para educação nutricional para adolescentes (Ogunsile *et al.*, 2016). O processo educativo utilizando jogos como instrumentos facilita-

dores da integração, sociabilidade e despertar lúdico torna possível o aprendizado (Fialho, 2008).

No Sistema Único de Saúde (SUS), a Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) é uma vertente da promoção da saúde que busca formas mais abrangentes de intervenção sobre os condicionantes e determinantes da saúde humana. A partir desse enfoque, a PAAS abrange a EAN como ferramenta para o desenvolvimento individual e coletivo de capacidades sobre as práticas alimentares (Brasil, 2013b). A realização de atividades lúdicas direcionadas pode promover mudanças de comportamento, aprendizagem, prevenção e promoção da saúde que influenciam nos hábitos alimentares (Coscrato *et al.*, 2010).

Jogos e materiais lúdicos possuem grande potencial como recursos facilitadores em intervenções de EAN como estratégia de incentivo à PAAS para adolescentes. Verifica-se assim a necessidade de desenvolver ações para a melhoria na qualidade da assistência à saúde prestada aos adolescentes, buscando incentivar a autonomia dos sujeitos (Henriques *et al.*, 2010).

As atividades lúdicas na literacia em saúde podem ser eficazes para aumentar o conhecimento sobre saúde, criando melhorias a curto prazo nos comportamentos de saúde em crianças e adolescentes (Ribeiro *et al.*, 2023). A literacia em saúde abrange a orientação de estudos, programas e políticas destinadas ao desenvolvimento de habilidade para a melhor significação de informações sobre saúde, com a finalidade qualificar os processos individuais

e coletivos de tomada de decisão informada sobre saúde e qualidade de vida (Peres, 2023).

Existe uma lacuna de ações no âmbito da educação básica e no SUS para a realização de ações de promoção da saúde baseadas na EAN, de modo que os adolescentes submetidos às intervenções baseadas na PAAS poderiam se beneficiar deste incentivo para melhoria na qualidade e adequação do consumo alimentar. Com base nos argumentos expostos, o objetivo deste trabalho foi desenvolver um protótipo de jogo pedagógico de cartas como recurso facilitador em atividades lúdicas de EAN para adolescentes.

2 REFERENCIAL

A adolescência compreende o período de transição entre a infância e a fase adulta, sendo característicos os impulsos do desenvolvimento de ordem física, mental, emocional, sexual, além das transformações decorrentes dos esforços individuais para atingir determinados objetivos culturais vigentes na sociedade (Eisenstein, 2005). Nesta etapa do ciclo da vida é necessário o acompanhamento sistemático individual para investigar o crescimento físico, e a identificação de variáveis pubertárias fisiológicas e dos distúrbios de ordem nutricional, sendo uma janela temporal para realização de ações visando a garantia das potencialidades de crescimento e desenvolvimento (Brasil, 2010).

As ações de educação em saúde para adolescentes são significativas para promoção da saúde, buscando o empoderamento e a minimização dos fatores que contribuem para maior suscetibilidade aos agravos e doenças (Silva *et al.*, 2024). O documento “Marco Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas” recomenda abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos para o desenvolvimento de práticas educacionais que garantam a SAN (Brasil, 2012). A EAN deve ser abordada de forma transversal e integral permeando todo o currículo do Ensino Básico, conforme as normativas definidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCNEB) e no Programa

Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (Brasil, 2009; 2013a).

No âmbito da literacia em saúde, a literacia nutricional aborda as capacidades para compreensão de informações relacionadas aos nutrientes, enquanto a literacia alimentar constitui o conceito holístico sobre a promoção de escolhas alimentares mais saudáveis (Real; Torres, 2021). A nutrição possui um papel fundamental no aumento da qualidade de vida, principalmente na prevenção de doenças crônicas na vida, de modo que a literacia nutricional contribui para a melhoria das atitudes adotadas por adolescentes em relação à saúde (Topan; Kürtüncü; Taşdelen, 2023). A literacia alimentar pode desempenhar um papel importante no consumo de vegetais e frutas em adolescentes, incluindo a melhoria das habilidades culinárias (LeBlanc; Ward; LeBlanc, 2022).

Grandes transformações ocorridas na experiência de literacia alimentar durante a infância e adolescência abrangem mudanças no comportamento alimentar e no desenvolvimento fisiológico, cognitivo e social, sendo momentos oportunos para o estabelecimento das bases dos hábitos alimentares (Ares *et al.*, 2024). Neste contexto, existe uma lacuna de intervenções para a literacia alimentar na adolescência, de modo que as estratégias de saúde que enfatizam os hábitos alimentares, buscando a integração de atividades de aprendizagem baseadas na prática (Farias *et al.*, 2024).

Nos ambientes educacionais para adolescentes, devem ser criadas oportunidades para desenvolver competências funcionais e críticas por meio de programas educacionais sobre os alimentos incluindo rotulagem, marketing, composição nutricional, preços, produção e sistemas alimentares em geral (Ares *et al.*, 2024).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada para o desenvolvimento do protótipo de um jogo pedagógico de cartas para a EAN de adolescentes. No desenvolvimento do protóti-

po do jogo denominado “DESAFIO ALIMENTO SAÚDE” foram elaboradas cartas ilustradas e materiais de suporte, visando o aprendizado das práticas alimentares cotidianas. O público-alvo deste jogo abrange os adolescentes na faixa etária de 11 a 18 anos, inseridos na educação básica do Brasil nas redes pública e privada de ensino fundamental e ensino médio.

