Capítulo 16 CLASSIFICAÇÃO DE PEIXES PARA CONSUMO

Deus, O Grande Criador de todas as coisas, também definiu, em sua Palavra, quais os peixes que podemos consumir com segurança e quais aqueles que são considerados imundos. Isso é feito com base em algumas características.



Disse Deus que, de todas as criaturas que existem nas águas (em lagos, rios e mares), só devem ser tomados por alimento aquelas que possuírem escamas e barbatanas. Por "barbatanas" se compreende as membranas exteriores que os peixes possuem e que servem para sua locomoção, sustentadas interiormente por um esqueleto ósseo ou cartilaginoso. Portanto, se a criatura das águas não possuir estas duas características (escamas e barbatanas), não serve como alimento para nós.

Exemplos de barbatanas de peixe



Quaisquer outros seres das águas, que não possuam estas características, não devem ser consumidos: nem lagosta, nem ostra, nem camarão ou nada mais que não preencha esses requisitos.

Todas as criaturas das águas, assim como as da

terra e as dos ares foram criadas para um propósito e deus sabia exatamente o que estava criando. Por isso, Ele tem autoridade para dizer aquilo que nos serve como alimento.

Camarão



Lagosta



Ostra



Nas carnes das criaturas das águas que não possuem escamas e barbatanas são encontradas substâncias que nosso organismo desconhece; substâncias que, para elas, são necessárias mas, no corpo humano, agirão como agentes contaminadores.





Quanto aos peixes de couro, ou que não possuam escamas, Deus os classifica como sendo imundos. Você pode comprovar isso lendo, nas Escrituras Sagradas, Levíticos 11: 9 a 12. Porque imundos? Porque esses peixes foram criados para outros propósitos, inclusive para efetuarem a limpeza das águas, para consumirem o lixo e os animais mortos que se depositam no fundo das águas. Por isso mesmo, possuem a boca virada para baixo e apêndices perto da boca que servem para localizar coisas mortas no fundo dos cursos de água.

<u>Peixes de couro fazem a limpeza das</u> águas



Peixes de couro exercem a função de limpar o fundo das águas, inclusive em aquários. São os "urubus" das águas e o recipiente em que armazenam o lixo (impurezas que colhem) são os seus estômagos.

A lista de animais imundos da Bíblia discrimina os peixes de escamas e os de couro, sendo que esta última seria imprópria para o consumo humano. Em uma época em que a poluição dos mares e rios não existia, em que os esgotos não contaminavam as águas pluviais e marítimas, o que poderia haver nos peixes de couro, para ser imposta essa restrição alimentar?

O que é imundo no contexto bíblico e científico?

Esse termo "imundo", ao se referir a certas espécies de animais, foca aqueles que são reservatórios naturais de micro-organismos patogênicos e que podem transmitir doenças infecciosas ou disseminar moléstias. A orientação

científica é a mesma da bíblica e enfoca a abstenção desses "alimentos", para que se evite (ou se previna) a contaminação por microorganismos dessas espécies os quais, no corpo humano, desenvolvem estados infecciosos.

A visão científica é tão semelhante à visão bíblica em relação à alimentação que cumpre contar aqui uma história relatada por um amigo meu que é professor. Quando ele trabalhava com crianças, de repente, surgiu nele uma doença de pele que os médicos não conseguiam diagnosticar. Então, ele foi encaminhado a um alergologista (médico especialista em alergias). O médico disse que aguilo parecia uma alergia e deu a ele um papel com uma lista de carnes que ele não deveria comer por uma semana, isso para ver se a irritação cutânea passava. A lista continha exatamente todas as carnes classificadas pela Bíblia como "imundas". Meu amigo perguntou por que não poderia comer aquelas carnes e o médico lhe disse que elas eram ricas em toxinas e patógenos que poderiam estar causando aquela doença. Então, o professor disse que não poderia ser aquilo, pois ele não comia nenhuma daquelas carnes nem nunca tinha comido. O médico perguntou: "Você é adventista do sétimo dia?". E o professor disse que "sim". Então o médico disse: "Assim sendo, poderemos pular para o sexto teste de alergia, pois todas as coisas ruins para alimentação que eu iria proibir você de comer, já sei que você não come." Mais uma vez, a ciência comprovara aquilo que o Senhor Deus havia instruído os homens havia milênios.

A flora microbiana dos peixes

Como já vimos em estudo anterior, cada ser vivo possui micro-organismos em diferentes compartimentos biológicos do corpo. São bactérias, parasitas, fungos e vírus que convivem e muitos deles auxiliam na digestão e absorção dos alimentos (intestino), proteção e digestão (nasofaringe e boca), limpeza e controle de outros micro-organismos (pele e cavidades).

