

E-BOOK DE RECEITAS COM SARDINHA: UMA FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR

Daniela Moreira Moreno, Lucas Filippe de Oliveira Carmo, Flavia Aparecida Machado Cordeiro, Viviane Soccio Monteiro Henrique

¹Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, daniela.moreiraa2019@gmail.com, lucas.filippe01@gmail.com, flavia.cordeiro@univap.br, viviane@univap.br

Resumo

O presente trabalho teve como objetivo desenvolver um e-book com receitas de baixo custo utilizando sardinha fresca e enlatada, visando incentivar hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis. Oito preparações foram selecionadas, testadas em laboratório experimental, acompanhadas de fichas técnicas com cálculo de porção e custo. As receitas, incluindo opções como sardinha assada, pizza e patê, apresentaram média de custo de R\$ 1,78 por porção, sendo economicamente acessíveis e sensorialmente aceitas. Além do sabor, destacam-se os benefícios nutricionais da sardinha, fonte de proteínas, ômega-3, vitaminas A e D, cálcio e ferro. O material inclui orientações sobre escolha, limpeza e armazenamento, contribuindo para segurança alimentar e valorização de um alimento frequentemente negligenciado. Conclui-se que o e-book pode atuar como ferramenta de educação nutricional promovendo a saúde e prevenção de doenças crônicas.

Palavras-chave: Sardinha. Ômega-3. Alimentação saudável. Educação nutricional. Promoção da saúde.

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde, Nutrição.

Introdução

A alimentação saudável é um dos pilares fundamentais para a promoção da saúde e a prevenção de doenças. No entanto, ainda persistem desafios relacionados ao acesso a alimentos nutritivos e de qualidade, especialmente entre grupos em situação de vulnerabilidade social. Segundo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (Brasil, 2013), a insegurança alimentar e nutricional vem aumentando em decorrência das desigualdades sociais, econômicas e de raça e gênero. Esse conceito envolve a falta de acesso físico, econômico e social a uma alimentação saudável e adequada. Além disso o Terceiro Regime Alimentar, que se caracteriza pela redução do consumo de alimentos *in natura* e aumento de ultra processados nos dias de hoje, tem contribuído para uma piora na alimentação na população, gerando problemas de desnutrição de micronutriente e intensificação de doenças crônicas não transmissíveis (Amancio; Schemiko; Retondario, 2024).

O Guia Alimentar para a População Brasileira (Brasil, 2014) destaca que as deficiências de micronutriente continuam sendo um problema relevante, reforçando a importância de políticas públicas que incentivem práticas alimentares adequadas. Nesse cenário, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) reconhecem o papel essencial do setor de saúde na garantia do direito humano à alimentação. Para isso, é fundamental ampliar ações que assegurem o acesso físico e econômico a alimentos saudáveis, respeitando a cultura alimentar da população e promovendo a autonomia das famílias (Brasil, 2012a). Ademais destacam-se as políticas de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), que se baseiam em diversos princípios de ações como a sustentabilidade social, ambiental e econômica, promoção do autocuidado e autonomia, valorização da culinária como prática emancipatória e muitos outros (Brasil, 2012b).

Diante desse contexto, desenvolveu-se um e-book com receitas acessíveis e de baixo custo, tendo a sardinha como ingrediente principal. Esse pescado, além de versátil e amplamente consumido no Brasil, é fonte de proteínas de alto valor biológico, ácidos graxos ômega-3, vitaminas A e D, e minerais

como cálcio, ferro, fósforo e selênio (Saldanha; Benassi; Bragagnolo, 2008). O consumo regular de sardinha e outros pescados está associado à redução do risco de doenças cardiovasculares, Alzheimer e determinados tipos de câncer (Uauy; Valenzuela, 2000; Zheng et al., 2013). Segundo a FAO (2012), 150 g diários de pescado fornecem mais da metade das necessidades proteicas de um adulto, enquanto a American Heart Association (2002) recomenda o consumo de 200 g de peixe rico em ômega-3 ao menos duas vezes por semana.

Assim, este trabalho visa estimular o consumo consciente e saudável da sardinha, por meio de uma ação de educação alimentar e nutricional, com o intuito de ser uma ação de valorização do potencial nutricional e econômico do peixe, contribuindo para a promoção da saúde da população por meio da alimentação.