A utilização de jogos e outros instrumentos lúdicos distanciam-se de metodologias tradicionais de ensino e aprendizagem, contemplando diversos benefícios no campo metodológico, cognitivo e significativo no processo de ensino e aprendizagem (Neri *et al.* 2020). Os jogos estão cada vez mais presentes no processo de aprendizagem, trazendo ludicidade ao ensino e uma opção para aplicação de metodologia ativa (Araújo *et al.*, 2023).

Para o embasamento conceitual, acerca dos conteúdos inseridos no protótipo do jogo, foi utilizado o Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado pelo Ministério da Saúde do Brasil em 2014 (Brasil, 2014). Dentre as indicações sobre alimentação, o Guia Alimentar para a População Brasileira divide os alimentos em quatro categorias:

Grupo 1 – Alimentos *in natura* ou minimamente processados, onde os alimentos *in natura* são constituídos pelas partes comestíveis de plantas, animais, fungos, além da água, obtidos após sua coleta da natureza ou cultivo/criação. Alimentos minimamente processados são obtidos a partir dos alimentos *in natura*, após processos de remoção de partes não comestíveis ou não desejados, desidratação, secagem, congelamento, empacotamento ou outro procedimento que não altere sua composição nutricional (Monteiro *et al.*, 2016). Legumes, verduras, frutas, tubérculos, carne bovina são exemplos de alimentos *in natura*. Dentre os alimentos minimamente processados estão o leite pasteurizado, carne moída, arroz integral e frutas secas.

Grupo 2 – Ingredientes culinários processados, que incluem substâncias obtidas da natureza ou de alimentos *in natura*, sendo estes itens utilizados em preparações culinárias (Monteiro *et al.*, 2016). Sal de cozinha, açúcar,

melado, mel, óleos vegetais e vinagre são alguns exemplos de ingredientes culinários.

Grupo 3 – Alimentos processados, sendo os alimentos fabricados e obtidos a partir da adição de ingredientes culinários ou de alimentos do grupo 2, aos alimentos do grupo 1, podendo ser empregado processos de cocção, fermentação e preservação (Monteiro *et al.*, 2016). Queijos, pães e conservas de vegetais são alguns exemplos de alimentos processados.

Grupo 4 – Alimentos ultraprocessados, os quais são constituídos por formulações industriais, podendo ser adicionadas substâncias e aditivos tais como estabilizantes, edulcorantes, antioxidantes, além de açúcar, óleos gorduras e sal. Os alimentos *in natura* ou minimamente processados estão em baixa porcentagem ou mesmo ausentes na lista de ingredientes de alimentos ultraprocessados (Monteiro *et al.*, 2016). Refrigerantes, salgadinhos industrializados de pacote, balas, biscoitos recheados são alguns exemplos de alimentos ultraprocessados.

O Guia Alimentar para a População Brasileira mostra exemplos de propostas saudáveis de alimentos para as principais refeições da população, que incluem o café da manhã, almoço, jantar e lanches intermediários. Este documento também apresenta os alimentos na forma de preparações culinárias, as quais devem ser a base de alimentos *in natura* ou minimamente processados com pequenas quantidades de ingredientes culinários processados para o desenvolvimento de sabor e aspectos sensoriais ao paladar.

Os materiais desenvolvidos ressaltam a viabilidade de aplicação da classificação NOVA de alimentos, preconizada pelo Guia Alimentação para a População Brasileira, para o desenvolvimento de jogos pedagógicos que contextualizam os alimentos consumidos no Brasil, buscando incentivar a curiosidade e sanar possíveis dúvidas sobre alimentação, nutrição e saúde de forma leve, dinâmica e lúdica. Os materiais lúdicos do protótipo de jogo para EAN foram ilustrados e diagramados utilizando a ferramenta de design gráfico on-line *Canva*.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 PROPOSTA PARA O PROTÓTIPO DO JOGO

Foi desenvolvido o protótipo do jogo pedagógico utilizando cartas ilustradas de alimentos, cartas de desafios, cubo para determinar a aquisição de cartas, e cartelas no formato de mesa para a organização e composição de cada refeição (Figura 1). Todos os materiais educativos desenvolvidos podem ser impressos com baixo custo e montados de forma artesanal, utilizando microcomputador, impressora, papel, cola e tesoura.

Inicialmente foram desenvolvidas 100 cartas ilustradas com diferentes tipos de alimentos incluindo: alimentos *in natura* ou minimamente processados, ingredientes culinários processados, alimentos processados, alimentos ultraprocessados e preparações culinárias, incluindo a cartela de mesa de refeições para

a organização das cartas. Como forma de estimular a compreensão sobre facilidades e obstáculos para alimentação saudável foram elaboradas 100 cartas de desafio, com facilidades e entraves para as práticas alimentares no cotidiano.