Os peixes também possuem, em sua flora intestinal, uma população de micro-organismos que convivem em um mutualismo onde não há infecções ou doenças para o peixe.

Os micro-organismos comuns aos peixes sem escamas, porém, não são comuns aos humanos, assim como os micro-organismos de animais não

ruminantes. Por isso é que, no consumo de suas carnes, nosso corpo identifica esses micro-organismos, comuns ao organismo esses animais, como algo estranho e impuro para o corpo humano e tenta eliminá-los como agentes de doenças. **Lembremos** que nosso corpo sofre nesse processo de combater o que ele identifica como impuro e, se o consumo for contínuo, nosso corpo vai acabar adoecendo.



Em águas frias, os micro-organismos predominantes nos peixes sem escamas são os psicrófilos como as pseudomonas, alteromonas, moraxella, acinetobacter, flavobacterium e vibrio. Em águas quentes, floras gram-positivas mesófilas tais como Micrococcus e Bacilus é que predominam. A maioria dessas bactérias é patogênica ao homem.

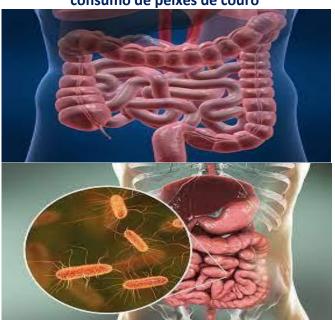
As complicações não acontecem com frequência por duas razões: a resistência natural de algumas pessoas a eles e a ingestão e um número de bactérias insuficiente para causar infecções. Mas, são peixes não processados que devidamente, é mais comum que que ocorram as complicações intestinais, tóxicas e alérgicas. Na ingestão desses micro-organismos e suas toxinas, são provocados pequenos estados inflamatórios, subclínicos, ou pequenos estados alérgicos, que nosso organismo pode até conseguir debelar, mas que vão estressando o organismo com o tempo.

<u>Vetores para as infecções bacterianas e</u> virais

Infecções intestinais por bactérias como Salmonella, Shigella, Vibrião do Cólera e outras bactérias entero-patogênicas alcançaram o homem através dos peixes impróprios para a alimentação ou indevidamente preparados. Hoje, são infecções reincidentes e dimensionadas pela contaminação da água e dos peixes a partir das fezes humanas em esgotos despejados nos rios e mares.

Há, ainda, as gastroenterites virais que são a causa principal de morbidade e mortalidade em todo os países em desenvolvimento, especialmente em crianças. Mesmo nos EUA, 3,5 milhões de episódios anuais dessa doença e aproximadamente 35% das hospitalizações são por gastroenterite. Rotavírus, adenovírus entéricos, calicivírus, astrovírus e coronavírus estão entre os responsáveis pela diarreia". Os vírus Norwalk e norwalk-símile produzem náusea, vômito e diarreia mais comumente em adultos.

Infecção intestinal – provindas também do consumo de peixes de couro



Estatísticas publicadas pela Organização Mundial de Saúde (O.M.S.) constatam que as infecções bacterianas constituem a maioria das doenças transmissíveis pelo pescado.

Os hábitos dos peixes de couro

Os peixes de couro são espécies carnívoras e rapinantes. Seus hábitos são em se alimentar de restos de peixes mortos e do dejeto orgânico do fundo de rios e mares. A sua flora de microorganismos é bem mais rica e complexa para poder auxiliar na digestão e limpeza do organismo, dessas toxinas das carcaças em putrefação.

Muitas bactérias desses peixes fabricam substâncias que neutralizam os venenos e toxinas das carcaças podres dos pântanos e brejos em que costumam se alimentar.

Com o agravante da poluição e contaminação dos esgotos, esse tipo de peixe se torna mais impróprio ainda, pois sua dieta alimentar pode ser de dejetos e lixo orgânico tóxico e contaminado.

Alérgenos para o organismo humano

Muitos dejetos e lixo orgânico de que os peixes de couro se alimentam, além de contaminantes, são tóxicos e alergênicos. A alergia é uma reação do sistema imunológico, que identifica substâncias estranhas ao corpo (alérgenos) e tenta eliminá-los através das células de defesa como os macrófagos, mastócitos e basófilos.