Metodologia

O trabalho se iniciou pela seleção de receitas com ingredientes simples, de baixo custo, incluindo sardinha fresca e enlatada, de diferentes tipos de preparações como refeições e lanches. Foram selecionadas doze receitas no total incluindo o peixe enlatado e fresco. Após esse período de seleção viu-se a necessidade da criação de um material, retratando os benefícios da sardinha, e manual de como manusear, limpar, escolher e armazenar o produto, visando promover o conhecimento em relação a higiene, padrão de identidade e qualidade, assegurando que todas as etapas do processo fossem realizadas de forma padronizada e segura. As informações foram consultadas no site do governo a partir das legislações em relação ao Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade (RTIQ) de pescados e seus derivados, que foi usada como base para os padrões de higiene e qualidade do peixe (Brasil, 2017). Além disso o Manual de Procedimentos de Inspeção e Fiscalização de pescado e derivados em estabelecimentos sob inspeção federal (SIF) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que contém as informações para a identificação da sardinha e suas características específicas (Brasil, 2021). As informações coletadas foram rescritas de maneira mais simples, didática e resumida a fim de facilitar o entendimento desse conteúdo essencial. Em seguida desses processos, as receitas foram testadas no laboratório experimental da Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP) e foram avaliadas quanto a aceitação sensorial pelos próprios alunos que as elaboraram e professores presentes no local. Para cada preparação foi-se produzidas fichas técnicas com intuito de calcular custo, número e tamanho de porções e padronizar as receitas, uma vez que as receitas precisavam ser acessíveis financeiramente. Uma vez que todas as receitas foram testadas, fazendo os ajustes necessários em relação a sabor, textura e preço, o material foi tomando forma, para concluí-lo e passar pelos ajustes finais de edição.

Resultados

Como resultado do projeto, foi elaborado um E-book nomeado “Sabor que cabem no bolso- Receitas com sardinha para o dia a dia”, o qual contém treze preparações, seis com sardinha fresca e sete com sardinha enlatada. O material apresenta receitas diversas que podem servir de lanche, almoço, entrada e aperitivo, entre elas, sardinha assada com batatas, recheio de sardinha, torta de sardinha, patê cremoso de sardinha, macarrão com sardinha, panqueca de sardinha, sardinha grelhada com purê de abóbora, pizza de sardinha, sardinha acebolada, esfirra de sardinha, risoto de sardinha, bolinho de sardinha e escondidinho de sardinha.

Em relação à aceitação sensorial, embora a avaliação tenha sido realizada de forma preliminar e não padronizada com escalas estruturadas, os alunos e professores envolvidos no processo relataram boa aceitação geral das preparações, destacando sabor agradável, textura adequada e versatilidade das receitas. Entre as preparações mais apreciadas, o patê cremoso de sardinha e o bolinho de sardinha obtiveram maior destaque pela praticidade e facilidade de consumo em diferentes contextos. Apesar disso, alguns comentários apontaram resistência inicial devido ao odor característico da sardinha, aspecto que foi minimizado nas receitas com uso de temperos naturais como alho e cebola, reforçando a necessidade de estratégias de preparo que valorizem as qualidades sensoriais do pescado.

O e-book é um material educativo digital que tem como objetivo conscientizar os leitores sobre aspectos envolvendo o ingrediente principal do material, não contendo somente receitas, mas um conteúdo educativo e acessível. Ele inclui seções informativas sobre o valor nutricional da sardinha,

seus benefícios à saúde e seu papel em uma alimentação equilibrada com a presença de componentes essenciais como proteína, ômega-3 e cálcio. Também incluem orientações detalhadas sobre escolha, compra, conservação e manipulação higiênica, tanto para o produto fresco quanto para o enlatado e o congelado. Cada receita foi acompanhada de lista de ingredientes, modo de preparo e padronização das etapas culinárias, com linguagem acessível e didática, para facilitar a compreensão de qualquer pessoa que esteja acessando-o.

O produto final priorizou baixo custo que apesar de não ter sido apresentado no material escrito, foi calculado a partir das fichas técnicas de cada receita, dando em média R\$ 1,78 por porção. Além disso a praticidade das preparações atingiu os objetivos de ser um material acessível a todos, não sendo necessário ter habilidades muito sofisticadas para realizá-las. As receitas prezavam também pelo aproveitamento integral do alimento, visando incentivar o consumo da sardinha toda como uma alternativa nutritiva, econômica e culturalmente valorizada. O material foi organizado de forma a permitir fácil leitura e consulta, com layout visual atrativo e instruções claras, garantindo funcionalidade tanto para uso doméstico quanto para ações de educação alimentar e nutricional.

Figura 1 – Capa do E-book



Fonte: Autores

Discussão

O desenvolvimento do e-book com receitas acessíveis à base de sardinha está alinhado às diretrizes das políticas públicas de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) e Promoção da Saúde no Brasil. Políticas, como a PNAN e o Marco de Referência de EAN (Brasil, 2012b), reconhecem a necessidade de estratégias que aproximem a população de práticas alimentares mais saudáveis, respeitando a cultura alimentar e promovendo a autonomia das famílias. Nesse sentido, materiais educativos digitais como o e-book se configuram como ferramentas importantes de disseminação de informação, contribuindo para a formação de hábitos alimentares mais adequados.