Jogos de cartas são estimulantes e motivam a inclusão de uma gama de informações, além de instigar um processo de aprendizado ativo e dinâmico. Os materiais lúdicos disponíveis no mercado voltados para EAN são: (I) réplicas de alimentos, eletrodomésticos e utensílios de cozinha; (II) quebra-cabeças, *banners* e painéis para representação de alimentos, pirâmide alimentar e roda de alimentos. Na consulta à base de dados no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), órgão ligado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, não foram encontrados registros de patentes de produtos voltados para a EAN utilizando a classificação NOVA dos alimentos.

Figura 1- Esquematisação do logotipo e materiais componentes do protótipo do jogo pedagógico de Educação Alimentar e Nutricional para adolescentes.





Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

O diferencial dos recursos educacionais desenvolvidos no projeto em relação aos materiais existentes no mercado, é o fato destes produtos comercializados não serem desenvolvidos com base no conteúdo de documentos oficiais publicados pelo Ministério da Saúde, tais como o Guia Alimentar para a População Brasileira. Soma-se ainda o fato de os materiais existentes no mercado não serem desenvolvidos com um direcionamento para apoiar e promover a EAN. Desta forma, os materiais lúdicos desenvolvidos neste projeto têm potencial para promover a prática da EAN por parte dos adolescentes em seu cotidiano, incentivando a execução de ações em torno da alimentação, tais como a escolha dos alimentos e o planejamento de refeições.

A Aliança pela Alimentação Adequada e Saudável publicou a nota técnica que recomenda a não utilização da pirâmide alimentar como ferramenta educativa em alimentação e nutrição. Este recurso não apresenta os alimentos como um conjunto de refeições e preparações culinárias, apresentando a classificação de oito grupos alimentares, distribuídos em quatro níveis de acordo com um número de porções de consumo diário, desconsiderando o processamento industrial dos alimentos,

o planejamento das refeições e os aspectos socioculturais da alimentação (Aliança pela Alimentação Adequada e Saudável, 2024).

4.2 PROPOSTA DE ROTEIRO PARA A EXECUÇÃO DO JOGO EDUCATIVO

Antes de iniciar o jogo, os participantes devem ser instruídos sobre a promoção da saúde e PAAS pelo educador que mediará a atividade. Em seguida, o educador fará perguntas gerais sobre alimentação para os participantes, de modo a induzir o engajamento sobre a temática. Os participantes irão receber as informações sobre a classificação NOVA dos alimentos e a importância do planejamento de refeições no dia a dia. Por meio desta imersão será possível fazer uma avaliação inicial sobre o conhecimento dos participantes acerca da alimentação, além de realizar o monitoramento sobre o interesse na temática e possibilidade de discussões para EAN. As regras e a dinâmica de execução do jogo são descritas nas seguintes etapas:

1) Após a instrução educativa inicial sobre alimentação e nutrição, o educador fará uma breve explicação das regras do jogo, dessa

forma será possível que todos os participantes compreendam a dinâmica proposta.

2) Os participantes serão divididos em 2 (dois) a 4 (quatro) grupos, sendo entregues dez (cartas) cartas de alimentos e 1 (uma) cartela da mesa de refeições para cada grupo.

3) Será realizada a disputa por meio de “par ou ímpar” ou “dois ou um” para definir qual grupo dará início ao jogo. A ordem da rodada deverá ser definida no sentido horário ou anti-horário a partir do grupo definido para iniciar o jogo.

4) Cada grupo irá escolher um dos participantes para o lançamento do cubo amarelo que irá definir a aquisição da primeira carta.

5) Serão disponibilizadas 2 (dois) tipos de cartas para aquisição: a) cartas de alimentos; b) cartas de desafio.

6) Após a aquisição da carta, o grupo deverá colocar na cartela da mesa de refeições as cartas de alimentos que sejam adequados para a refeição escolhida pelo grupo para a rodada. Cada grupo terá autonomia de escolher a refeição para sua vez na rodada.

7) A cada rodada, cada grupo poderá inserir apenas cartas para a refeição a escolhida, as quais deverão ser reveladas. Não será permitida repetições de cartas de alimentos em uma mesma refeição. Caso seja adquirida a carta de desafio, a mesma deverá ser lida e revelada pelo grupo.

8) A partir do momento em que uma nova carta de alimento for adquirida, uma das cartas do mesmo tipo deverá ser descartada quando: (a) a carta de alimento adquirida não for útil ao grupo; (b) o grupo decidir substituir uma carta em posse pela carta recém adquirida.

9) Em seguida, um dos participantes do próximo grupo oponente realizará a mesma dinâmica, realizando o lançamento do dado para a definição do tipo de carta a ser adquirida, disponíveis nos montes organizados e embaralhados. De forma alternativa, poderá ser adquirida a primeira carta de alimento disponível acima na pilha de descarte.

10) O grupo também deverá colocar as cartas na cartela da mesa de refeições somente na vez de jogada na rodada, descartando em seguida uma das cartas de alimentos não utilizadas, quando isto for exigido.

11) Caso as cartas de alimentos não reveladas no monte se acabem no decorrer do jogo, deverão ser pegadas todas as cartas na pilha de descarte, as quais serão embaralhadas para a formação de um novo monte de cartas não reveladas, viabilizando assim a continuidade do jogo.