Estas duas últimas células liberam, na corrente sanguínea, fatores quimiotásticos para neutralizar as toxinas e os alérgenos e, daí, surgem os sintomas como inchaço dos lábios, cãibras no estômago, vômitos e diarreia, sensação de febre, urticária ou eczemas, coriza e outros problemas respiratórios. Uma reação mais séria e mais rara é o choque anafilático, que acarreta perigo de vida e requer atenção médica imediata.

O Instituto Internacional das Ciências da Vida (ILSI - International Life Sciences Institute) classificou, numa lista de uma proposta de seu CODEX, os alérgenos alimentares já reconhecidos e os dividiu em 3 categorias: críticos, importantes e inferiores. Entre os alérgenos críticos e importantes estão 4 classes de alimentos de origem animal, incluindo os peixes e frutos do mar (camarões, mariscos etc.).

Deterioração do pescado

Logo após a morte do pescado, iniciam-se os processos de deterioração. O pescado é um dos alimentos mais perecíveis, devido a seu elevado conteúdo da metabólitos de baixo peso molecular, assim como de aminoácidos livres que são facilmente disponíveis para nutrição bacteriana. Peixes que são apanhados durante a noite, se não forem imediatamente estocados em

compartimentos com gelo, chegam em condições impróprias para consumo durante o dia.

A maioria da atividade pesqueira no Brasil ainda é artesanal, não possuindo gelo suficiente para estocagem dos peixes. Assim, normalmente, o pescado só é acondicionado devidamente depois de chegar aos portos, facilitando sua deterioração e contaminação.



Dessa forma, as bactérias que estavam no corpo do peixe ainda vivo se multiplicam rapidamente logo que o animal morre e passam a contaminar sua carne, transferindo toxinas e um número maior de micro-organismos perigosos para os humanos.

Devido a seus hábitos alimentares os peixes de couro tem uma quantidade ainda maior de toxinas e alérgenos que se multiplicam ainda mais intensamente e que poderão desencadear infecções e estados alérgicos na pessoa que os consome.

Nos dias de hoje, além desses fatores que já citamos, a poluição do habitat dos peixes por metais pesados, plásticos, produtos químicos das indústrias, combustíveis e esgoto faz com que alimentar-se de peixes seja muito mais perigoso do que há algumas décadas. A fácil deterioração do pescado e proliferação dos micro-organismos nas carcaças dos peixes, são fatores inalteráveis e agravam a situação; fiscalização, transporte e, acondicionamento inapropriados somam-se para a má qualidade do alimento.

Até mesmo um elemento que pode provocar a morte de seres humanos ou de qualquer outra espécie de vida, encontrado em águas poluídas por atividades de garimpo, que é o mercúrio, é tolerado pelo organismo dos peixes de couro. a ingestão constante do mercúrio contido na carne desses peixes causa cegueira, queda de unhas e cabelos e perda de memória, entre outros males. A descontaminação do corpo humano pelo mercúrio é um tratamento longo e custoso, que pode levar décadas e não surtir os efeitos desejados. Mas, quantas pessoas sem conhecimento disso, incluem em seus cardápios, estes tipos de peixes e, sem que saibam, estão servindo veneno em suas mesas. Por isso, é necessário selecionar os alimentos que são melhores para a nossa saúde.



Uma boa saúde está associada a uma boa qualidade de vida. Nessa era moderna, muitos fatores contribuem para seu desequilíbrio, o que gera males físicos mentais e emocionais. A natureza nos propõe um suporte e nos oferece em bandejas elementos revitalizantes para tornar a vida melhor. Na busca e de uma boa saúde física, mental e emocional, encontramos, nos óleos de peixes de águas geladas, dois tipos de ômega 3; o **EPA**, o **DHA**.

Algas marinhas – fontes de Ômega 3



O <u>EPA</u>, o <u>DHA</u> são encontrados nos óleos de peixes de águas geladas, dos mares próximos dos Polos Norte e Sul. Os peixes dessas regiões se alimentam

de algas (vegetação marinha), ricas em ômega 3. A forma de compensar nosso organismo com essa substância necessária, a qual nosso corpo não produz, é nos alimentarmos, pelo menos, três vezes por semana de peixes de águas geladas. Logo, mostraremos quais são os melhores peixes ricos em ômega 3 recomendados para consumo.

O consumo de peixes apropriados, principalmente, os peixes de águas geladas, é importante para nossa nutrição. O peixe contém uma proteína de alto valor biológico, tem baixo teor de gordura saturada e maior proporção de ácidos graxos essenciais, os quais não são sintetizados em humanos.

