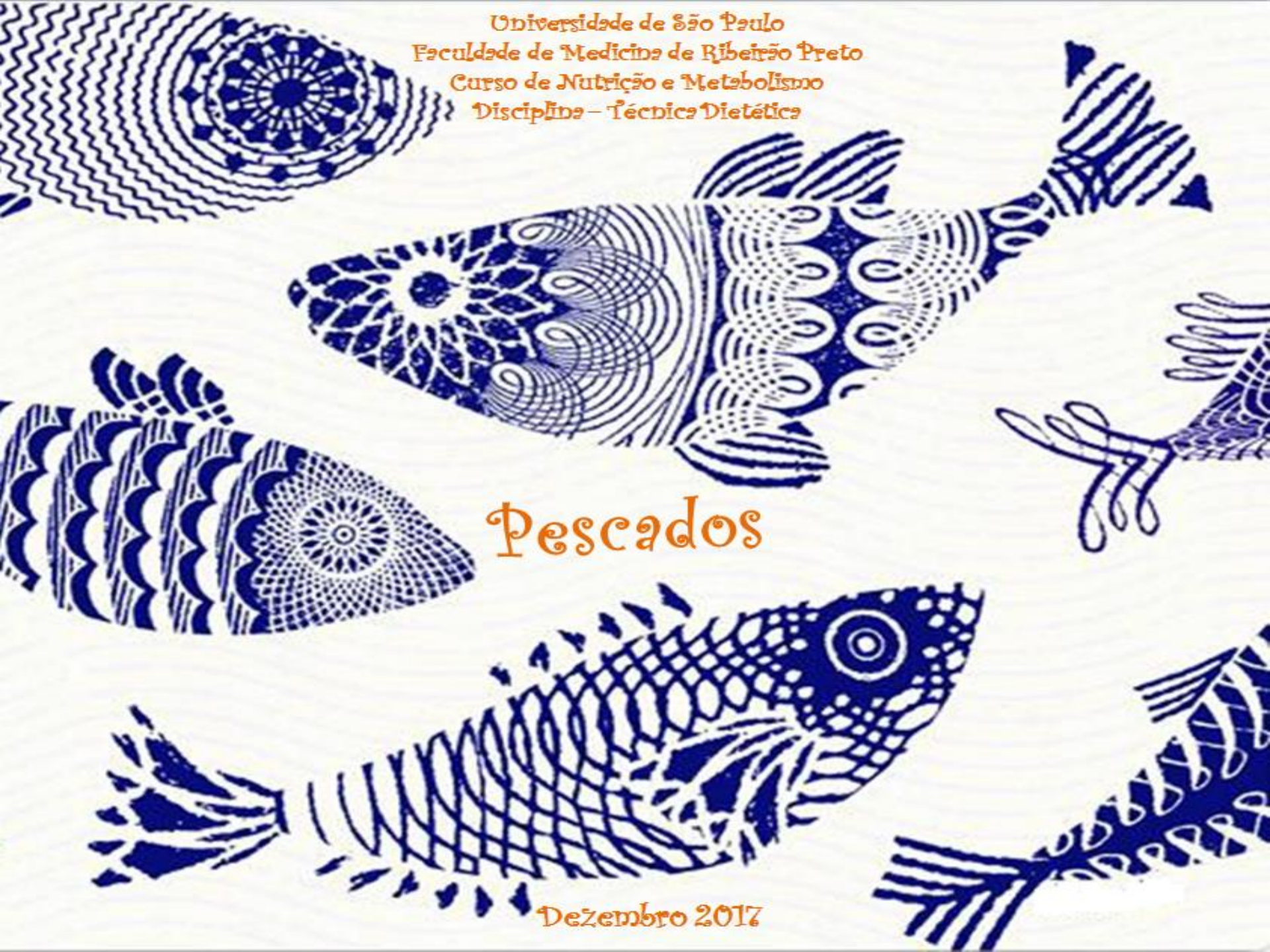


Universidade de São Paulo
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
Curso de Nutrição e Metabolismo
Disciplina – Técnica Dietética