12) Conforme o repertório de cartas organizadas por cada grupo de jogadores, ocorrerá o acúmulo de pontos com base em suas escolhas para combinar diferentes tipos de alimentos para compor cada refeição, incluindo as bonificações e penalidades das cartas de desafio.

13) A alocação de cartas em cada refeição deverá ser adequada, incluindo a inserção de cartas para ingredientes culinários processados. Exemplo: não combinar uma carta de açúcar refinado com cartas de vegetais para uma salada no almoço.

14) Os grupos poderão remanejar as cartas de alimentos já inseridas na cartela entre diferentes refeições conforme a estratégia adotada.

15) O jogo será encerrado quando um dos grupos completar o preenchimento da cartela, com base em uma composição que atinja o número mínimo de alimentos estipulado em cada refeição. Ao final do jogo, caso o grupo tenha cartas de alimentos que não foram colocadas na cartela da mesa de refeições, elas serão descontadas da pontuação final do grupo. Será considerado ganhador o grupo que obter a maior pontuação.

Sugestões do número mínimo de cartas de alimentos para cada refeição: Café da manhã= 4 a 5; Almoço: 6 a 7; Jantar: 5 a 6; Lanches: 3 a 4. Não será permitido que o grupo exceda o número de cartas mínimo estabelecido para cada refeição.

Poderá ser feita a opção de jogo para 1 (uma) refeição, caso assim seja estipulado pelo educador. Neste caso, será realizado o sorteio da refeição apenas uma vez durante o jogo pelo grupo que ganhar a disputa de “par ou ímpar”. Assim, o grupo ganhador do jogo será aquele que completar a composição da refeição realizando a combinação de alimentos com maiores pontuações, sendo definido o fim do jogo quando se alcançar a composição mínima de itens definida pelo educador, ou

quando se esgotarem as cartas não reveladas no monte.

A execução deste jogo envolve um sistema de pontuação, de modo a estimular o engajamento e interesse dos participantes. Para cada alimento descrito nas cartas do jogo, atribuiu-se previamente diferentes pontuações, con-

forme as seguintes classificações: (I) alimentos *in natura* ou minimamente processados – 10 pontos; (II) alimentos processados – 5 pontos; (III) alimentos ultraprocessados – 1 ponto; (IV) ingrediente culinário processado – 2 pontos; (V) preparações culinárias com pontuações variadas (Figura 2).

Figura 2- Exemplos de cartas de alimentos desenvolvidas para o protótipo do jogo pedagógico de Educação Alimentar e Nutricional para adolescentes.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

De forma direcionada e planejada no âmbito da PAAS, as cartas de alimentos *in natura* ou minimamente processados possuem a maior pontuação, enquanto as cartas de alimentos processados receberam pontuações intermediárias, e nas cartas de alimentos ultraprocessados atribuíram-se as menores pontuações. As cartas para ingredientes culinários processados possuem validade na pontuação caso sejam combinadas, preferencialmente, com cartas de alimentos *in natura* ou minimamente processados e alimentos processados, de modo a configurarem preparações culinárias caseiras. Já as cartas de preparações culinárias apresentam pontuações diversas, conforme a composição dos alimentos pontuados de acor-

do com a classificação NOVA. Desta forma, o jogo traz a prerrogativa de estimular o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e as preparações culinárias elaboradas a partir destes ingredientes como a base da alimentação.

Somada à proposta de criação das cartas de alimentos, foram elaboradas cartas de desafio, as quais apresentam bonificações ou penalidades na pontuação quando mencionam facilidades ou entraves para as práticas alimentares (Figura 3). Dessa forma, cada carta de desafio elaborada apresenta um acréscimo ou dedução de 5, 10 ou 20 pontos, de modo a criar um ambiente de descontração e surpresa quando tais cartas forem reveladas durante o jogo.

Figura 3- Exemplos de cartas de desafio desenvolvidas para o protótipo do jogo pedagógico de Educação Alimentar e Nutricional para adolescentes.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

4.3 REFLEXÕES ACERCA DAS POTENCIALIDADES DO JOGO PARA EAN

A abordagem de EAN apresentada no protótipo do jogo trata-se de uma proposta de atividade prática no processo de aprendizagem sobre alimentação e nutrição, de modo que este conhecimento não seja replicado passivamente pelos adolescentes. A utilização de materiais lúdicos para EAN por educadores no ensino básico e por profissionais de saúde poderá contribuir para a promoção da saúde e aproximação de políticas públicas de saúde intersetoriais, tais como o Programa Saúde na Escola (PSE). O processo de elaboração de materiais educativos para ações de EAN permite a construção de uma proposta para a mudança da realidade observada, além de contribuir para a qualificação de profissionais de saúde (Inácio *et al.*, 2023).

As metas para alcançar a educação de qualidade, fome zero, saúde e bem-estar integram a Agenda 2030 das Nações Unidas para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), contemplando a melhoria da nutrição da população, onde os alunos adquiram conhecimentos e habilidades para promover o desenvolvimento sustentável (Silva, 2018). O ensino em saúde presente nos Parâmetros Curriculares do Ensino Médio tem se tornado um desafio, uma vez que experiências anteriores de aprendizado não foram suficientes para que o educando desenvolva atitudes de vida saudável (Lemos, 2020).