<u>Benefícios do ômega 3 dos óleos de</u> peixes

Muitos são os benefícios provindos de se consumir bons peixes com mais frequência e dentre eles podemos citar:

 a. o equilíbrio do sistema nervoso central, pois os nutrientes da boa carne de peixes podem contribuir para as habilidades visuais, neurológicas e intelectuais e a correção de distúrbios neurológicos;

b. o controle da ansiedade e do estresse;

c. a diminuição dos níveis de impaciência;

d. a ativa a memória e da concentração, ajudando em casos de esquecimentos, pois as substâncias contidas em sua carne evitam a perda de neurônios.

<u>Ômega 3 – Ativa a memória – combate o stress e a depressão</u>



O consumo regular de ômega 3:

- a. melhora os casos de cansaço e depressão, especialmente pós-parto;
- b. ajuda nos tratamentos de demência e particularmente no mal de Alzheimer;
- c. contribui para a melhoria do humor;
- d. contribui no tratamento de epilepsia, inibindo a desordem no cérebro diminuindo as crises;
- e. ajuda em tratamentos de psoríase.;
- f. fortalece o sistema imunológico e ajuda nos tratamentos de doenças como artrite, bronquite, asma e câncer;
- g. inibe a inflamação característica de arteriosclerose;
- h. auxilia nos casos de trombos, processo que precipita a obstrução da artéria e consequentemente, o infarto agudo do miocárdio.

Alguns médicos têm sugerido o uso de Ômega 3 em casos de dislexia, autismo e esquizofrenia. Mesmo o consumo de suplementos desses óleos encontrados em cápsulas produzidas por laboratórios de produtos naturais, segundo pesquisas, pode reduzir em 76% a mortalidade cardíaca.

As pessoas com o peso acima da média deveriam consumir peixes com maiores frequência, mesmo em pequenas porções, para que evitassem o aparecimento de diabetes, doença, à qual, os "gordinhos" são mais propensos.

Assim, mesmo que não se tenha acesso aos peixes de águas geladas ou que não se deseje consumilos para evitar os perigos de possíveis contaminações por poluição, ainda assim o consumo de óleos de peixe com ômega 3 é altamente aconselhado.

Ômega 3 e a obesidade

O ômega 3 pode reduzir o risco de câncer de próstata e tem poder de diminuir os níveis de hormônios estimulantes do apetite, possibilitando também controlar o peso.



Para quem quer adotar dietas de emagrecimento, os peixes são bastante indicados, já que o alto teor de ômega 3 de sua carne contribui para a queima de gorduras e para o controle dos níveis de açúcar no organismo. Se você busca uma dieta saudável e quer optar pelos melhores alimentos, confira os tipos de peixe adequados para incluir na alimentação.

Ômega 3 para gestantes



As mulheres que ingerem ômega 3 diretamente dos peixes ou óleo de peixe têm menor risco de dar à luz bebês de baixo peso.

<u>Quando começar a tomar ômega 3 na</u> gravidez?

Pode-se suplementar já no 1° trimestre. Entretanto, a maioria das gestantes sentem náuseas e enjoos nos 3 primeiros meses. Assim, para algumas, pode-se usar esse suplemento a partir do 2° ou 3° trimestre. Durante o último trimestre, o feto acumula cerca de 50 a 70 mg por dia de ácido graxo **ômega-3**, DHA. As propriedades nutricionais do ômega 3 somente trazem benefícios ao organismo humano, e favorecem muito a mãe e a criança em seu ventre.



Não é sem causa que os japoneses são mais longevos que a maior parte das outras etinias. Sua média de vida é bem maior porque consomem grande quantidade de peixes. Deveríamos imitá-los neste hábito saudável, pelo menos, duas vezes por semana, desde que estejamos consumindo peixes adequados e em condições perfeitas de higiene e armazenamento.

<u>ALA – O ômega 3 de fonte</u> vegetal

Existe outro tipo de ômega 3, conhecido pela sigla ALA. O EPA e o DHA são encontrados nos óleos de peixes de águas geladas. O ALA - ácido α -linolênico, que é outro tipo de ÔMEGA 3, é requerido na dieta de todos os mamíferos e é encontrado nas sementes de linhaça, chia, girassol, canola etc. O ALA está associado a um risco menor de enfermidade cardiovascular. Esses diferentes tipos de ômega 3 (óleos de peixes e óleos vegetais) precisam ser associados em um consumo inteligente e equilibrado que resultará nos benefícios desejados.

