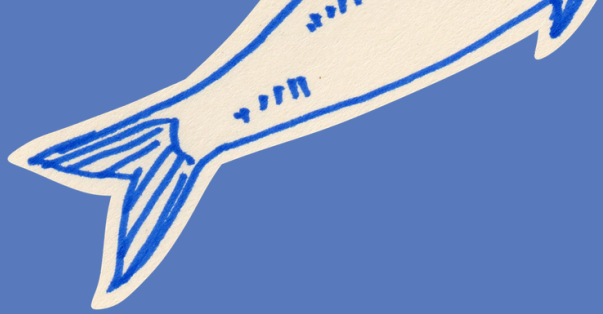


The background of the entire page is a solid blue color. Scattered around the central text are several stylized, hand-drawn fish in white. These fish are of various sizes and orientations, some facing left, some right, and some upwards. They have simple outlines with some internal details like scales and fins drawn with white lines.

PESCADO NA MESA DOS PEQUENOS

*Importância do consumo
de pescado na
alimentação infantil*



DIRETOR TITULAR DA DIVISÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA PESCA E DA AQUICULTURA (COMPESCA) DO
DEPARTAMENTO DO AGRONEGÓCIO DA FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (FIESP)

Roberto Kikuo Imai

COORDENADORA DO GRUPO DE TRABALHO DE ALIMENTAÇÃO INFANTIL COM PESCADO DO
COMPESCA/FIESP

Jéssica Levy

ORGANIZADORES DA CARTILHA:

Ana Paula de Queiroz Mello

André Luiz Medeiros de Souza

Jéssica Levy

AUTORIA:

Ana Paula de Queiroz Mello

André Luiz Medeiros de Souza

Natália Santos de Mello Franco

Gislene dos Anjos Tamasia

Elissa Caroline Mendes Nascimento

Vanuzia Teixeira de Souza Batista

Dariane Beatriz Schoffen Enke

Juliana Antunes Galvão

Érika Fabiane Furlan

Jéssica Levy

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO:

Jéssica Levy



Autoria:

Ana Paula de Queiroz Mello. Centro Universitário São Camilo. Curso de Graduação e Pós-Graduação em Nutrição. Mestrado Profissional em Nutrição. São Paulo, São Paulo. apqmello@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6139-1709> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2856206643237239>

André Luiz Medeiros de Souza. Programa de Pós-Graduação em Aquicultura - Universidade Niltons Lins/INPA - Manaus, Amazonas. andrevetuff@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3214-3423>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7650114667100077>

Natália Santos de Mello Franco. Instituto de Pesca - Santos, São Paulo. natalia.smf@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-8709-3453>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3760673234190975>

Gislene dos Anjos Tamasia. UNESP São José do Rio Preto - Instituto de Biociências Letras e Ciências Exatas. PPG Alimentos, Nutrição e Engenharia de Alimentos. São José do Rio Preto, São Paulo. gislene.anjos@unesp.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2091-4235> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5167559912441825>

Elissa Caroline Mendes Nascimento. UNESP São José do Rio Preto - Instituto de Biociências Letras e Ciências Exatas. PPG Alimentos, Nutrição e Engenharia de Alimentos. São José do Rio Preto, São Paulo. elissa.nascimento@unesp.br Orcid: <https://www.orcid.org/0009000758377440> Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0781789159816189>

Vanuzia Teixeira de Souza Batista. Consultora de Políticas Públicas de Segurança Alimentar, do Programa Alimentar o Futuro/Consocial/FIESP. vantsouza@gmail.com. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4920364098694675>

Dariane Beatriz Schoffen Enke. Faculdade de Ciências Agrárias do Vale do Ribeira - Departamento de Engenharia de Pesca e Aquicultura Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/UNESP - Registro, São Paulo. dariane.enke@unesp.br. Orcid: orcid.org/0000-0002-9463-7680. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1755532071134761>

Juliana Antunes Galvão. Grupo de Estudos e Extensão em Inovação Tecnológica e Qualidade do Pescado. Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz- Universidade de São Paulo. Piracicaba - São Paulo. Orcid, <https://orcid.org/0000-0003-4222-6801>. Lattes <https://lattes.cnpq.br/0693923859917838>

Érika Fabiane Furlan. Pesquisadora científica VI e Diretoria Técnica de Serviço Laboratorial de Referência em Tecnologia do Pescado do Instituto de Pesca/APTA/SAA-SP. erika.furlan@sp.gov.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8583-0764> Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1821513214759586>

Jéssica Levy. Consultora em Nutrição e Saúde Pública e Coordenadora do Grupo de Trabalho de Alimentação Infantil com Pescado da Divisão da Cadeia produtiva da Pesca e da Aquicultura (COMPESCA) do Departamento do Agronegócio da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP). São Paulo, São Paulo. jessica14.levy@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4037-393>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3867997947523816>

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Pescado na mesa dos pequenos (livro eletrônico): Importância do consumo de pescado na alimentação infantil / organizadores Ana Paula de Queiroz Mello, André Luiz Medeiros de Souza, Jéssica Levy. – 1. ed. -- São Paulo: Ed. dos Autores, 2026.

PDF

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-01-97290-9

1. Alimentação infantil 2. Comportamento alimentar 3. Crianças - Saúde 4. Nutrição - Aspectos da saúde 5. Pescado 6. Segurança Alimentar e Nutricional, SAN - Brasil I. Mello, Ana Paula de Queiroz. II Souza, André Luiz Medeiros de. III. Levy, Jéssica.

26-341127.0

DD:613.2

Índices para catálogo sistemático:

1. Alimentação infantil : Nutrição : Promoção da saúde 613.2

Elaborada por Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

QUEM SOMOS



ANA PAULA DE QUEIROZ MELLO

Nutricionista pela Universidade Federal de Ouro Preto. Especialista em Saúde, Nutrição e Alimentação Infantil pela Universidade Federal de São Paulo, e em Nutrição em Cardiologia conferido pela Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo. Mestre e Doutora em Nutrição e Saúde Pública pela USP. Atualmente, é professora de graduação e pós-graduação no curso de Nutrição no Centro Universitário São Camilo. Em parceria com a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, faz parte da equipe de coordenação do Programa Educação Alimentar Integrando Ciência, Escola e Saúde, para formação de todos os servidores da educação para a prevenção de doenças crônicas na comunidade escolar.



ANDRÉ LUIZ MEDEIROS DE SOUZA

Médico veterinário formado pela UFF, mestre e doutor em Higiene Alimentar e Processamento Tecnológico de Produtos de Origem Animal, com atuação destacada em tecnologia, controle e segurança do pescado. Servidor público do Estado do Rio de Janeiro, atualmente encontra-se cedido e em exercício na SEAPA, além de ser docente universitário e colaborador em programas de pós-graduação na área de aquicultura. Possui reconhecida contribuição à qualidade e à segurança de alimentos no setor pesqueiro.



DARIANE B. SCHOFFEN ENKE

Engenheira de Alimentos; com Mestrado em Engenharia e Ciências de Alimentos (FURG), e Doutora em Ciências pela UFPel, Pós-doutorado em Nutrição de Espécies Aquícolas (UFSC). Atualmente é Professora e orienta alunos na Graduação e Pós-Graduação (UNESP/ANAE e Caunep). Coordenadora do Grupo Tecpesca-FCAVR. Desenvolvendo trabalhos de pesquisa e extensão com foco na Ciência e Tecnologia de Alimentos, especialmente na pesquisa sobre tecnologia do pescado e aproveitamento de resíduos agroindustriais, produção sustentável de proteínas de alta qualidade.



ELISSA C. MENDES NASCIMENTO

Nutricionista graduada pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-USP), com especialização em Nutrição e Gastronomia pelo Centro Universitário SENAC-SP e Mestranda em Alimentação, Nutrição e Engenharia de Alimentos pela Universidade Estadual Paulista (UNESP – Campus São José do Rio Preto). Atualmente atua como nutricionista da Alimentação Escolar do município de Registro -SP e é membro do Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (COMSEA) de Registro-SP.



ERIKA FABIANE FURLAN

Zootecnista pela UNESP- Botucatu, mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela ESALQ/USP e doutora em Nutrição em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública/USP. Realizou estágio de doutoramento no exterior em Quality Index Method (QIM) junto ao IPIMA-PT. Pesquisadora científica VI e Diretoria Técnica de Serviço da Unidade Laboratorial de Referência em Tecnologia do Pescado do Instituto de Pesca/APTA/SAA-SP. Membro da Comissão Regional de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável da Capital (CRSANS capital) e da BRAFP - Associação Brasileira de Proteção aos Alimentos.



GISLENE DOS ANJOS TAMASIA

Nutricionista graduada pelas Faculdades Integradas do Vale do Ribeira, com especialização em Alimentação e Nutrição na Atenção Básica pela Fundação Oswaldo Cruz. Mestre em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da USP e Doutoranda em Alimentação, Nutrição e Engenharia de Alimentos pela Universidade Estadual Paulista. Atualmente é nutricionista da Atenção Básica do município de Registro. Professora desde 2012 no Centro Universitário do Vale do Ribeira. É membro do Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional e da Câmara Intersetorial de Segurança Alimentar e Nutricional de Registro. Atua como tutora da Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil do Ministério da Saúde, contribuindo para a promoção do aleitamento materno e da alimentação complementar saudável no âmbito da Atenção Primária à Saúde.