Pescados

Dezembro 2017

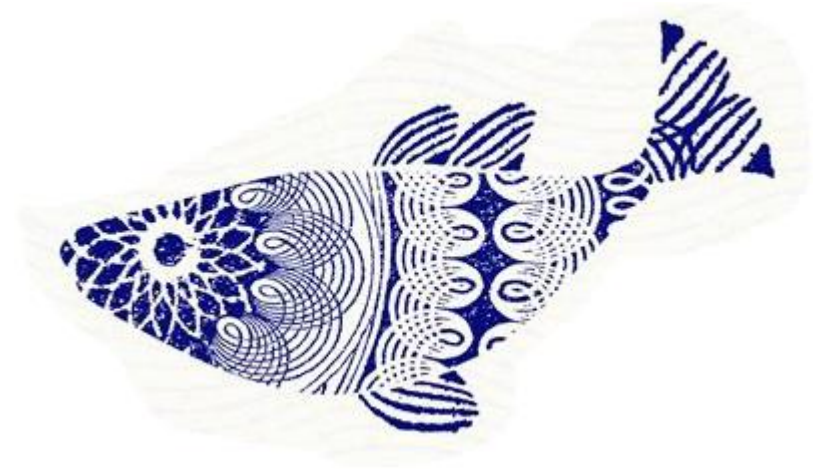
SUMÁRIO

- CONCEITO;
- CLASSIFICAÇÃO;
- CARACTERÍSTICAS;
- DETERIORAÇÃO;
- VALOR NUTRICIONAL;
- PRÉ-PREPARO;
- PREPARO;
- CONTROLE DE QUALIDADE;
- PRODUTOS DOS PESCADOS;
- UTENSÍLIOS.



CONCEITO

PESCADO - todos os animais aquáticos obtidos de águas doce ou salgada.





CLASSIFICAÇÃO

- **PEIXES;**
- **MARISCOS:**
 - crustáceos (camarão, lagosta, carangueijo);
 - moluscos (caracóis, escargot, mexilhões, ostras, lula e polvo);
- **CETÁCEOS** (baleias, golfinhos);
- **BATRÁQUIOS** (rãs);
- **QUELÔNIOS** (tartarugas).



CLASSIFICAÇÃO

PEIXES FINOS - de água fria clara e profunda

- Namorado;
- Cherne;
- Garoupa;
- Vermelho;
- Badejo;
- Robalo.



CLASSIFICAÇÃO

PEIXES POPULARES - de água morna, rasa e lamacenta.

- Corvina;
- Pescadinha;
- Cavalinha;
- Galo;
- Sardinha.



CLASSIFICAÇÃO

ÁGUA SALGADA:

- Bacalhau;
- Atum;
- Linguado;
- Arengue;
- Robalo;
- Namorado;
- Badejo.