A nova Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BNCC-EM), no âmbito da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, determina o desenvolvimento de habilidades voltadas para identificar, analisar e discutir vulnerabilidades inerentes às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais os jovens estão expostos. Assim, tais habilidades consideram os aspectos físico, psicoemocional e social, visando o desenvolvimento e a divulgação de ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar (Brasil, 2018).

A proposta de educação em saúde é um fator de promoção e proteção à saúde, sendo a estratégia na conquista dos direitos de cidadania e para o desenvolvimento do educando a partir do conhecimento ampliado para melhor qualidade de vida e desenvolvimento de consciência sanitária da população (Lemos, 2020). A distribuição dos saberes sobre EAN por meio de metodologia ativa visa dar acesso à informação com precisão, permitindo ao indivíduo liberdade de escolha com segurança e eficácia construída na prática (Backes *et al.*, 2021).

No Brasil, a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) realizada em 2015 mostrou que os percentuais de adolescentes que apresentavam frequência de consumo de hortaliças e frutas de cinco ou mais dias da semana correspondiam a 37,7% e 32%, respectivamente. Por outro lado, o percentual de adolescentes que apresentavam frequência de consumo de guloseimas, refrigerantes e alimentos ultraprocessados salgados por cinco ou mais dias

na semana correspondiam a 41,6%, 26,7% e 31,3%, respectivamente (Brasil, 2016).

O estudo realizado a partir da análise dos dados de consumo alimentar pessoal da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008-2009, mostrou que o consumo de alimentos ultraprocessados representa 21,5% do consumo energético médio *per capita*. Em comparação aos alimentos *in natura* ou minimamente processados, a análise do perfil nutricional da fração do consumo referente aos alimentos ultraprocessados apresenta maior densidade energética, e maiores quantias de gorduras totais, gordura saturada, gorduras *trans* e açúcar livre, além de baixo teor de fibras, proteínas e potássio (Louzada *et al.*, 2015a).

O consumo de alimentos ultraprocessados também possui quantidades inferiores de micronutrientes em comparação com o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados. A elevação da participação dos alimentos ultraprocessados na dieta acaba sendo inversamente proporcional ao teor de vitaminas B12, D, E, niacina, piridoxina, cobre, ferro, fósforo, magnésio, selênio e zinco, e diretamente proporcional para o teor de cálcio, tiamina e riboflavina (Louzada *et al.*, 2015b).

Uma dieta baseada no consumo de alimentos ultraprocessados, em comparação com uma dieta composta por alimentos *in natura* estimulou o aumento significativo do consumo energético total. Também foi constatado o aumento do ganho de peso corporal a partir da adoção da dieta a base de alimentos ultraprocessados (Hall *et al.*, 2019).

A combinação dos alimentos na forma de refeições enfatizada no protótipo do jogo pedagógico para EAN também é preconizada pelo Guia Alimentar para a População Brasileira, demonstrando a importância do planejamento e tempo dedicação à alimentação. Ademais, ressalta-se a importância da definição das refeições na rotina alimentar, uma vez que os adolescentes estão sujeitos a não realizarem o café da manhã, além de substituírem o almoço ou jantar por lanches (Leal *et al.*, 2010).

O desenvolvimento de materiais educativos na área de nutrição mostra a importância da inclusão do caráter lúdico nas informa-

ções a serem transmitidas como estratégia de veiculação de mensagens sobre alimentação e nutrição (Toral; Conti; Slater, 2009). No campo da EAN, existe uma lacuna entre a teoria e a prática inerente à necessidade do desenvolvimento de intervenções baseadas em metodologias inovadoras de educação em saúde (Ramos; Santos; Reis, 2013).

O conceito de literacia em saúde está associado às iniciativas e ao potencial da educação em saúde como estratégia de desenvolvimento de habilidades e competências para o cuidado, evidenciando sua vinculação com o campo da promoção da saúde, com vistas à promoção de hábitos saudáveis e sustentáveis de vida e controle de doenças e condições crônicas de saúde (Peres, 2023). Os jovens podem demonstrar conhecimentos adequados sobre o padrão de uma alimentação saudável, sendo necessário que as atividades de EAN devam ser modificadas, provendo aos adolescentes meios para avaliar sua própria alimentação com estratégias para superação de barreiras (Toral; Conti; Slater, 2009).

Com o retorno do ensino presencial após a pandemia de Covid-19, a aplicação de jogos em sala de aula permite a combinação da aprendizagem com a diversão, sendo algo positivo quando o educando compreende que a atividade atingiu o objetivo proposto (Serafim; Lopes, 2022). Jogos educativos em sala de aula potencializam a aprendizagem em saúde, possibilitando a difusão do conhecimento e lazer (Silva *et al.*, 2024).

As metodologias ativas para a EAN realizadas de forma lúdica trazem um estímulo de aprendizado, contribuindo para melhor qualidade de ensino por haver uma interação entre educador e educando, abrindo uma liberdade de fala e opiniões expressadas. Assim, torna-se viável a avaliação do monitoramento dos hábitos alimentares atuais dos adolescentes por meio das atitudes na tomada de decisões em atividades educativas, trazendo junto a autonomia e promoção de escolhas alimentares mais saudáveis.