JÉSSICA LEVY

Nutricionista formada pela Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. Doutora em Nutrição em Saúde Pública pela mesma instituição. Pós-doutora pelo Instituto de Pesca da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo e pelo Instituto Oceanográfico da USP. É pesquisadora e consultora. Coordena o Grupo de Trabalho de Alimentação Infantil com Pescado da Divisão da Cadeia produtiva da Pesca e da Aquicultura (COMPESCA) do Departamento do Agronegócio da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP).



JULIANA ANTUNES GALVÃO

Bióloga; Mestre e Doutora em Ciências pela USP, tem Especialização pela United Nations University - Fisheries Training Program (UNU-FTP) em Quality Management of Fish Handling and Processing na Islândia. Atualmente é Especialista no Departamento de Agroindústria (USP/ESALQ) sendo coordenadora do Grupo de Estudos e Extensão em Inovação Tecnológica e Qualidade do Pescado-GETEP, desenvolvendo trabalhos de pesquisa e extensão com foco na qualidade e sustentabilidade da cadeia produtiva do Pescado: da água ao prato. Orienta em Programas de Pós Graduação, é autora de diversos capítulos de livros e artigos científicos. É palestrante em eventos, revisora científica e participa de projetos de pesquisa e extensão com parcerias nacionais e internacionais.



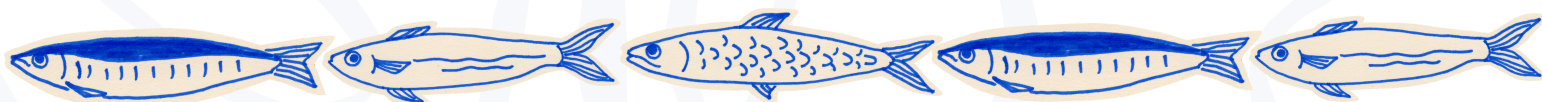
NATÁLIA S. DE MELLO FRANCO

Nutricionista formada pela Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), bacharel em Direito e possui formação em jornalismo científico. Integra o Núcleo de Pesquisas Pescado para Saúde, atuando na comunicação científica voltada à tradução do conhecimento acadêmico e à promoção do consumo de pescado e da ciência da nutrição.



VANUZIA T. DE SOUZA BATISTA

Jornalista, especializada em gestão pública e terceiro Setor. Ex-coordenadora de Segurança Alimentar da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. Atualmente é consultora de Políticas Públicas de Segurança Alimentar, do Programa Alimentar o Futuro/Consocial/FIESP, e palestrante sobre da política pública de Segurança Alimentar e agricultura familiar.



SUMÁRIO

ApresentaçãoPágina 06

Por que falar de pescado na infância?..... Página 07

Impactos do consumo de pescado na saúde coletiva Página 09

Segurança do alimento e cuidados essenciais de armazenamento Página 10

Espécies recomendadas..... Página 14

ReceitasPágina 18

Estratégias para aumentar a aceitação de pescado pelas crianças Página 24

Considerações finais Página 33

Referências consultadasPágina 34



APRESENTAÇÃO

A alimentação adequada e saudável na infância é determinante para a formação de hábitos saudáveis e para o desenvolvimento físico e cognitivo ao longo da vida. Entre os alimentos estratégicos nesse período, o pescado se destaca por seu alto valor nutricional, sendo fonte de proteínas de qualidade, ômega-3, vitaminas e minerais essenciais. Apesar disso, seu consumo entre crianças no Brasil ainda é insuficiente.

Esta cartilha foi elaborada pelo Grupo de Trabalho (GT) de Alimentação Infantil com Pescado, vinculado à Divisão da Cadeia Produtiva da Pesca e da Aquicultura (COMPESCA) do Departamento do Agronegócio da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP).

O COMPESCA atua no fortalecimento da cadeia produtiva da pesca e da aquicultura, promovendo articulação entre setor produtivo, indústria, ciência e poder público. Dentro dessa estrutura, o GT de Alimentação Infantil com Pescado tem como missão incentivar a inclusão segura, estratégica e sustentável do pescado na alimentação de crianças, especialmente em ambientes institucionais como escolas, creches e serviços de alimentação coletiva.

Este material reúne informações científicas atualizadas e orientações práticas para apoiar nutricionistas, gestores, equipes de cozinha e responsáveis pela alimentação infantil na promoção do consumo de pescado de forma segura, nutritiva, atrativa e sustentável.

Mais do que orientar sobre preparo ou escolha de espécies, este material foi elaborado para esclarecer dúvidas e reduzir receios frequentemente associados ao consumo de pescado, como questões relacionadas à segurança, presença de espinhas, contaminação, preparo e aceitação pelas crianças. Ao reunir informações baseadas em evidências científicas e orientações práticas, buscamos oferecer segurança técnica aos profissionais e tranquilidade às famílias.

Acreditamos que, com informação qualificada e orientação adequada, é possível superar mitos e inseguranças, ampliando o consumo de pescado de forma consciente e segura. Inserir o pescado na alimentação infantil é investir em saúde, desenvolvimento cognitivo, sustentabilidade e no futuro das próximas gerações.

BOA LEITURA!

POR QUE FALAR DE PESCADO NA INFÂNCIA?

A alimentação na infância é um dos pilares mais importantes para a saúde ao longo da vida. É nesse período que se formam preferências alimentares, hábitos culturais e comportamentos que podem acompanhar o indivíduo por toda a vida. Neste sentido, faz-se necessário a criação de estratégias para estimular o consumo adequado, do ponto de vista nutricional, social, econômico e cultural, de todos os grupos alimentares para a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN).

Entre os diversos alimentos que contribuem para o crescimento e o desenvolvimento saudável das crianças, o pescado (peixes, camarões, lula, entre outras espécies) ocupa um lugar de destaque, sendo considerado um alimento muito nutritivo, podendo trazer diversos benefícios para o crescimento e o desenvolvimento infantil. Ele é fonte de proteínas de boa qualidade, que ajudam na formação dos músculos e tecidos, fortalecem o sistema imunológico e contribuem para o crescimento e desenvolvimento adequado das crianças. Também contém ácidos graxos ômega-3 de cadeia longa, especialmente Ácido Eicosapentaenoico (EPA) e Ácido Docosahexaenoico (DHA), importantes para o desenvolvimento do cérebro, da visão e da memória, favorecendo a atenção e o aprendizado. Ver Figura 1 a quantidade de EPA e DHA em cada 100g de algumas espécies de peixe.

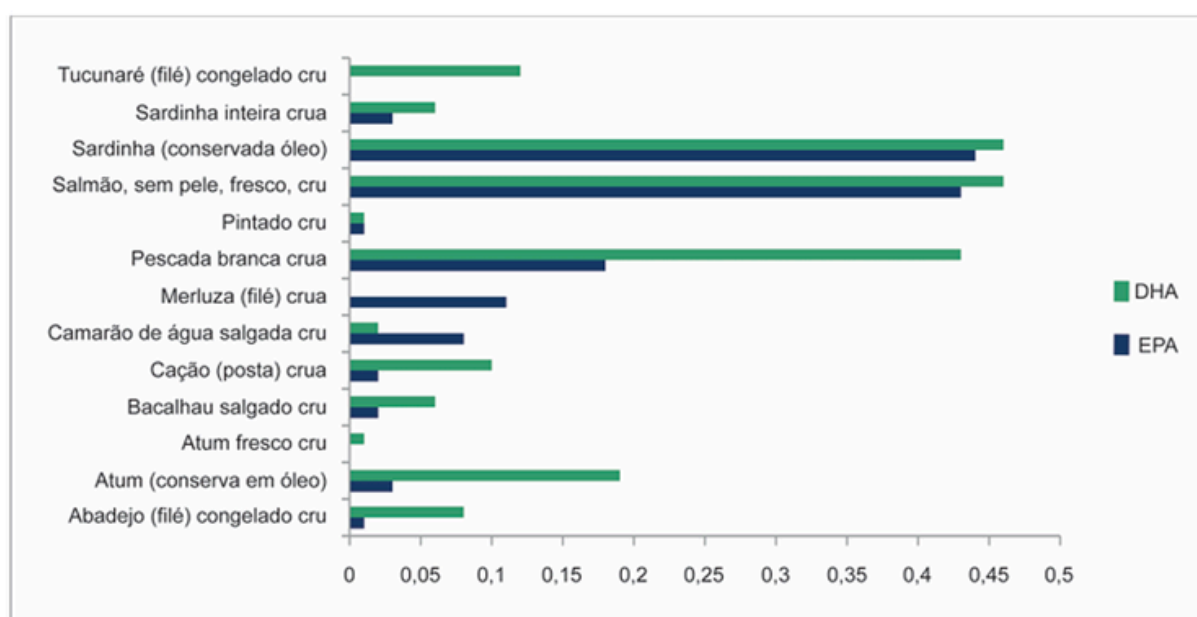


Figura 1 – Conteúdo de EPA e DHA em peixes (g/100 g)