*Diferença entre badejo e abadejo

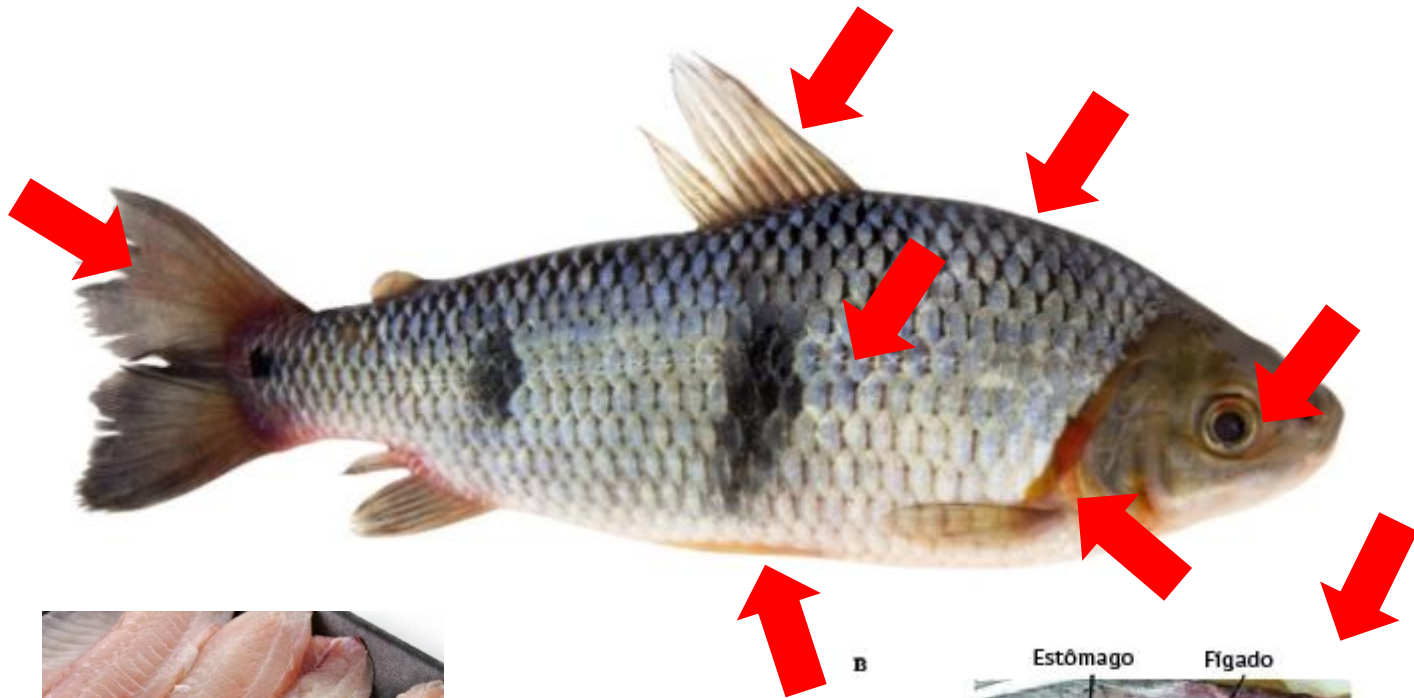
CLASSIFICAÇÃO

ÁGUA DOCE:

- Carpa;
- Traíra;
- Surubim;
- Pintado;
- Truta;
- Piapara;
- Vermelho.



CARACTERÍSTICAS



CARACTERÍSTICAS

PEIXES

- Superfície do corpo limpa, com brilho metálico;
- Olhos transparentes, brilhantes e salientes;
- Guelras róseas, ou vermelhas, úmidas e brilhantes, com odor natural, próprio e suave;
- Ventre firme;
- Escamas brilhantes, bem aderentes a pele;
- Nadadeiras resistentes ao movimento;
- Carne firme, elástica, resistente a pressão dos dedos, branca, rosada.
- Cauda firme em direção ao corpo;
- Vísceras íntegras, diferenciadas e cheiro característico (de planta aquática).



CARACTERÍSTICAS

CAMARÃO

- Carne firme;
- Cor branco - acinzentada;
- Cor rosada após cozimento;
- Cheiro e sabor agradáveis.



CARACTERÍSTICAS

MEXILÃO, OSTRAS E VÔNGOLE

- Vivos, com valvas fechadas, e com retenção de água incolor e límpida nas conchas;
- Carne úmida, bem aderente à concha, de aspecto esponjoso, de cor clara (acinzentada nas ostras e amareladas nos mexilhões);
- Cheiro agradável.



CARACTERÍSTICAS

LULA, POLVO

- Pele lisa e úmida;
- Olhos vivos, saliente nas bordas;
- Carne consistente e elástica;
- Cheiro característico.