5 CONCLUSÕES

O protótipo do jogo pedagógico de cartas desenvolvido para EAN de adolescentes trata-

se de uma proposta de abordagem lúdica para ações de alimentação e nutrição, abrangendo a temática da classificação NOVA dos alimentos e o planejamento das refeições, preconizada pelo Guia Alimentar para a População Brasileira. A utilização deste jogo tem potencial para aprimorar as habilidades de comunicação e construção do conhecimento de forma ativa e descontraída para aprendizagem de adolescentes, com dinâmicas baseadas no trabalho em grupo. Além disso, o protótipo do jogo desenvolvido poderá contribuir para a valorização da autonomia dos adolescentes sobre suas escolhas, práticas alimentares e planejamento de refeições. Portanto, preconiza-se a prática lúdica para a EAN buscando o diálogo entre os participantes e educadores, viabilizando trocas de experiências e conhecimentos com possibilidade de aplicação no âmbito escolar, estabelecimentos de saúde, e demais espaços propícios como ambientes para a promoção da saúde.

REFERÊNCIAS

- ALIANÇA PELA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL. **Nota técnica: Recomendações para não utilizar a Pirâmide Alimentar como ferramenta educativa em alimentação e nutrição.** Disponível em: <https://alimentacaosaudavel.org.br/wp-content/uploads/2024/05/nota-tecnica-recomendacoes-para-nao-utilizar-a-piramide-alimentar-como-ferramenta-educativa-em-alimentacao-e-nutricao.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2025.
- ARAUJO, Andressa Clara Barbosa De; GUIMARÃES, Camille Pereira; QUEIROZ, Kivia Karolainne Silva De; PIMENTEL, Cristiane Agra. Jogo das ferramentas LEAN: um jogo para o ensino do LEAN healthcare. **Revista de Ensino de Engenharia**, v. 42, n. 0, 2023. ISSN: 2236-0158. Disponível em: <http://revista.educacao.ws/revista/index.php/abenge/article/view/2082>. Acesso em: 17 fev. 2025.
- ARES, Gastón; DE ROSSO, Sofia; MUELLER, Carina; PHILIPPE, Kaat; PICKARD, Abigail; NICKLAUS, Sophie; VAN KLEEF, Ellen; VARELA, Paula. Development of food literacy in children and adolescents: implications for the design of strategies to promote healthier and more sustainable diets. **Nutrition Reviews**, v. 82, n. 4, p. 536–552, 2024. ISSN: 0029-6643, 1753-4887. DOI: 10.1093/nutrit/nuad072.
- BACKES, Vanessa; SANTOS, Angela Cristina Mello dos; BOTENE JÚNIOR, Hermes; MAGALHÃES, Ricardo Henrique Cortese. Educação alimentar e nutricional aplicada a adultos através de oficinas gastronômicas. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 9, n. 3, p. 1–8, 2021. ISSN: 2317-8582. DOI: 10.18316/sdh.v9i3.7351.
- BOTELHO, Goreti; LAMEIRAS, Jorge. Adolescente e Obesidade: considerações sobre a importância da educação alimentar. **Acta Portuguesa de Nutrição** 2019, 15, 30-35, 2019. DOI: 10.21011/apn.2018.1506. Disponível em: https://actaportuguesadenutricao.pt/edicoes/httpactaportuguesadenutricao-ptwp-content/uploads20190206_adolescente-e-obesidade-pdf/. Acesso em: 14 fev. 2024.
- BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 17 jun. 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm. Acesso em: 24 fev. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes nacionais para a atenção à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde.** Brasília, DF: MS, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_atencao_saude_adolescentes_jovens_promocao_saude.pdf. Acesso em: 11 jan. 2025.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência**

de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília, DF: MDS, 2012. Disponível em: http://www.mds.gov.br/web/arquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao_Alimentar_Nutricional/1_marcoEAN.pdf. Acesso em: 21 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica.** Brasília, DF: MEC, SEB, DICEI, 2013a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 21 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição.** Brasília, DF: MS, 2013b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf. Acesso em: 21 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira.** 2. ed., 1. reimpr. Brasília, DF: MS, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 11 jan. 2025.

BRASIL. Instituto Brasileira de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2015.** Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Secretários de Educação. União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 19 jan. 2025.

COSCRATO, Gisele; PINA, Juliana Coelho; MELLO, Débora Falleiros de. Utilização de atividades lúdicas na educação em saúde: uma revisão integrativa da literatura. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 23, p. 257-263, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/gJHVSgz4PNT6Djd5zNbdYmV/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 12 jan. 2025.

EISENSTEIN, Evelyn. Adolescência: definições, conceitos e critérios. **Adolescência & Saúde (Online)**, p. 6-7, 2005. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/abr-451>. Acesso em: 13 jan. 2025.

FARIAS, Paula Karoline Soares; BARROS, Anael Queirós Silva; ELEUTÉRIO, Tatiane Palmeira; LEITE, Agda Silene; OLIVEIRA, Fabíola Belkiss Santos De; SANTOS, Aline Soares Figueiredo; SAMPAIO, Helena Alves de Carvalho; MARTINS, Andréa Maria Eleutério de Barros Lima. Letramento alimentar entre adolescentes: revisão sistemática. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v. 16, n. 6, p. 3094-3115, 2023. ISSN: 1988-7833. DOI: 10.55905/revconv.16n.6-004.