Benefícios do ômega 3 das sementes

O ALA é bom para nossa saúde porque:

- a. evita formação de coágulos e tromboses, contribuindo quanto a essas isquemias, desobstruindo artérias, evitando infartos e até possíveis amputações;
- b. ajuda no controle da pressão arterial;
- c. previne e auxilia em tratamentos de arritmias cardíacas;
- d. combate bronquite e asma;
- e. reduz o risco de câncer de próstata;
- f. diminui os níveis de hormônios estimulantes do apetite;
- g. combate triglicérides e colesterol;
- h. tem ação anti-inflamatória; e
- i. auxilia em tratamentos de artrite reumatoide.



É importante que se nutra o organismo simultaneamente com os óleos de peixes e os óleos vegetais, alternando semanalmente seus usos.

O consumo de peixes saudáveis é muito benéfico para a saúde, tanto pela presença de gorduras monoinsaturadas como poli-insaturadas - as gorduras boas - quanto de outros nutrientes.

Mas, nem todas as espécies de peixes trazem os mesmos benefícios para a nossa saúde. Por isso é importante considerar a classificação dos melhores peixes já tratada neste estudo.

Quais são os peixes mais saudáveis?

Quais peixes consumir? Somente consuma peixes que tenham **escamas** e **barbatanas**, que venham de águas limpas e que tenham sido corretamente armazenados desde a pesca. Cada região do Mundo oferece uma gama diferente de boas espécies de peixes, mas cabe a cada pessoa pesquisar sobre sua origem e qualidade de pesca e armazenamento. Ainda assim, há algo que precisa ser considerado...

O que precisa ser considerado?

Em muitos lugares os peixes ficam tão contaminados com a sujeira de que se nutrem que se tornam vetores de doenças. Isso se verifica, especialmente, onde o peixe está em contato, por exemplo, com os esgotos de grandes cidades, que incluem os esgotos domiciliares mas, também, os esgotos industriais. Na maioria dos lugares do Mundo, esses dejetos são jogados diretamente

nas águas sem qualquer forma de tratamento. Hoje em dia, um problema adicional surgiu: a contaminação das águas com plásticos tem feito com que os peixes mantenham micropartículas de plástico em suas carnes, que irão se acumular no organismo do humano que consumir esses animais, podendo gerar uma grande quantidade doenças.

O lixo jogado em mares e rios é tanto que se formam imensas "ilhas de lixo" boiando nos oceanos, algo nunca visto na História, e como podemos constatar na imagem abaixo:



Os peixes são naturalmente atraídos para a sombra dessas "ilhas de lixo" e acabam ingerindo, mesmo que involuntariamente, parte dessa poluição.

Assim, os peixes que se alimentam dessa poluição ou mesmo que apenas a ingerem quando respiram, ingerindo água, a filtrando e soltando o restante por suas guelras, podem nadar para grandes distâncias da contaminação, mas permanecendo contaminados, sendo, depois, apanhados em lugares em que as águas são puras e boas. Mas, desse modo, ao serem usados como alimento, ocasionam doença e morte naqueles que nada suspeitam do perigo que estava oculto nesses animais.

Um exemplo disso é dado pela Ciência: uma pesquisa realizada na Amazônia encontrou alta concentração de mercúrio em peixes que foram capturados a mais de mil e quinhentos quilômetros rio acima do garimpo mais próximo. Esses peixes se contaminaram pelas águas da chuva (o vapor de mercúrio contamina as águas da chuva) ou se alimentando de outros peixes contaminados que vieram, em migração, das áreas de garimpo. Mas, o fato é que o mercúrio viajou

por mais de mil e quinhentos quilômetros e estava dentro desses peixes!

Por essa razão, ou seja, pelo elevado índice de contaminação nas águas de todo o Mundo, embora os peixes das espécies permitidas por Deus sejam um alimento potencialmente ótimo para nosso organismo, seu consumo está ficando cada vez mais perigoso. E vale a pena pensar nisso.

Conselho inspirado: "Não é o tempo de todos dispensarem a carne da alimentação? Como podem aqueles que estão buscando tornar-se puros, refinados e santos a fim de poderem fruir a companhia dos anjos celestes continuar a usar como alimento qualquer coisa que exerça tão nocivo efeito na alma e no corpo? Como podem tirar a vida às criaturas de Deus a fim de consumirem a carne como uma iguaria? Volvam antes à saudável e deliciosa alimentação dada ao homem no princípio, e a praticarem e ensinarem a seus filhos a misericórdia para com as mudas criaturas que Deus fez e colocou sob nosso domínio." (White, E. G. Citado de um artigo da revista Review and Herald, 27 de agosto de 1903).