Fonte: Arq Bras Cardiol. 2021

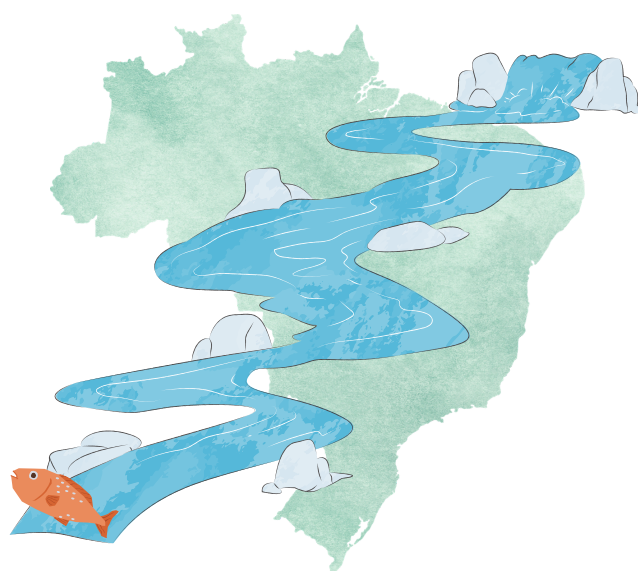
Além disso, o pescado é fonte de vitaminas e minerais essenciais para a saúde das crianças. A **vitamina D** auxilia na formação de ossos fortes e contribui para o bom funcionamento do sistema imunológico. A **vitamina B12** é fundamental para o sistema nervoso, participa da formação das células do sangue e auxilia na prevenção da anemia. Entre os minerais, destacam-se o **iodo**, essencial para o funcionamento adequado da tireoide e para o desenvolvimento cerebral; o **selênio**, que atua como antioxidante, protegendo as células; e o **fósforo**, importante para a formação de ossos e dentes saudáveis. A combinação desses nutrientes torna o pescado um alimento estratégico na promoção da saúde e prevenção de deficiências nutricionais, apoiando o desenvolvimento infantil.



53 I Iodine 126.90447	34 Se Selenium 78.96	15 P Phosphorus 30.973762
---------------------------------------	--------------------------------------	---

Mesmo com tantos benefícios, o consumo de pescado no Brasil ainda é baixo, especialmente entre as crianças. Muitas vezes ele aparece pouco na rotina das famílias, ficando restrito a datas especiais ou a apenas um tipo de peixe.

É natural que existam dúvidas ou receios em relação ao consumo de pescado, como medo de espinhas, preocupação com cheiro forte, insegurança quanto ao preparo ou receio de alergias. No entanto, atualmente existem opções práticas e seguras, como filés sem espinhas, peixe desfiado, bolinhos, tortas e escondidinhos, que facilitam a aceitação pelas crianças.



Além dos benefícios nutricionais, o pescado também possui importância cultural, econômica e ambiental. Valorizar espécies locais pode fortalecer a economia regional, apoiar pescadores e produtores e contribuir para sistemas alimentares mais sustentáveis. Portanto, falar sobre pescado na infância não é apenas falar sobre um alimento, mas abordar desenvolvimento infantil, saúde coletiva, Educação Alimentar e Nutricional (EAN) e apoiar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).



IMPACTO DO CONSUMO DE PESCADO NA SAÚDE COLETIVA



A inclusão do pescado na alimentação infantil não gera apenas benefícios individuais. Quando seu consumo é incentivado de forma regular em escolas, creches e outros ambientes institucionais, os efeitos se ampliam e passam a impactar a saúde da população como um todo, pensando que as crianças de hoje são os adultos de amanhã. Ao integrar cardápios coletivos, o pescado contribui para melhorar a qualidade global das refeições oferecidas às crianças, aumentando a densidade nutricional e promovendo maior diversidade alimentar. Dietas mais variadas estão associadas a melhor adequação de nutrientes e a menor risco de deficiências nutricionais.

Outro aspecto relevante é que o pescado pode substituir alimentos ultraprocessados e carnes processadas frequentemente presentes na alimentação infantil. Essa substituição ajuda a reduzir o consumo excessivo de sódio, gorduras saturadas e aditivos alimentares, fatores relacionados ao desenvolvimento precoce de doenças crônicas, como obesidade e problemas cardiovasculares.

No contexto escolar, uma alimentação equilibrada está diretamente associada à capacidade de concentração, à participação nas atividades pedagógicas e ao melhor aproveitamento do aprendizado. Assim, a oferta regular de pescado pode integrar estratégias mais amplas de promoção da saúde e apoio ao desempenho acadêmico.

Do ponto de vista da saúde pública, incentivar o consumo desde a infância contribui para a formação de padrões alimentares mais saudáveis ao longo da vida. Crianças expostas a maior diversidade de alimentos tendem a manter escolhas mais equilibradas na adolescência e na vida adulta, reduzindo riscos futuros de doenças crônicas não transmissíveis.

Além disso, a inclusão planejada de diferentes espécies nos cardápios institucionais pode estimular cadeias produtivas locais, fortalecer a economia regional e contribuir para sistemas alimentares mais sustentáveis. Dessa forma, a promoção do pescado vai além do aspecto nutricional, dialogando também com desenvolvimento social e a SAN.

Promover o consumo de pescado na infância, portanto, é uma estratégia que articula nutrição, educação, prevenção de doenças e sustentabilidade. Trata-se de uma ação que beneficia a criança hoje e repercute positivamente na saúde coletiva e no futuro da sociedade.

Material complementar recomendado: Manual prático sobre consumo de pescado

SEGURANÇA DO ALIMENTO E CUIDADOS ESSENCIAIS DE ARMAZENAMENTO

Para que o pescado ofereça todos os seus benefícios nutricionais, é indispensável que esteja com qualidade para consumo seguro. Por se tratar de um alimento altamente perecível, exige cuidados rigorosos desde a produção até o preparo final. Garantir a qualidade higiênico sanitária não é apenas uma recomendação técnica, mas uma medida essencial para proteger a saúde das crianças. Nutricionistas, gestores e responsáveis pela alimentação desempenham papel fundamental na escolha de produtos seguros, no armazenamento adequado e na adoção de Boas Práticas de Manipulação, reduzindo riscos físicos, químicos e microbiológicos, ao longo de toda a cadeia.

Material complementar recomendado: Cartilha “Tem peixe no papá do neném” (FIPERJ).

Produtos com inspeção sanitária: garantia de segurança



A aquisição de pescado proveniente de indústrias registradas em serviços oficiais de inspeção sanitária, como o Ministério da Agricultura e Pecuária e Abastecimento (MAPA) é uma das principais medidas para garantir a inocuidade do alimento. No Brasil, os produtos de origem animal apresentam selo de inspeção sanitária, que pode ser federal (SIF), estadual (SIE) ou municipal (SIM). Esses selos indicam que o alimento passou por controle técnico que envolve verificação das condições de higiene, temperatura, processamento, qualidade da água e a garantia de origem, entre outros fatores indicadores de qualidade higiênico sanitária.

Além desses, o Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SISBI/POA) integra o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA) e permite que serviços de inspeção estaduais e municipais, quando reconhecidos como equivalentes ao federal, tenham seus produtos comercializados em todo o território nacional. Ressalta-se que, de acordo com o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, a devida inspeção industrial e sanitária prévia é obrigatória para a comercialização de pescado e seus derivados.

Material complementar recomendado: Informação do Ministério da Agricultura e Pecuária

O papel do Serviço de Inspeção Municipal (SIM)

No contexto da alimentação escolar e das compras públicas, especialmente quando há aquisição de pescado de produtores locais ou da agricultura familiar, o SIM assume papel estratégico. Isso ocorre porque, na maioria dos municípios, o pescado destinado à merenda escolar é proveniente de estabelecimentos com registro municipal. Embora todos os níveis de inspeção sejam válidos para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o SIM ganha destaque por viabilizar a inserção da produção local na alimentação escolar.

O SIM é criado por lei municipal e é responsabilidade da prefeitura. Ele fiscaliza produtos de origem animal, garantindo que atendam às exigências sanitárias para comercialização. Sem o SIM, produtores locais não conseguem fornecer pescado para escolas ou estabelecimentos comerciais formais.

Municípios que possuem SIM podem buscar equivalência com o Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SISBI), ampliando a possibilidade de comercialização em nível nacional. Segundo dados da Confederação Nacional dos Municípios, cerca de 58% dos municípios brasileiros possuem o serviço implantado ou em fase de estruturação, com maior presença na região Sul.

A implantação do SIM inicia-se com um diagnóstico do município sobre a produção local de pescado e demais produtos de origem animal, ouvindo os pescadores e avaliando a demanda. Com base nesse levantamento, elabora-se o projeto de lei e dialoga-se com o Legislativo sobre sua importância. Após a aprovação, o município regulamenta o SIM por decreto, garantindo a estrutura técnica mínima exigida pela legislação sanitária, incluindo médico veterinário e equipe de fiscalização, dimensionada conforme o número e a complexidade dos estabelecimentos.

Material complementar recomendado: SIM vinculados a consórcio público de municípios

Material complementar recomendado: Manual de orientações para o SIM

Defeso e escolha responsável das espécies

O respeito aos períodos de defeso, período em que a pesca de determinadas espécies é temporariamente proibida para garantir sua reprodução, também está relacionado à segurança e sustentabilidade. A comercialização de pescado capturado ilegalmente pode também estar associada à ausência de controle sanitário, armazenamento inadequado e transporte irregular, aumentando o risco de deterioração e contaminação.