FIALHO, Neusa Nogueira. Os jogos pedagógicos como ferramentas de ensino. In: **Congresso nacional de educação.** 2008. Disponível em: <https://docplayer.com.br/16244582-Os-jogos-pedagogicos-como-ferramentas-de-ensino.html>. Acesso em: 13 jan. 2025.

HALL, Kevin. *et al.* Ultra-processed diets cause excess calorie intake and weight gain: an in-patient randomized controlled trial of ad libitum food intake. **Cell Metabolism**, v. 32, n. 4, p. 690, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1550413119302487>. Acesso em: 13 jan. 2023.

HENRIQUES, Bruno David; ROCHA, Regina Lunardi; MADEIRA, Anézia Moreira Faria. O atendimento e o acompanhamento de adolescentes na atenção primária à saúde: uma revisão

de literatura. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 14, n. 2, p. 251-256, 2010. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-575918>. Acesso em: 15 jan. 2025.

INÁCIO, Monique Louise Cassimiro; VALENÇA, Mayra Cysneiros Landim; LIMA, Arthur Klik De; SÍRIO, Marília Alfenas de Oliveira; SANTOS, Anabele Pires. Elaborando materiais de educação alimentar e nutricional: relato de experiência. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v. 16, n. 9, p. 17542–17553, 2023. ISSN: 1988-7833. DOI: 10.55905/revconv.16n.9-222.

LEAL, Greisse Viero da Silva; PHILIPPI, Sonia Tucunduva; MATSUDO, Sandra Marcela Mahecha; TOASSA, Erika Christiane. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, p. 457–467, 2010. ISSN: 1415-790X, 1980-5497. DOI: 10.1590/S1415-790X2010000300009.

LEBLANC, Jasmine; WARD, Stephanie; LEBLANC, Caroline P. The Association Between Adolescents' Food Literacy, Vegetable and Fruit Consumption, and Other Eating Behaviors. **Health Education & Behavior: The Official Publication of the Society for Public Health Education**, v. 49, n. 4, p. 603–612, 2022. ISSN: 1552-6127. DOI:10.1177/10901981221086943.

LE MOS, Débora P. Sena Teles. Saúde na escola: educação e saúde nos currículos do ensino médio. **Revista Rios**, v. 14, n. 26, p. 153–160, 2020. Disponível em: <https://www.publicacoes.unirios.edu.br/index.php/revistarios/article/view/148>. Acesso em: 24 fev. 2025.

LOUZADA, Maria Laura da Costa; MARTINS, Ana Paula Bortoletto; CANELLA, Daniela Silva; BARALDI, Larissa Galastri; LEVY, Renata Bertazzi; CLARO, Rafael Moreira; MOUBARAC, Jean-Claude; CANNON, Geoffrey; MONTEIRO, Carlos Augusto. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, 2015 a. ISSN: 0034-8910, 1518-8787. DOI: 10.1590/S0034-8910.2015049006132. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/dm9XvfGy88W3WwQ-GBKrRnXh/abstract/?lang=en>. Acesso em: 26 fev. 2025.

www.scielo.br/j/rsp/a/dm9XvfGy88W3WwQ-GBKrRnXh/abstract/?lang=en. Acesso em: 26 fev. 2025.

LOUZADA, Maria Laura da Costa; MARTINS, Ana Paula Bortoletto; CANELLA, Daniela Silva; BARALDI, Larissa Galastri; LEVY, Renata Bertazzi; CLARO, Rafael Moreira; MOUBARAC, Jean-Claude; CANNON, Geoffrey; MONTEIRO, Carlos Augusto. Impact of ultra-processed foods on micronutrient content in the Brazilian diet. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 45, 2015 b. ISSN: 0034-8910, 0034-8910, 1518-8787. DOI: 10.1590/S0034-8910.2015049006211.

MIHAS, Constantinos; MARIOLIS, Anargiros; MANIOS, Yannis; NASKA, Androniki; ARAPAKI, Angeliki; MARIOLIS-SAPSAKOS, Theodoros; TOUNTAS, Yannis. Evaluation of a nutrition intervention in adolescents of an urban area in Greece: short- and long-term effects of the VYRONAS study. **Public Health Nutrition**, v. 13, n. 5, p. 712–719, 2010. DOI: 10.1017/S1368980009991625.

MONTEIRO, Carlos; CANNON, Geoffrey; CLARO, Rafael; LEVY BERTAZZI, Renata; LOUZADA, Maria Laura; BARALDI, Larissa; CANELLA, Daniela. O sistema alimentar. **World Nutrition**, v. 7, n. 1-3, p. 28-40, 2016. Disponível em: <http://www.wphna.org/htdocs/downloadsmar2013/journal/The%20Food%20System%20Portugues.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2025.