CARACTERÍSTICAS

CARANGUEJO, SIRI, LAGOSTA

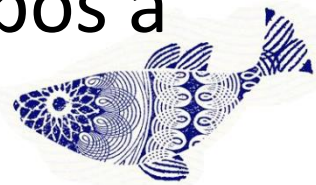
- Aspecto geral brilhante e úmido;
- Corpo em curvatura natural, rígida;
- Carapaça bem aderente ao corpo;
- Sem pigmentação estranha;
- Olhos vivos, destacados;
- Cheiro característico e suave;
- Devem estar vivos no momento da cocção;
- Lagostas cozidas **vivas**, apresentam curvatura da **cauda para baixo** do corpo, e lagostas com caudas no sentido horizontal foram cozidas já mortas.



DETERIORAÇÃO

- Ação dos sucos digestivos (no peixe morto os sucos digestivos rompem as paredes intestinais);
- Enzimas dos tecidos (desintegra a carne e facilita a penetração de bactérias);
- Desenvolvimento bacteriano (trato gastrintestinal, guelras, limo superficial, contaminação no gelo, manuseio e equipamentos).

Obs: Os peixes devem ser eviscerados logo após a captura.



VALOR NUTRICIONAL

GORDURA – 5%

- Peixes magros (<5% de gordura) - bacalhau, linguado, dourado, merluza, pescado, bonito, truta, espadarte.
- Peixes gordos (>5% de gordura) - arenque, cavala, salmão, carpa, atum, tainha, enguia, sardinha, pirarucu.



*Ácidos graxos poli-insaturados

*Ômega 3

VALOR NUTRICIONAL

VITAMINAS E MINERAIS

- Iodo (peixes de água salgada);
- Cálcio (4x+ que outros tipos de carnes);
- Vitamina A e D (óleo de fígado);



VALOR NUTRICIONAL

PROTEÍNAS

- 15 a 25%

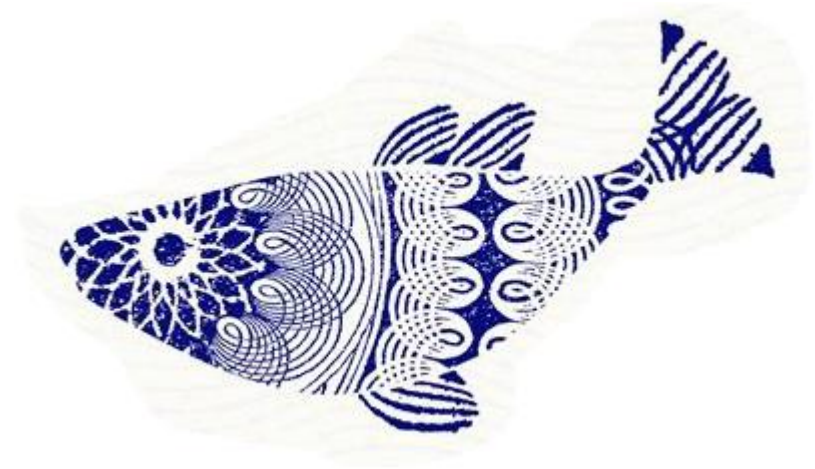
CABOIDRATOS (GLICOGÊNIO)

- 1 A 7%



PRÉ - PREPARO

- Evisceração;
- Retirada das escamas / couro;
- Retirada das aparas (cabeça, guelras, cauda);
- Lavagem;
- Dessalga;
- Descongelamento;
- Corte (fileteamento);
- Tempero.

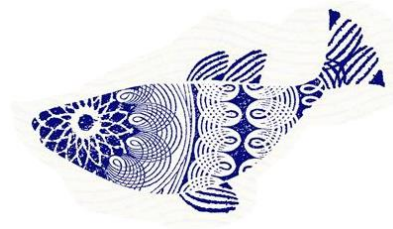


PREPARO

- Assado;
- Grelhado;
- Frito;
- Cozido;

70°C no centro
geométrico

Evitar altas temperaturas e tempo prolongado de cocção;
O peixe estará pronto assim que as proteínas coagularem;
Cessar a cocção logo que o peixe, desfaça facilmente em flocos, quando testado com o garfo.