Além disso, priorizar espécies nativas e provenientes de cadeias produtivas regularizadas contribui para a preservação ambiental, manutenção dos estoques pesqueiros, fortalecimento da economia local para a SAN.

Orientar sobre consumo responsável, diversificação de espécies, preferência por pesca legal ou aquicultura regulamentada e respeitar/considerar o tamanho mínimo para a captura são medidas que integram saúde, nutrição e sustentabilidade, trazendo ao consumidor a responsabilidade e consciência quanto as suas escolhas.

Material complementar recomendado: IBAMA - Período de defeso

Armazenamento e manutenção da cadeia do frio

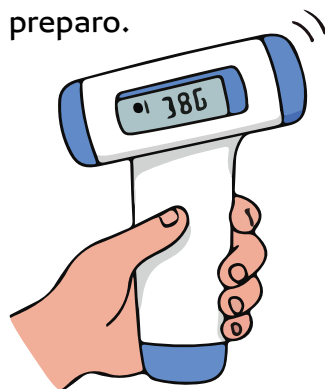
O pescado é suscetível à deterioração microbiológica devido ao seu alto teor de água e características físico-químicas. Por isso, a manutenção da cadeia do frio é determinante para sua segurança.

O pescado fresco deve ser mantido sob refrigeração próxima de 0 °C e consumido em curto prazo. Já o pescado congelado deve permanecer a -18 °C ou temperatura inferior até o momento do preparo. Oscilações térmicas favorecem a multiplicação de microrganismos e podem comprometer o alimento mesmo quando não há alterações visíveis.

Após a compra, recomenda-se transportá-lo em recipiente térmico e armazená-lo imediatamente sob refrigeração ou congelamento. O descongelamento deve ser realizado sob refrigeração, nunca em temperatura ambiente, e o recongelamento após descongelamento deve ser evitado. Em caso de pescado inteiro sem evisceração, eviscerar o produto antes do armazenamento. Durante o armazenamento e preparo, o pescado cru deve permanecer separado de alimentos prontos para consumo, prevenindo contaminação cruzada.

Boas Práticas de Manipulação

A segurança do pescado depende não apenas da inspeção sanitária na origem, mas também das condições de armazenamento e manipulação até o momento do consumo. As Boas Práticas de Manipulação (BPM) envolvem higiene pessoal adequada, controle de temperatura, prevenção de contaminação cruzada e organização do ambiente de preparo.



É fundamental lavar as mãos antes e após manipular pescado cru, utilizar utensílios higienizados e, sempre que possível, exclusivos para alimentos crus. O controle rigoroso de tempo e temperatura durante o preparo é essencial para garantir a segurança microbiológica. A água utilizada deve ser potável, e o ambiente deve estar livre de pragas e vetores. Resíduos provenientes da manipulação devem ser descartados adequadamente.

Material complementar recomendado: Cartilha de Boas Práticas – ANVISA

Métodos de preparo que reduzem riscos

O método de preparo influencia diretamente na segurança do pescado. Preparações submetidas à cocção adequada reduzem significativamente a carga microbiana e são as mais indicadas para a alimentação infantil. Preparações cozidas, assadas, ensopadas e preparo ao vapor são métodos seguros quando o alimento atinge temperatura interna suficiente para completa cocção.

Preparações cruas ou pouco cozidas, como sushi ou ceviche, exigem atenção redobrada quando oferecidas a crianças pequenas, pois o risco microbiológico é maior nessa faixa etária. Nesses casos, é essencial garantir a procedência segura do pescado e o cumprimento rigoroso das boas práticas de manipulação.



ESPÉCIES RECOMENDADAS

Na seleção de espécies destinadas ao público infantil, é importante considerar o potencial de acúmulo de contaminantes ambientais, especialmente metais como o mercúrio. Espécies predadoras, de grande porte e maior longevidade tendem a concentrar níveis mais elevados destes compostos ao longo da cadeia alimentar (processo conhecido como biomagnificação). Isso não significa que devam ser proibidas, mas que seu consumo deve ser eventual e planejado, enquanto espécies menores e de níveis tróficos mais baixos, que apresentam menor risco toxicológico, podem compor o cardápio com maior frequência. Entretanto, vale ressaltar que espécies de pequeno porte se deterioram mais facilmente, então precisam de atenção redobrada quanto a conservação adequada da produção ao consumo.

Países como Estados Unidos e membros da União Europeia adotam orientações baseadas em controle de frequência e tamanho de porção, recomendando limitar o consumo semanal de determinadas espécies de maior porte, especialmente para gestantes e crianças, e priorizar aquelas com menores teores médios de mercúrio. No Brasil, ainda não está disponível diretrizes nacionais detalhadas com base em relações dose-resposta específicas para cada espécie. No entanto, é possível adotar abordagem semelhante à internacional: variar as espécies e moderar a frequência de consumo das de maior risco potencial.

Assim, recomenda-se:

Consumir com menor frequência e em porções controladas:

Tubarão (popularmente conhecido como cação), Atuns de grande porte, Dourado-do-mar, Peixe-espada, Garoupa, Cavala, Badejo, Cherne, Tucunaré, Pirarucu, Traíra.

Priorizar para consumo mais frequente:

Sardinha, Tilápia, Pescada, Pescadinha, Corvina, Tainha, Panga, Tambaqui.

Também merece atenção o grupo de peixes bentônicos e demersais, que vivem próximos ao fundo e mantêm contato direto com o sedimento, ambiente que pode atuar como reservatório de contaminantes ambientais. Quando provenientes de áreas com histórico de poluição, essas espécies podem apresentar maior risco, o que reforça a importância da procedência e da fiscalização sanitária.

Outro aspecto relevante é a presença de espinhas. Espécies com muitas espinhas intramusculares ou de difícil remoção podem aumentar o risco de acidentes e reduzir a aceitação infantil. Sempre que possível, priorizar filés limpos, cortes adequados ou espécies com espinhas maiores e facilmente removíveis.

Além disso, incentivar o consumo de espécies menos valorizadas comercialmente, mas nutricionalmente adequadas, contribui para diversificar a dieta, reduzir a pressão sobre espécies mais demandadas e fortalecer sistemas alimentares mais sustentáveis. Exemplos incluem Tira-Vira, Vira-Vira (*Percophis brasiliensis*), Maria Luiza (*Paralonchurus brasiliensis* ou *P. peruanus*) e outras espécies regionais de menor exploração comercial.

Por fim, Crustáceos, como camarão, podem ser introduzidos na alimentação infantil a partir dos 6 meses, durante a introdução alimentar, desde que bem cozidos, sem casca e oferecidos em textura adequada (desfiados, picados ou triturados) para reduzir o risco de engasgos. Mesmo sendo alimentos potencialmente alergênicos, não há evidências que justifiquem adiar sua introdução.

Planejamento conforme realidade econômica

O custo do pescado influencia sua frequência de inclusão nos cardápios. Espécies não convencionais, locais ou provenientes da pesca artesanal, geralmente apresentam menor custo em comparação às espécies importadas ou de maior valorização comercial. Classificar as espécies por faixa de preço auxilia no planejamento alimentar, permitindo combinar opções de menor custo, que podem ser utilizadas com maior frequência, com espécies de valor intermediário ou mais elevado, incluídas de forma planejada. Essa organização favorece o acesso equitativo ao pescado e amplia sua presença na alimentação infantil.

Composição nutricional conforme a espécie

Embora todo pescado seja nutricionalmente relevante, há variação no teor de gordura entre as espécies, o que influencia densidade energética, teor de ômega-3 e aplicação culinária.

De forma geral, classificam-se em:

Peixes magros (até 2% de gordura):

Tilápia, Pescada, Merluza, Garoupa, Namorado, Robalo, Corvina, Congro-Rosa, Polaca-do-Alasca.

Peixes semigordos (2–10%):

Tainha, Anchova, Pargo, Cioba, Piraputanga, Pacu, Truta, Olho-de-boi.

Peixes gordos (acima de 10%):

Salmão, Atum, Cavala, Sardinha, Arenque, Bonito-listrado, Manjuba, Pirarucu.

Espécies mais gordas costumam apresentar maior teor de ômega-3, enquanto espécies mais magras são versáteis e de fácil digestão. Todas podem compor uma alimentação equilibrada quando consumidas de forma variada.

Aplicações culinárias e técnicas de preparo

A escolha da técnica culinária deve considerar as características de cada espécie, como teor de gordura, textura, presença de espinhas e intensidade de sabor, favorecendo segurança, aceitação e aproveitamento nutricional. Estratégias adequadas de preparo contribuem para reduzir rejeições iniciais e qualificar a experiência sensorial.

Recomenda-se utilizar pescado fresco ou adequadamente congelado e descongelado, com preparo imediato após o descongelamento. O uso de temperos naturais, como alho, cebola e ervas frescas, valoriza sabor e aroma. Marinadas leves, preparadas sob refrigeração com pequenas quantidades de suco de limão, ervas ou especiarias suaves, podem contribuir para suavizar o odor característico e melhorar a palatabilidade, devendo sempre ser seguidas de cocção adequada quando indicadas.