NERI, Islaiany Costa; NASCIMENTO, Cibele da Conceição Barros Do; TORRES, Socorro Marcia Gomes; FRANÇA, Tatianny Alves De; BESSA, Filipe Gutierrez Carvalho de Lima; BEZERRA, Norma Suely Ramos Freire; FIGUEIREDO, Francileide Vieira; TORRES, Cicero Magerbio Gomes. Aprendizagem significativa e jogos didáticos: a utilização da roleta e tabuleiro com cartas (rtcbio) no ensino de biologia / Significant learning and teaching games: the use of the roulette and chart with letters (rtcbio) in the teaching of biology. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 5, p. 28728–28742, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n5-353.

- OGUNSILE, Seyi Elizabeth; OGUNDELE, Benjamin Oluwasegun. Effect of game-enhanced nutrition education on knowledge, attitude and practice of healthy eating among adolescents in Ibadan, Nigeria. **International Journal of Health Promotion and Education**, v. 54, n. 5, pág. 207-216, 2016. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14635240.2016.1157509?casa_token=rMO_GOFt_OgAAAAA:zyM6shbHE-TswgfV5HBo93wuzlRx6L3rqi5VOqV7sTBO-Cxg9xIb5RLbjDOa-25pgDmyqdKQKtVdICYUYk. Acesso em: 16 jan. 2025.
- PERES, Frederico. Alfabetização, letramento ou literacia em saúde? Traduzindo e aplicando o conceito de health literacy no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 1563–1573, 2023. ISSN: 1413-8123, 1678-4561. DOI: 10.1590/1413-81232023285.14562022.
- RAMOS, Flavia Pascoal; SANTOS, Ligia Amparo da Silva; REIS, Amélia Borba Costa. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 2147–2161, 2013. ISSN: 0102-311X, 1678-4464. DOI: 10.1590/0102-311x00170112.
- REAL, Helena; TORRES, Rafael. Literacia Nutricional e Literacia Alimentar: Uma Revisão narrativa sobre Definição, Domínios e Ferramentas de Avaliação. **Acta Portuguesa de Nutrição 2021**, 24, 56-63, 2021. DOI: 10.21011/apn.2021.2411. Disponível em: https://actaportuguesadenutricao.pt/edicoes/http-sactaportuguesadenutricao-ptwp-contentuploads20210511_artigo-revisao-pdf/. Acesso em: 14 fev. 2025.
- RIBEIRO, Synthia Martins; BASSO, Maurício Bartelle; MASSIGNAN, Carla; LEAL, Soraya Coelho. Playful educational interventions in children and adolescents' health literacy: a systematic review. **Health Promotion International**, v. 38, n. 4, p. daad089, 2023. ISSN: 0957-4824. DOI: 10.1093/heapro/daad089.
- RUSTAD, Claire; SMITH, Chery. Conhecimento nutricional e mudanças de comportamento associadas em uma intervenção holística de educação nutricional de curto prazo com mulheres de baixa renda. **Journal of nutrition education and behavior**. v. 45, n. 6, p. 490-498, 2013. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1499404613005447?casa_token=wZKBcMEMjgYAAAAA:lfnrKj_9zedhnUjniHznYju4l63D9eZj062zb5U0Nwc3kARL8P5_4RgMft3qFa0paa5co-Rjd3E. Acesso em: 18 jan. 2025.
- SERAFIM, Marcus Vinicius Veiga; LOPES, Letícia Azambuja. Gamificação e sala de aula invertida: uma proposta para a volta ao ensino presencial. **Anais do VI CONAPESC**. Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/76908>. Acesso em: 19 fev. 2025.
- SILVA, Enid Rocha Andrade da (Coordenadora). **Agenda 2030: ODS - Metas nacionais dos objetivos de desenvolvimento sustentável**. Brasília-DF: Ipea, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8855>. Acesso em: 21 fev. 2025.
- SILVA, João Pedro Oliveira; XAVIER, Fabiana Gonring; CHRISTÉ, Ranyeli Boldrini; LAZARINI, Wellington Serra; NOGUEIRA, Rafael Soares; BUSATTO, Luiza Santos; DA SILVA FILHO, Joaquim Luiz. Utilização de jogos como estratégia para educação em saúde e o cuidado de si à pessoa idosa: uma revisão integrativa. **Revista Foco**, v. 17, n. 4, p. e4600, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n4-014. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/4600>. Acesso em: 20 fev. 2025.
- TOPAN, Aysel; KÜRTÜNCÜ, Meltem; TAŞDELEN, Yeliz. The relationship between the nutritional literacy level and heart health attitudes of adolescents. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 71, p. e120–e127, 2023. ISSN: 0882-5963. DOI: 10.1016/j.pedn.2023.05.004.
- TORAL, Natacha; CONTI, Maria Aparecida; SLATER, Betzabeth. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: observação e barreiras à sua implementação e características espe-

radas em materiais educativos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 2386-2394, 2009. DOI: 10.1590/S0102-311X2009001100009

VERTHEIN, Ursula Peres; AMPARO-SANTOS, Lígia. A noção de cultura alimentar em ações de educação alimentar e nutricional em escolas brasileiras: uma análise crítica. **Ciência & Saúde de Coletiva**, v. 26, p. 4849-4858, 2021. ISSN: 1413-8123, 1678-4561. DOI: 10.1590/1413-812320212611.3.01932020.

Recebido em 06 de março de 2025

Aceito em 19 de julho de 2025