PREPARO

Diversificar:

- Espécies;
- Cortes;
- Pré-preparo;
- Preparo e cocção;
- Molhos;
- Condimentos;
- Preparações (pão, hambúrguer, almôndegas, escondidinho, etc).



CONTROLE DE QUALIDADE

Transporte

Recebimento

Armazenamento

Qualidade dos
fornecedores /
visita técnica

Qualidade
dos
pescados

Pré -
preparo

Controle de
sobras

Distribuição

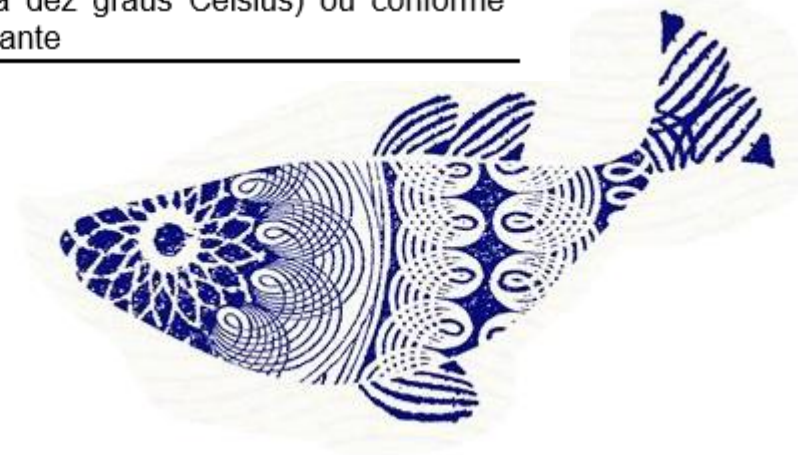
Preparo



CONTROLE DE QUALIDADE

Art. 24. No ato do recebimento de matérias primas, ingredientes, alimentos industrializados ou prontos para consumo, devem ser conferidas e registradas em planilhas próprias, as temperaturas dos produtos que necessitam de condições especiais de conservação, conforme as indicações a seguir:

Congelados		-12 °C (doze graus Celsius negativos) ou temperatura menor, ou conforme recomendação do fabricante
Refrigerados	Pescados	de 2 a 3 °C (dois a três graus Celsius) ou conforme recomendação do estabelecimento produtor
	Carnes	de 4 a 7 °C (quatro a sete graus Celsius) ou conforme recomendação do frigorífico produtor
	Demais produtos	de 4 a 10 °C (quatro a dez graus Celsius) ou conforme recomendação do fabricante



CONTROLE DE QUALIDADE

Art. 34. As temperaturas de armazenamento de produtos sob congelamento e sob refrigeração devem obedecer às recomendações dos fabricantes indicadas nos rótulos. Na ausência destas informações e para alimentos preparados no estabelecimento devem ser usadas as recomendações a seguir:

I - produtos congelados:

Temperatura recomendada (Graus Celsius)	Prazo de validade (dias)
0 a - 5 (entre zero e 5 graus negativos)	10
- 6 a -10 (entre seis e 10 graus negativos)	20
-11 a -18 (entre onze e dezoito graus negativos)	30
< -18 (menor que dezoito graus negativos)	90



CONTROLE DE QUALIDADE

II - produtos resfriados:

Produtos Resfriados	Temperatura recomendada (Graus Celsius)	Prazo de validade (dias)
Pescados e seus produtos manipulados crus	Máximo 2 (dois graus)	3
Pescados pós-cozido	Máximo 2 (dois graus)	1
Alimentos pós-cozido, exceto pescados	Máximo 4 (quatro graus)	3
Carnes bovina e suína, aves, entre outras, e seus produtos manipulados crus	Máximo 4 (quatro graus)	3
Espetos mistos, bife rolê, carnes empanadas cruas e preparações com carne moída	Máximo 4 (quatro graus)	2
Frios e embutidos, fatiados, picados ou moídos	Máximo 4 (quatro graus)	3
Maionese e misturas de maionese com outros alimentos	Máximo 4 (quatro graus)	2
Sobremesas e outras preparações com laticínios	Máximo 4 (quatro graus)	3
Demais alimentos preparados	Máximo 4 (quatro graus)	3
Produtos de panificação e confeitaria com coberturas e recheios, prontos para o consumo	Máximo 5 (cinco graus)	5
Frutas, verduras e legumes higienizados, fracionados ou descascados; sucos e polpas de frutas	Máximo 5 (cinco graus)	3
Leite e derivados	Máximo 7 (sete graus)	5
Ovos	Máximo 10 (dez graus)	7