Métodos como assar, cozinhar, ensopar ou grelhar devem ser priorizados, evitando frituras frequentes e respeitando-se os hábitos regionais de consumo. Em preparações assadas, o controle de temperatura e tempo é essencial para evitar ressecamento. A utilização de molhos naturais, à base de tomate, vegetais, ervas, leite de coco ou iogurte, por exemplo, auxilia na manutenção da umidade e da suculência, além de enriquecer o perfil sensorial da preparação. O cozimento em meio úmido (ensopados, caldeiradas e moquecas) também favorece a suculência, adição de aromas e aceitação.

Quanto às espécies de peixes de carne firme e maior teor de gordura, como salmão e atum, adaptam-se bem à grelha e ao forno. Espécies de carne branca e sabor suave, como pescada e tilápia, apresentam boa formação de filé e respondem bem a preparações grelhadas, assadas ou ensopadas, com elevada aceitação infantil. Espécies alternativas também podem ser incorporadas em assados ou preparações com molho, ampliando a diversidade do cardápio.

Para o público infantil, textura macia, cortes adequados e redução de espinhas são fundamentais. A incorporação do pescado desfiado em arroz, purês, tortas, escondidinhos ou suflês, associada a molhos leves que garantam umidade, favorece a aceitação. A combinação entre técnica adequada, marinadas suaves, preparo em meio úmido e apresentação atrativa fortalece a formação do hábito alimentar.

Carne Mecanicamente Separada como alternativa tecnológica

A Carne Mecanicamente Separada (CMS) de pescado é obtida por meio da separação mecânica da parte comestível do peixe, removendo ossos, pele e espinhas. O resultado é um produto com textura homogênea, sabor suave e maior praticidade de uso.

Sua principal vantagem é a ausência de espinhas, o que aumenta a segurança no consumo infantil e facilita a aplicação em preparações como hambúrgueres de peixe, almôndegas, empanados e tortas.

Além disso, a CMS pode contribuir para o melhor aproveitamento do pescado e redução de desperdícios, tornando-se alternativa viável para alimentação escolar e institucional quando proveniente de fornecedores regularizados e com inspeção sanitária.

Material complementar recomendado: Livro de receitas da CODEAGRO

RECEITAS

COOK

18

As preparações a seguir foram pensadas para facilitar a inclusão do pescado na alimentação infantil, priorizando textura macia, sabor suave, segurança no consumo e boa aceitação.

Sempre que possível, recomenda-se utilizar filés isentos de espinhas ou pescado previamente desfiado, garantindo maior segurança para crianças pequenas.

Material complementar recomendado: Livro de receitas "O nosso peixe de cada dia".

Escondidinho de peixe

Preparação nutritiva, com textura macia e boa aceitação entre crianças em idade pré-escolar.

Tempo: 1h40

Rendimento: 6 a 8 porções

Ingredientes

- 500 g de CMS ou desfiada de peixe branco (tilápia, pescada ou merluza)
- 1 dente de alho amassado
- Suco de limão a gosto
- 1 colher (sopa) de óleo vegetal ou manteiga
- 1 cebola pequena picada
- 1 tomate picado
- 1 xícara (chá) de legumes picados (opcional)
- 2 colheres (sopa) de farinha de trigo
- $\frac{3}{4}$ xícara (chá) de leite
- 2 colheres (sopa) de cebolinha
- Sal em pequena quantidade

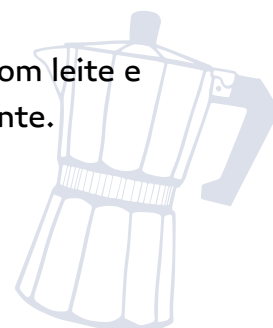
Cobertura:

- 4 batatas cozidas e amassadas
- 2 colheres (sopa) de leite
- 1 colher (sopa) de manteiga ou óleo vegetal
- 1 colher (sopa) de queijo ralado (opcional)

Modo de preparo

Tempere o peixe com alho e limão. Refogue a cebola no óleo, acrescente tomate e legumes. Leve ao fogo até cozinhar. Misture a farinha dissolvida no leite até formar um creme leve. Finalize com cebolinha.

Em um refratário, coloque o recheio e cubra com purê de batatas preparado com leite e manteiga. Leve ao forno por cerca de 20 minutos até aquecer e dourar levemente.



Torta salgada de peixe

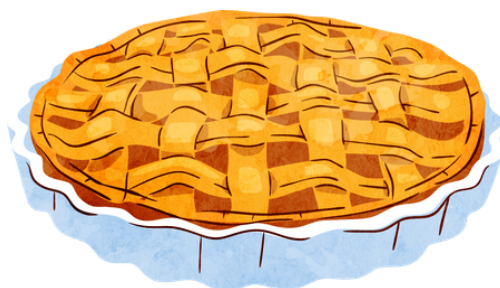
Preparação assada, equilibrada e adequada para alimentação escolar.

Tempo: 1h30

Rendimento: 10 porções

Massa

- 3 ovos
- 1 xícara (chá) de leite
- ½ xícara (chá) de óleo
- 2 xícaras (chá) de farinha de trigo
- 1 colher (sopa) de fermento
- 1 pitada de sal



Recheio

- 300 g de CMS ou peixe desfiado cozido
- 1 tomate picado
- ½ cebola picada
- Cheiro-verde a gosto
- Sal em pequena quantidade

Modo de preparo

Prepare o recheio refogando cebola, tomate e o peixe. Bata os ingredientes da massa no liquidificador, adicionando o fermento por último. Em uma assadeira untada, coloque metade da massa, o recheio e cubra com o restante. Asse a 180 °C por 30–40 minutos.

Patê de atum com iogurte natural

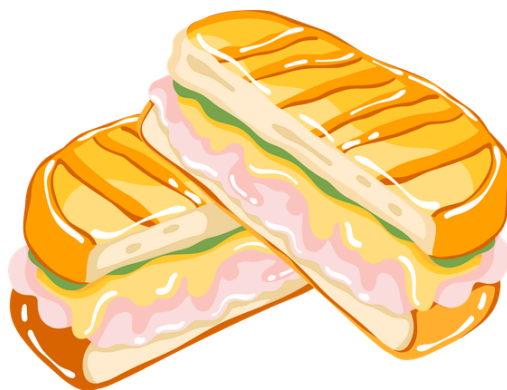
Opção prática para lanches escolares, com sabor suave e boa aceitação.

Tempo: 15 minutos

Rendimento: 4 porções

Ingredientes

- 1 lata de atum em água (bem escorrido)
- 8 colheres (sopa) de iogurte natural
- 1 cenoura pequena ralada
- 1 cebola pequena ralada
- Salsinha a gosto
- Pequena quantidade de sal



Modo de preparo

Misture o atum escorrido com os demais ingredientes até obter pasta homogênea. Leve à geladeira por alguns minutos antes de servir. Pode ser oferecido com pão integral, torradas ou wrap.

Fish cake assado (bolinho de peixe)

Textura macia, fácil mastigação e excelente aceitação infantil. Preferir versão assada.

Tempo: 40 minutos

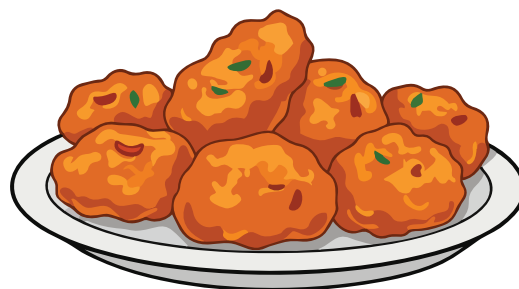
Rendimento: 10 unidades

Ingredientes

- 500 g de CMS ou peixe desfiado cozido
- 4 batatas cozidas e amassadas
- 1 ovo
- 2 colheres (sopa) de salsinha
- Raspas de limão (opcional)
- Sal em pequena quantidade
- Aveia fina ou farinha de rosca para dar ponto

Modo de preparo

Misture todos os ingredientes até formar massa homogênea. Modele bolinhos e asse em forno preaquecido a 200 °C por cerca de 20 minutos, virando na metade do tempo, até dourar levemente.



Aplicação em diferentes contextos

A inclusão do pescado na alimentação infantil pode ocorrer em diversos cenários institucionais, como escolas, creches, hospitais e programas sociais, cada qual com especificidades operacionais, nutricionais e logísticas. Adequar preparações, frequência de oferta e estratégias educativas ao contexto é essencial para garantir segurança, aceitação e viabilidade.

A EAN exerce papel estratégico nesse processo, tanto na prevenção de problemas alimentares quanto na promoção de práticas mais saudáveis. Ao integrar o pescado às ações educativas, amplia-se o repertório alimentar de crianças e adolescentes, favorecendo escolhas saudáveis alinhadas às evidências científicas.

Para que essa inclusão seja consistente, é necessário considerar o sistema alimentar de forma integrada. A disponibilidade, o abastecimento e a procedência influenciam diretamente as decisões institucionais, assim como o planejamento do aproveitamento integral dos alimentos, a redução do desperdício e o manejo adequado de resíduos, aspectos que fortalecem a sustentabilidade das ações.