A sardinha, ingrediente central deste trabalho, foi escolhida por conter características nutricionais e econômicas de grande importância e necessidade para a população em geral, além de ser um alimento comumente rejeitado e desvalorizado. Trata-se de um pescado amplamente disponível no mercado brasileiro, com custo reduzido em comparação a outras fontes proteicas, e rico em nutrientes essenciais, como proteínas de alto valor biológico, ácidos graxos ômega-3, vitaminas A e D, além de minerais como cálcio e ferro (Saldanha; Benassi; Bragagnolo, 2008). Diversos estudos já demonstraram a associação do consumo regular de peixes com a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, como cardiovasculares, câncer e Alzheimer (Uauy; Valenzuela, 2000; Zheng et al., 2013).

Dessa forma, os resultados alcançados demonstram que a elaboração do material atende não apenas ao objetivo de propor receitas de baixo custo, mas também ao propósito de valorizar a sardinha

como uma alternativa estratégica para a promoção da saúde, o combate às desigualdades no acesso a alimentos saudáveis e o fortalecimento de ações de educação alimentar e nutricional no país. Além disso, o e-book pode ser aplicado em diferentes contextos, como escolas, unidades básicas de saúde, programas de assistência social, oficinas culinárias comunitárias e campanhas de promoção da alimentação saudável, ampliando seu alcance como ferramenta educativa e prática para a população.

Conclusão

O presente trabalho resultou na elaboração de um e-book com treze receitas acessíveis, tendo a sardinha como ingrediente central, que se mostraram de baixo custo médio (R\$ 1,78 por porção), sensorialmente aceitas e nutricionalmente relevantes. Esse resultado evidencia a viabilidade de promover práticas alimentares saudáveis a partir de preparações simples, econômicas e adaptadas à realidade da população.

A principal interpretação advinda deste estudo é que a sardinha, alimento muitas vezes desvalorizado, apresenta elevado potencial como alternativa proteica de qualidade econômica. O e-book, ao reunir receitas práticas e orientações sobre higienização, preparo e aproveitamento integral do pescado, se configura como material educativo e de estímulo à autonomia alimentar.

O benefício deste trabalho consiste em disponibilizar um recurso pedagógico que fortalece a Educação Alimentar e nutricional (EAN), contribuindo para a formação de hábitos alimentares mais adequados e sustentáveis. Ao democratizar informações e receitas, a produção amplia a valorização cultural da sardinha e incentiva escolhas conscientes em diferentes contextos sociais.

Assim, a contribuição maior desta pesquisa está em oferecer um instrumento de promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, alinhado as políticas públicas nacionais de alimentação e nutrição. O impacto gerado pelo resultado principal se estende à esfera social, educativa e sanitária, uma vez que o e-book pode ser aplicado em escolas, unidades de saúde e projetos comunitários, fortalecendo o direito humano à alimentação adequada e saudável.

Referências

AMANCIO, L. S.; SCHEMIKO, L. B.; RETONDARIO, A. Ambiente alimentar em um território de vulnerabilidade social em Piraquara-PR. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 141, e8575, abr./jun. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/2358-289820241418575P>. Acesso em: 18 ago. 2025

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Fish and omega-3 fatty acids**. Dallas: AHA, 2002. Disponível em: <https://www.heart.org>. Acesso em: 13 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 21, de 31 de maio de 2017 – Regulamento técnico de identidade e qualidade de pescado e seus derivados**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=5&data=07/06/2017>. Acesso em: 20 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. **Manual de procedimentos de inspeção e fiscalização de pescado e derivados em estabelecimentos sob inspeção federal**. Brasília, DF: MAPA, 2021. Disponível em: <https://wikisda.agricultura.gov.br/pt-br/Inspeção-Animal/Produto-Origem-Animal/Manual-de-procedimentos-de-inspecao-e-fiscalizacao-de-pescado-e-derivados-em-estabelecimentos-sob-inspecao-federal>. Acesso em: 20 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 13 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf. Acesso em: 13 ago. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2012. 68 p. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco_EAN.pdf. Acesso em: 13 ago. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: ABRANDH, 2013. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/DHAA_SAN.pdf. Acesso em: 20 ago. 2025.

FAO. **The State of World Fisheries and Aquaculture 2012**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2012. Disponível em: <https://www.fao.org>. Acesso em: 13 ago. 2025.

SALDANHA, T.; BENASSI, M. T.; BRAGAGNOLO, N. Fatty acid composition of canned sardines (*Sardinella brasiliensis*) in different sauces. **Food Chemistry**, v. 105, n. 1, p. 289-293, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2007.04.053>. Acesso em: 20 ago. 2025

UAUY, R.; VALENZUELA, A. Marine oils: the health benefits of n-3 fatty acids. **Nutrition**, v. 16, n. 7-8, p. 680-684, 2000. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0899-9007\(00\)00326-9](https://doi.org/10.1016/s0899-9007(00)00326-9). Acesso em: 20 ago. 2025

ZHENG, J. et al. Fish consumption and CHD mortality: an updated meta-analysis of seventeen cohort studies. **Public Health Nutrition**, v. 15, n. 4, p. 725-737, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980011002393>. Acesso em: 21 ago. 2025