PRODUTOS DOS PESCADOS

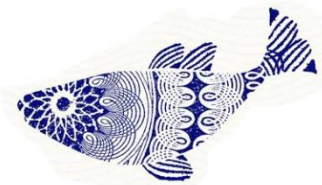
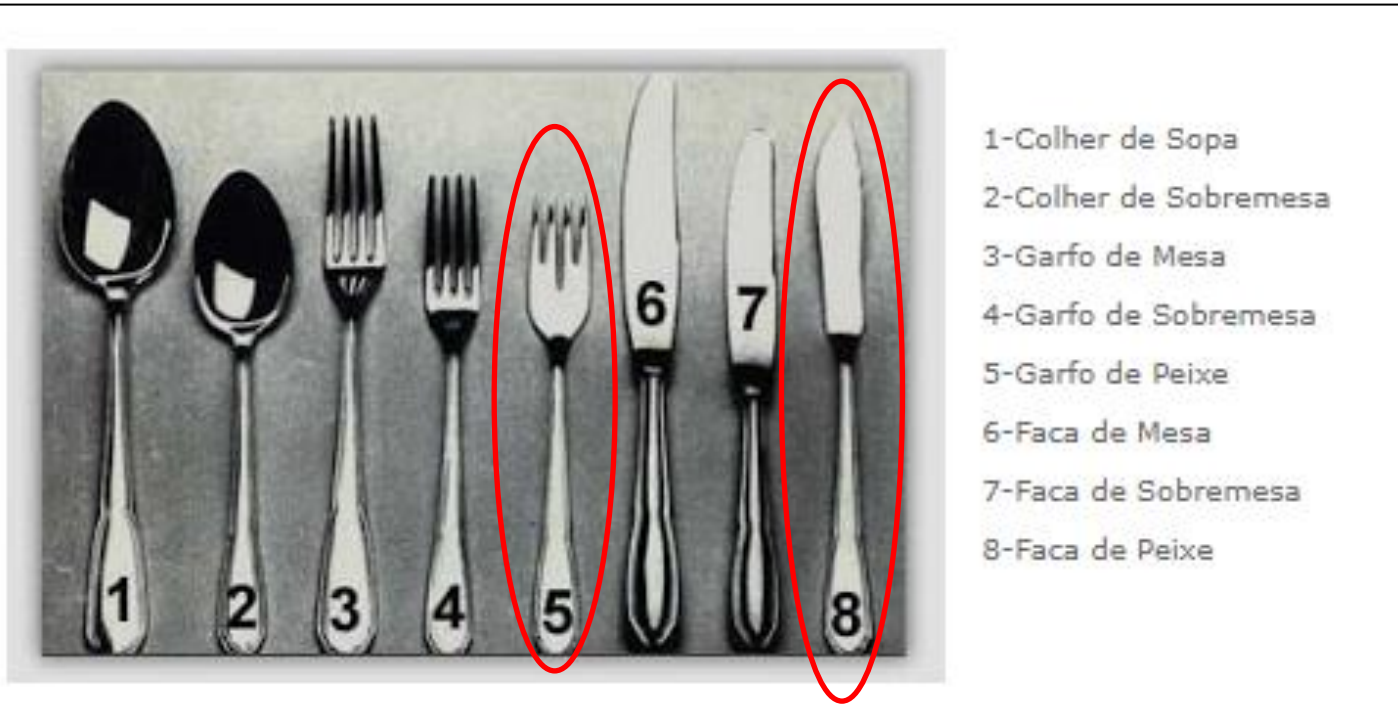
- Carne;
- Ovas (caviar - esturjão);
- Gelatina (extraída da pele e gordura);
- Farinha de peixe (extraída de peixes sem interesse comercial, vísceras, cabeças, espinhas e restos do processamento do peixe);
- Concentrado (deslipidificação do pescado para concentrar sua proteína e posterior desodorização);
- Gordura e óleo de fígado de bacalhau;
- Produtos defumados;
- Enlatados.