Escolas e o Programa Nacional de Alimentação Escolar

No ambiente escolar, o PNAE destaca-se como uma das principais estratégias de promoção da alimentação adequada e saudável, contribuindo para o crescimento, o desenvolvimento e a formação de hábitos desde a infância.

A inclusão do pescado nesse contexto qualifica o valor nutricional das refeições e amplia a diversidade alimentar. A oferta regular e planejada favorece a familiarização, especialmente quando as preparações são adaptadas ao paladar infantil, com textura adequada, boa apresentação e cortes que reduzem riscos, como espinhas.



A EAN potencializa esse processo por meio de estratégias como oficinas culinárias, degustações orientadas, jogos e materiais educativos, aproximando as crianças do alimento e reduzindo resistências. O envolvimento das famílias reforça a consolidação dos hábitos, considerando que as práticas alimentares são construídas tanto no ambiente escolar quanto no doméstico.

Além do impacto nutricional, a aquisição de pescado via PNAE pode fortalecer a economia local, especialmente quando articulada às compras da agricultura familiar, ampliando oportunidades para pequenos produtores e favorecendo sistemas alimentares mais sustentáveis.

Persistem, contudo, desafios como limitações logísticas, custos, capacidade técnica de fornecedores, estrutura das cozinhas e receio quanto à presença de espinhas. O enfrentamento dessas barreiras requer planejamento, capacitação das equipes e monitoramento contínuo da aceitação das preparações.

Hospitais e serviços de saúde

Em hospitais e serviços de saúde, a aplicação do pescado deve considerar as necessidades clínicas específicas dos pacientes. Texturas modificadas, controle rigoroso de segurança sanitária e rastreabilidade são aspectos prioritários.



Preparações desfiadas, trituradas ou incorporadas a purês e suflês podem ser indicadas para pacientes com dificuldade de mastigação ou deglutição. O controle de qualidade e a adequação das porções são fundamentais para garantir segurança e aporte nutricional adequado.

Instituições e casas de acolhimento



Em instituições de acolhimento, o pescado pode integrar cardápios simples, afetivos e de fácil preparo. Preparações como ensopados, tortas, bolinhos assados e escondidinhos favorecem a aceitação e permitem produção em maior escala.

Nesses contextos, a organização do planejamento alimentar é essencial para conciliar custo, segurança e qualidade nutricional.

ESTRATÉGIAS PARA AUMENTAR A ACEITAÇÃO PELAS CRIANÇAS

A aceitação do pescado pelas crianças não depende apenas do sabor. Fatores como textura, formato, apresentação visual e familiaridade influenciam diretamente a predisposição à experimentação e ao consumo.

Diversos estudos indicam que, especialmente na primeira infância, a textura pode ser mais determinante que o próprio sabor na rejeição alimentar. Alimentos com partículas grandes, aspecto seco ou fibroso tendem a ser menos aceitos, enquanto preparações macias e homogêneas apresentam maior probabilidade de consumo.

Textura e Formato: aproximando o peixe do universo infantil

Para crianças menores, recomenda-se oferecer o pescado desfiado, triturado ou incorporado a preparações familiares, evitando espinhas visíveis e mantendo textura macia.

Para crianças maiores, pequenas variações de textura podem ser introduzidas gradualmente, preservando sempre a suculência e a facilidade de mastigação.

A adaptação do pescado para formatos já conhecidos pelas crianças, como hambúrgueres, bolinhos assados, almôndegas, tortas e escondidinhos, reduz a resistência inicial e aumenta a aceitação, pois associa o alimento a experiências positivas e familiares.

Apresentação visual e estímulo sensorial

A forma e a aparência do alimento exercem papel relevante no apelo sensorial, especialmente entre pré-escolares. Preparações moldadas em formatos atrativos ou organizadas de maneira colorida no prato favorecem a curiosidade e a predisposição à experimentação.

Combinações com legumes variados e apresentação harmoniosa tornam o prato mais convidativo. Pequenos ajustes visuais podem transformar a experiência alimentar nas primeiras exposições ao pescado.

Inserção gradual e exposição repetida

A familiarização é um dos fatores mais importantes para a aceitação. Recomenda-se introduzir o pescado de forma progressiva, aumentando gradualmente a frequência e a proporção nas preparações. A exposição repetida, mesmo em pequenas quantidades, é estratégia reconhecida para ampliar a aceitação de novos alimentos.

Uma proposta prática pode envolver progressão semanal associada a atividades de EAN:

Semana	Tipo de preparo	Proporção aproximada no prato	Atividade de EAN associada
1	Purê com peixe desfiado	~10%	Roda de conversa sobre benefícios
2	Bolinho assado (fish cake)	~15%	Oficina culinária e degustação
3	Almôndega ou escondidinho	~20%	Contação de história temática
4	Torta ou preparo principal	30–35%	Oficina de montagem do prato



Com base em relatos de experiência da literatura, seguem estratégias lúdicas e participativas para estimular o consumo de pescado entre crianças:

Atividade 1: Teatro de Fantoches ou Peças Teatrais Adaptadas

Esta estratégia utiliza o lúdico para introduzir conceitos nutricionais de forma leve. Como por exemplo, a peça "Os hábitos alimentares do Lobo", uma adaptação da Chapeuzinho Vermelho.

Como funciona: Personagens conhecidos (como o Lobo Mau e a Vovozinha) discutem a importância de trocar alimentos ultraprocessados por alimentos in natura, como o peixe.

Durante a trama, destaca-se que o peixe deve ser consumido pelo menos duas vezes por semana para garantir vitaminas (A e D) e minerais (cálcio, fósforo e ferro) que fortalecem os ossos e o corpo.

Papel da Nutricionista/Merendeira: A nutricionista pode roteirizar os benefícios nutricionais, enquanto a merendeira pode participar mostrando o alimento real ao final da peça para criar familiaridade.

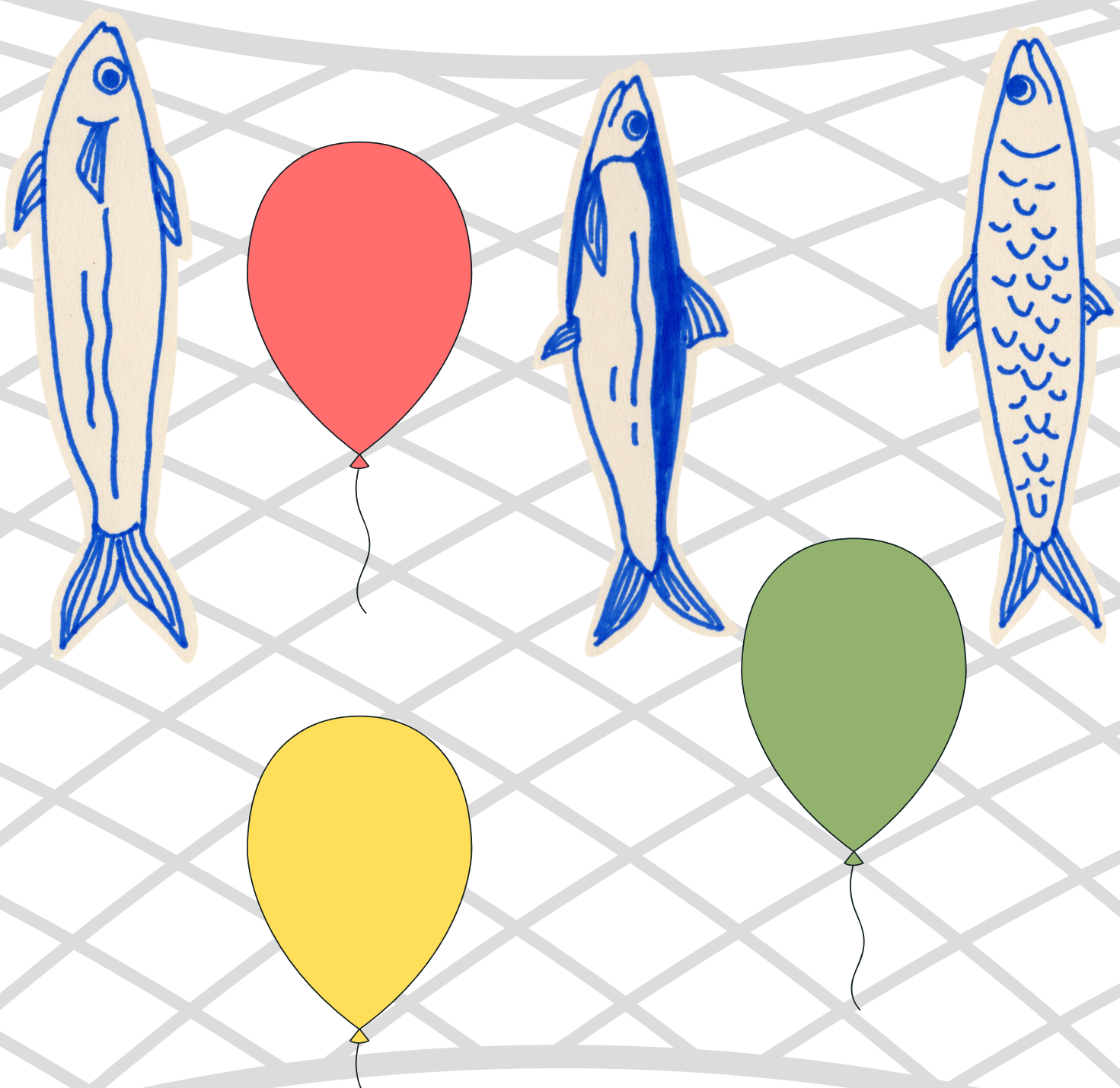


Atividade 2: "Rede de Pescado" (Dinâmica com Balões)

Utilização de técnica pedagógica que estimula a fixação de conteúdo através do movimento e da interação.

Como funciona: Utiliza-se uma rede de pesca real decorada com figuras de peixes. Balões de cores diferentes representam nutrientes específicos (ex: Vermelho para Proteínas, Amarelo para Ômega 3, Branco para Cálcio). Após uma breve explicação sobre os benefícios do peixe, as crianças associam a cor do balão à função do nutriente e os lançam na rede de pesca.

Objetivo: Estimular a criatividade e proporcionar autonomia, fazendo com que a criança "pescue" conhecimento sobre o que está comendo.



Atividade 3: Oficinas Culinárias e Degustação Guiada

As oficinas são consideradas "estratégias fundamentais" por despertarem a curiosidade e utilizarem todos os sentidos (olfato, tato e paladar).

Como funciona: Envolvimento das crianças no preparo de receitas simples com pescado, como a CMS, que facilita o consumo por não ter espinhas. Além de cozinhar, as crianças podem participar de avaliações sensoriais e aprender a identificar a qualidade do peixe fresco.

Objetivo: Ajuda a desmistificar preconceitos sobre o sabor ou o cheiro do peixe, criando memórias afetivas positivas com o alimento no ambiente escolar.



Atividade 4: Produção de vídeos com os alunos

Esta estratégia utiliza recursos audiovisuais para que os alunos pesquisem e expliquem os benefícios do pescado com suas próprias palavras.

Como funciona: Previamente, a nutricionista ministra conteúdos sobre a composição nutricional do peixe. Em seguida, os alunos elaboram redações ou roteiros que servirão de base para a gravação. Os próprios estudantes assumem os papéis de atores, cinegrafistas e diretores, utilizando uma linguagem simples e facilitada para falar sobre nutrientes como proteínas, ômega 3 e minerais.

Objetivo: Promover o empoderamento e a fixação do conteúdo através de um método não convencional, despertando a criatividade e a fantasia.



Atividade 5: Dinâmica de músicas e paródias

O uso de paródias permite que temas nutricionais complexos sejam memorizados de forma divertida e rítmica.

Como funciona: Utiliza-se a melodia de músicas conhecidas pelas crianças para criar letras que falem sobre a importância de comer peixe. Os alunos pesquisam dados sobre a temática para construir a letra, explorando o conteúdo de forma interdisciplinar. A atividade pode incluir dança e canto, ajudando a diminuir a timidez e melhorar as relações sociais.

Papel da Nutricionista/Merendeira: A nutricionista pode fornecer as "palavras-chave" nutricionais (ex: ferro, fósforo, zinco) para serem inseridos na rima, enquanto a merendeira pode ser homenageada na letra como a preparadora desse alimento saudável.



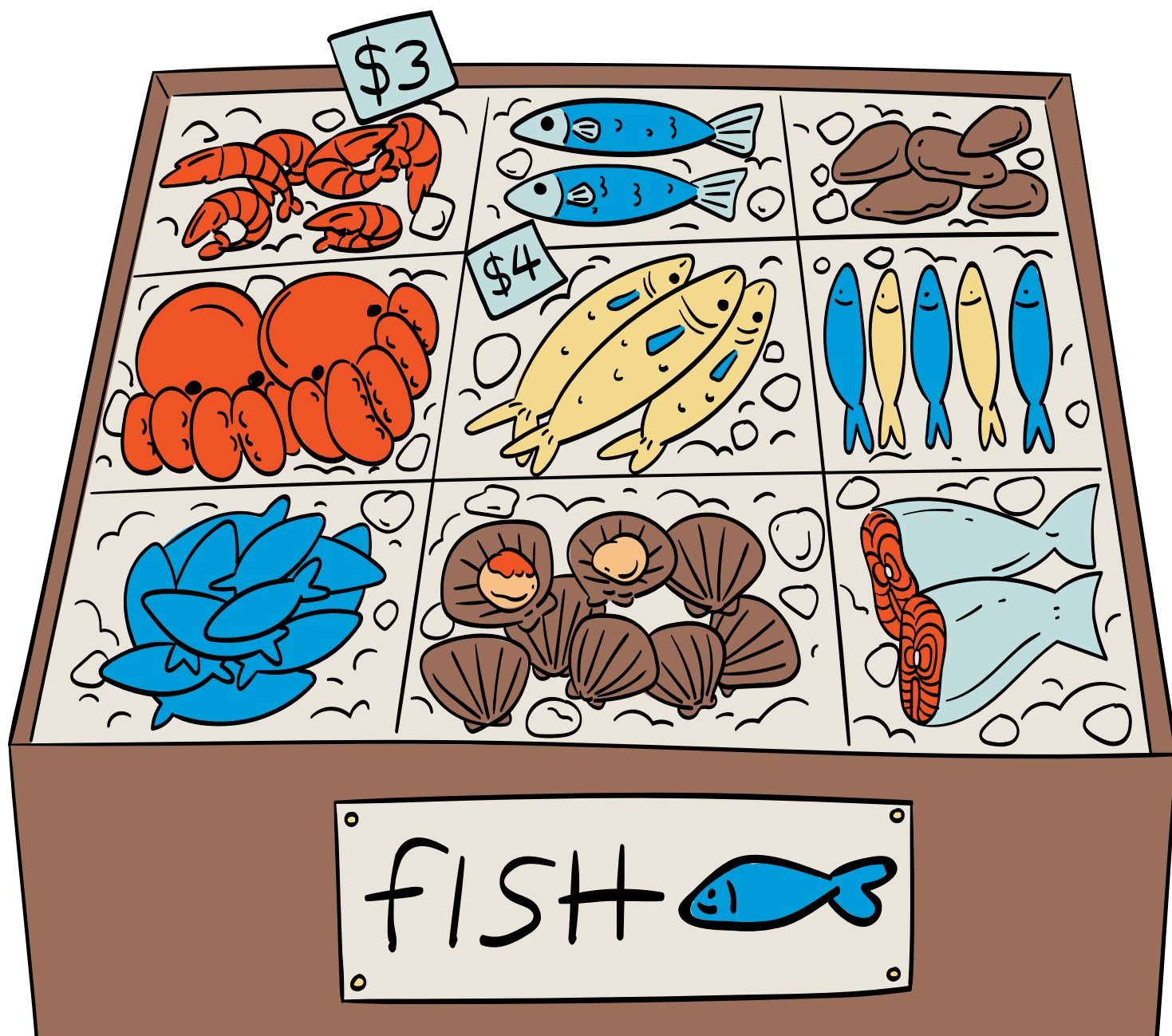
Atividade 6: Avaliação prática da qualidade do peixe

Esta oficina ensina a criança a identificar um alimento seguro e de qualidade, despertando a expertise para o ato da compra.

Como funciona: Apresentam-se dois exemplares de peixes aos alunos: um fresco e um parcialmente deteriorado, dispostos em bandejas com gelo. Seguindo um checklist de critérios e utilizando equipamentos de proteção (toucas e luvas), os alunos analisam as características organolépticas, como o brilho dos olhos, a cor das guelras e a firmeza da carne.

Benefício: Proporciona autonomia e senso crítico.

Estas estratégias buscam transformar o aluno em protagonista da sua alimentação, facilitando o trabalho da merendeira ao aumentar a aceitação do cardápio elaborado pelo profissional nutricionista.



Monitoramento da aceitação e papel das equipes

O acompanhamento da aceitação das preparações é fundamental para o sucesso da inclusão do pescado no cardápio. Avaliações sensoriais simples permitem identificar ajustes necessários, reduzir desperdício e aprimorar as receitas.

Nesse processo, o nutricionista desempenha papel central, tanto no planejamento dos cardápios quanto na implementação de estratégias educativas que incentivem as crianças a experimentar e incorporar o pescado em sua rotina alimentar.

A atuação integrada com as equipes de cozinha é igualmente essencial. A padronização das receitas, a capacitação prática e o alinhamento entre planejamento e execução garantem qualidade sensorial, segurança no preparo e maior previsibilidade na aceitação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Promover o consumo de pescado na alimentação infantil é mais do que inserir um alimento no cardápio. Trata-se de fortalecer uma cultura alimentar baseada em diversidade, qualidade nutricional e escolhas conscientes.

Ao longo desta cartilha, foram apresentados fundamentos técnicos, estratégias de aplicação e caminhos possíveis para incluir o pescado de forma segura, adequada e viável nos diferentes contextos institucionais e familiares. Mais do que um conjunto de orientações, este material propõe um olhar integrado sobre alimentação, saúde e desenvolvimento sustentável.