PRODUTOS DOS PESCADOS



UTENSÍLIOS PARA PESCADOS



UTENSÍLIOS PARA PESCADOS





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
DIRETORIA DE AÇÕES EDUCACIONAIS – DIRAE
COORDENAÇÃO – GERAL DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – CGPAE
SBS Q.2 BLOCO F EDIFÍCIO FNDE – 70.070-929 – BRASÍLIA/DF

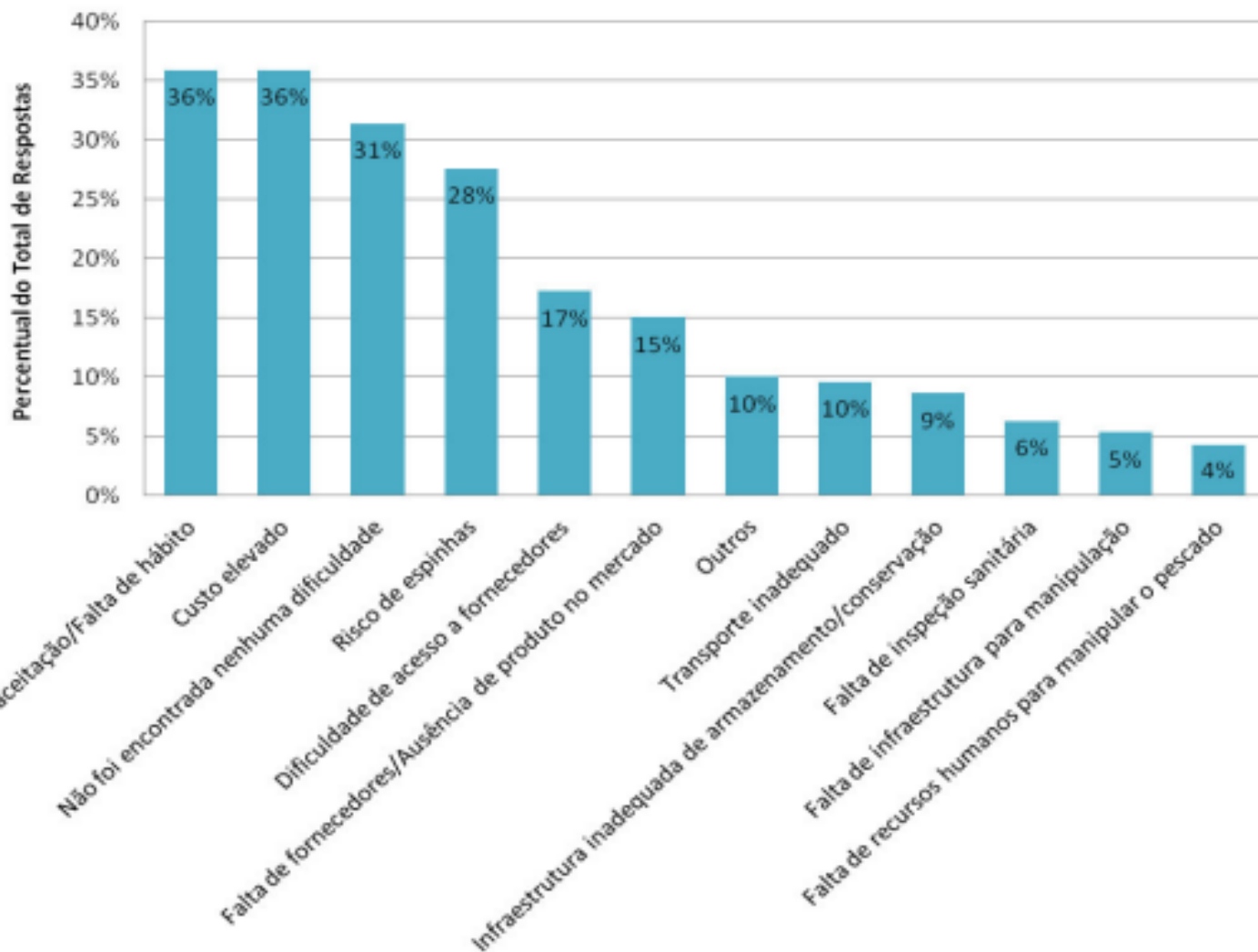
Nota Técnica nº 004 /2013 – CGPAE/DIRAE/FNDE