A construção de hábitos alimentares começa na infância e é influenciada por experiências positivas, acesso a alimentos de qualidade e ações educativas consistentes. Quando o pescado passa a fazer parte da rotina alimentar das crianças, amplia-se o repertório de sabores, promove-se maior diversidade nutricional e fortalece-se a conexão com sistemas alimentares mais sustentáveis.

Nesse processo, o nutricionista assume papel estratégico como articulador entre conhecimento científico e prática cotidiana. Sua atuação contribui para transformar recomendações técnicas em ações concretas, respeitando realidades locais, cultura alimentar e possibilidades operacionais.

A inclusão regular e planejada do pescado representa uma oportunidade de promover saúde ao longo do curso da vida, apoiar o desenvolvimento cognitivo, estimular escolhas alimentares mais equilibradas e valorizar cadeias produtivas responsáveis.

Investir na alimentação infantil é investir no futuro. E ampliar o acesso ao pescado de forma segura, orientada e culturalmente adequada é parte desse compromisso coletivo com a saúde das próximas gerações.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

- American Heart Association. Fish consumption, fish oil, omega-3 fatty acids, and cardiovascular disease. *Circulation*. 2018;138(1):e35-e47.
- Birch LL, Doub AE. Learning to eat: birth to age 2 y. *Am J Clin Nutr*. 2014;99(3):723S-728S. doi:10.3945/ajcn.113.069047.
- Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Cartilha de boas práticas para serviços de alimentação. Brasília: Anvisa; [s.d.]. <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/manuais-guias-e-orientacoes/cartilha-boas-praticas-para-servicos-de-alimentacao.pdf>
- Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Brasília: Anvisa; 2004. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html
- Brasil. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 600, de 25 de fevereiro de 2018. Brasília: CFN; 2018.
- Brasil. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 6, de 8 de maio de 2020. Brasília: FNDE; 2020.
- Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017–2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.
- Brasil. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Períodos de defeso. Brasília: IBAMA; [s.d.]. <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/biodiversidade/biodiversidade-aquatica/periodos-de-defeso>
- Brasil. Ministério da Agricultura e Pecuária. Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017. Brasília: MAPA; 2017. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9013.htm
- Brasil. Ministério da Agricultura e Pecuária. Decreto nº 10.468, de 18 de agosto de 2020. Brasília: MAPA; 2020. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10468.htm
- Brasil. Ministério da Agricultura e Pecuária. Serviços de inspeção de produtos de origem animal. Brasília: MAPA; [s.d.]. <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao>
- Brasil. Ministério da Educação. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Brasília: FNDE; 2004.
- Brasil. Ministério da Pesca e Aquicultura. Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009. Brasília; 2009. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11959.htm
- Brasil. Ministério da Pesca e Aquicultura. Portaria MPA nº 532, de 23 de setembro de 2025. Diário Oficial da União. https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca-amadora-e-esportiva/nomenclatura-de-peixes-de-interesse-comercial/copy_of_Port5322025MPApeixesnomescomunsecientficos.pdf

- Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
- Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos – versão resumida. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
- Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
- Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília: MDS; 2012.
- Brito LFS, Camargo JG, Santos VF, Pires CRF, Sousa DN, Kato HCA. Metodologias lúdicas e educação alimentar e nutricional para promover o consumo de pescado em escolares. *Extensio*. 2019;16:126-142.
- Chow CY, Skouw S, Bech AC, Olsen A, Bredie WLP. A review on children's oral texture perception and preferences in foods. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2022;62(1):1-24. doi:10.1080/10408398.2022.2136619.
- Confederação Nacional de Municípios. Serviço de Inspeção Municipal nos municípios brasileiros. Brasília: CNM; 2024.
- European Food Safety Authority. Scientific opinion on health benefits of seafood consumption in relation to health risks associated with exposure to methylmercury. *EFSA J*. 2014;12(7):3761.
- European Food Safety Authority. Fish and seafood consumption in the EU: awareness of dietary advice and mercury. Parma: EFSA; 2023. <https://www.efsa.europa.eu/en/news/fish-and-seafood-consumption-eu-awareness-dietary-advice-mercury>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. Fats and fatty acids in human nutrition. Rome: FAO; 2010.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. The State of World Fisheries and Aquaculture 2018. Rome: FAO; 2018.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. The State of World Fisheries and Aquaculture 2022: Towards Blue Transformation. Rome: FAO; 2022.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations; World Health Organization. Evaluation of certain food additives and contaminants: mercury. Geneva: WHO; 2011.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations; World Health Organization. Sustainable healthy diets – Guiding principles. Rome: FAO; WHO; 2019.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations; World Health Organization. Food safety risk analysis: a guide for national food safety authorities. Rome: FAO; WHO; 2020.
- Gispert-Llaurado M, et al. Fish consumption in school-aged children and cognitive performance. *Public Health Nutr*. 2016;19(14):2541-2549.

- Izar MCO, Lottenberg AM, Giraldez VZR, Santos Filho RDS, Machado RM, Bertolami A, et al. Posicionamento sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular – 2021. *Arq Bras Cardiol*. 2021;116(1):160-212.
- Jay JM. *Microbiologia de alimentos*. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2005.
- Jia H, Fuka Z, Hora J, et al. Improving future fish consumption: a case study on developing fish products for preschool children. *Aquac Rep*. 2025;40:102647.
- Levy J, Machado TM, Neiva CRP, Tacon AGJ, Inoue RT, Lemos D. A selective review of fish consumption guidelines around the world. *Stud Multidiscip Rev*. 2024;5(2):e005.
- Levy J, et al. Fish consumption in the State of São Paulo – main species consumed and consumer socioeconomic profile. *Res Soc Dev*. 2024;13(11):e76131147367.
- Levy J, et al. *Pescado para promoção da saúde nos diferentes ciclos e estilos de vida: manual prático sobre consumo de pescado*. São Paulo: USP; 2025.
- Mendez MA, Torrent M, Julvez J, et al. Maternal fish intake during pregnancy and child neurodevelopment. *Public Health Nutr*. 2009;12(10):1702-1710.
- Nafstad P, Nystad W, Magnus P, Jaakkola JJK. Asthma and allergic rhinitis in relation to fish consumption. *J Asthma*. 2003;40(4):343-348.
- Oken E, Bellinger DC. Fish consumption, methylmercury and child neurodevelopment. *Curr Opin Pediatr*. 2008;20(2):178-183.
- Olsen SF, Secher NJ. Low seafood consumption and preterm delivery. *BMJ*. 2002;324:447.
- Ordóñez JA, Rodríguez MIC, Álvarez LG, et al. *Tecnologia de alimentos de origem animal*. Porto Alegre: Artmed; 2005.
- Perera T, et al. The role of school foodservice personnel in nutrition education. *J Child Nutr Manag*. 2015;39(2).
- Pinto RL, et al. Percepções de merendeiras e escolares sobre a alimentação escolar. *Physis*. 2013;23(4):1213-1228.
- Pires CRF, Sousa DN, Almeida HC, Santos VF, Kato HCA. Metodologias aplicadas na educação alimentar e nutricional para o aumento do consumo de pescado na alimentação escolar: relatos de experiências. Palmas (TO): EDUFT; 2020.
- Ribeiro RC, Magalhães CFV. Oficinas culinárias como estratégia de capacitação de merendeiras. *Interfaces – Alimentação, Saúde e Educação*. 2022;22.
- Rodrigues E, Mattia V, Heinrich RC, Coltre SM. O PNAE, agricultura familiar e alimentação saudável. *Rev Fitos*. 2020;14:78-86.
- Sherzai D, Moness R, Sherzai S, Sherzai A. Omega-3 fatty acid consumption and cognitive outcomes. *Am J Lifestyle Med*. 2023;17(5):649-685.
- Souza ALM, Lima NRS, Salles LN. *Qualidade e segurança do pescado: coletânea de artigos técnicos da série Dia de Pescado*. Rio Grande do Norte: Agron Food Academy; 2022.
- Tacon AGJ, Coelho R, Levy J, Machado TM, Neiva CRP, Lemos D. Annotated bibliography on health benefits and risks of fish consumption. *Rev Fish Sci Aquac*. 2024;32(2):211-305.

- Takey M, Giannini DT, Kuschnir MCC. ERICA: fish consumption and cardiovascular risk factors. *J Pediatr (Rio J)*. 2022;98(6):599-606.
- United States Food and Drug Administration. Advice about eating fish. Silver Spring: FDA; 2023. <https://www.fda.gov/food/consumers/advice-about-eating-fish>
- United States Food and Drug Administration; United States Environmental Protection Agency. Technical information on the development of FDA/EPA advice about eating fish. Silver Spring: FDA; 2023. <https://www.fda.gov/food/environmental-contaminants-food/technical-information-development-fdaepa-advice-about-eating-fish-those-who-might-become-or-are>
- World Health Organization. WHO estimates of the global burden of foodborne diseases. Geneva: WHO; 2015.
- World Health Organization. Food safety and contaminants. Geneva: WHO; 2020.
- World Health Organization; Food and Agriculture Organization of the United Nations. Joint FAO/WHO expert consultation on the risks and benefits of fish consumption. Rome: WHO; 2024.
- Zhang GQ, Liu B, Li J, et al. Fish intake and allergic outcomes in children: systematic review and meta-analysis. *Pediatr Allergy Immunol*. 2017;28(2):152-161.