Brasília, 11 de julho de 2013.

Assunto: **Inclusão de pescado na alimentação escolar**



Dificuldades Encontradas na Inclusão



2. Posicionamento CGPAE

Considerando o art. 12 da Lei 11.947/2009 e o art. 14 da Resolução CD/FNDE nº26/2013 que dispõem que os cardápios da alimentação escolar deverão ser elaborados pelo nutricionista responsável, com utilização de gêneros alimentícios básicos, respeitando-se as referências nutricionais, os hábitos alimentares, a cultura alimentar da localidade, pautando-se na sustentabilidade e diversificação agrícola da região e na alimentação saudável e adequada;

Considerando que as Entidades Executoras do PNAE (secretarias estaduais e municipais de educação) são as responsáveis pela compra dos gêneros alimentícios e, ao nutricionista responsável técnico, cabe a responsabilidade pela definição dos gêneros alimentícios, de acordo com o disposto na Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013, arts. 14, 15, 18, 19 e 20. Assim, este profissional deverá analisar, por meio da avaliação nutricional, hábitos e culturas alimentares locais, a real necessidade e pertinência da escolha de qualquer alimento a ser acrescido no cardápio da alimentação escolar;

Considerando que a competência do FNDE está relacionada com a normatização da execução do programa, em especial com a definição da qualidade da alimentação oferecida; e com as ações de alimentação e nutrição na escola;

O pescado pode ser inserido na alimentação escolar de diversas formas, tais como: assado, grelhado, ao molho, entre outros. Mas além da forma tradicional o pescado pode ser oferecido como principal ingrediente, tais como: pão de peixe, hambúrguer de peixe, almôndega de peixe, entre outros.



TAREFA

- 1) Comente sobre a importância nutricional e o consumo do pescado no Brasil.
- 2) De acordo com o artigo indicado como leitura complementar, quais são os possíveis motivos para o consumo de pescados no Brasil estar aquém do recomendado? Como os conhecimentos do nutricionista em técnica dietética podem contribuir para o aumento deste consumo?

Leitura complementar:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634613>



OBRIGADA!



REFERÊNCIAS

Dietética aplicada na produção de refeições / coordenação Camila Cremonezi Japur e Marta Neves Campanelli Marçal Vieira. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. (Nutrição e Metabolismo)

Nutrição e Técnica Dietética – Philippi, Sônia Tucunduva – Barueri, SP, Manole, 2003.

Técnica Dietética: Seleção e Preparo de Alimentos. ORNELLAS, L.H. 8. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

Administração Aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição. TEIXEIRA, S. [et.al], São Paulo: Atheneu 2003/2004.

Qualidade Nutricional e Sensorial na Produção de Refeições. PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. [et.al], Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2005 - disponível para consulta na Biblioteca Central da Universidade de São Paulo Campus Ribeirão Preto.

<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/90552/1/2-s2.0-84862325002.pdf>

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-20612007000200022&script=sci_abstract&tlng=pt

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634613>

<http://www.fnde.gov.br/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/116-alimentacao-escolar?download=8692:nota-tecnica-n-04-2013-inclusao-de-pescado-na-alimentacao-escolar>

