

# **RELATÓRIO SOBRE OS DESAFIOS DOS PARAKANÃ APYTEREWA PARA SOBREVIVEREM**

**Segurança Alimentar**

**Contaminação pelos Metais Pesados**

**Histórico de Irregularidades e Compromissos não Cumpridos**

**Sustentabilidade**

**Necessidade de Apoio de Belo Monte**

**Indagação do Médico**

**Referências Bibliográficas**

**JOÃO PAULO BOTELHO VIEIRA FILHO**

**Consultor Médico dos índios Parakanã Apyterewa**

**Preceptor do Centro de Diabetes EPM/UNIFESP**

**Professor Adjunto com Doutorado e Doutorado em Medicina com Populações Indígenas da Escola Paulista de Medicina EPM/UNIFESP**

**Abril/2021**

## UMA VISÃO RELACIONADA À SAÚDE DOS PARAKANÃ DA TERRA INDÍGENA APYTEREWA EM 2021

### SEGURANÇA ALIMENTAR

Os Parakanã estão em notável aumento demográfico, contribuindo para tanto a significativa população jovem. Atualmente a população dos Parakanã da Terra Indígena Apyterewa é de 776 índios, 388 do sexo masculino e 388 do sexo feminino, com inúmeras grávidas.

Deve ser assegurada aos Parakanã a alimentação proteica dos rios Bom Jardim, S. Sebastião, Igarapé S. José, Igarapés outros da Terra Indígena Apyterewa, e rio Xingu. Esses rios eram ricos no fornecimento da melhor qualidade de proteína animal que é a dos peixes, devendo ser preservados sem invasores, sem garimpos ou mineração.

Publicações científicas evidenciam os efeitos benéficos dos ácidos gordurosos poliinsaturados (PUFA) da carne dos peixes, prevenindo eventos cardiovasculares e aumentando a sensibilidade à insulina. Nós médicos aconselhamos o consumo dos ácidos graxos poliinsaturados na dieta alimentar. Os indígenas Parakanã, Araweté, Assurini, continuarão com a oferta benéfica dos poliinsaturados dos peixes com a preservação dos rios. Os índios Xikrin do Cateté perderam a oferta dos ácidos gordurosos poliinsaturados com a poluição pelos metais pesados lançados nos rios Cateté e Itacaiúnas pela Companhia VALE.

Efeitos benéficos da dieta de óleo de peixe foram constatados evidentes experimentalmente em animais na pneumonia pela *Klebsiella pneumoniae*, na resposta imune ao *Staphylococcus*, na malária, na tuberculose na produção de linfócitos no trato respiratório nas infecções virais, na infecção pelo *Helicobacter pylori* no estômago.

Os resultados da dieta com óleo de peixes são benéficos nas doenças infecciosas, inflamatórias e autoimunes. O óleo de peixe é rico em ácidos gordurosos ômega 3, que aumentam nas membranas celulares quando ofertados.

O Governo Brasileiro deve cumprir a Constituição, zelando pela saúde das populações indígenas dependentes da alimentação sadia dos peixes, defendendo os cursos d'água para os índios, populações ribeirinhas e brasileiras. O Governo não deve incitar a invasão das Terras Indígenas de propriedade da Nação com usufruto das populações indígenas. O Governo Brasileiro não deve estimular os garimpos e mineração que comprometem a

água e animais como peixes e outros, que contaminados com mercúrio e metais pesados comprometem o sistema nervoso, renal, cardíaco, hematológico, imune, de defesa antitumoral, da hereditariedade dos indígenas, ribeirinhos e demais brasileiros.

Quando estive entre os Parakanã da Aldeia Apyterewa do rio Bom Jardim pela primeira vez em 1984, logo após o contato em 1983, encontrei-os muito emagrecidos e com fome, pois foram levados pela FUNAI para o rio Bom Jardim, próximo do rio Xingu, retirados dos contrafortes da Serra de Carajás, próximos do rio Piranhas, durante o Convênio Vale do Rio Doce – FUNAI – empréstimo do Banco Mundial para o Projeto Ferro Carajás. Perguntei ao Chefe do Posto da FUNAI, Luis de Oliveira o que seria necessário de urgência para mitigar a fome dos indígenas e ele disse que seriam necessárias canoas para os índios poderem pescar e recuperarem-se. Eu doeí três canoas que comprei de um ribeirinho do Xingu de muito boa índole o senhor Chico Paca (Francisco Barbosa Brasil dos Santos).

Como assessor médico do Convênio Vale do Rio Doce - FUNAI – Comunidades Indígenas do empréstimo do Banco Mundial ao Projeto Ferro Carajás, solicitei farinha de mandioca aos índios depauperados pela falta alimentos, que foi fornecida por dois anos enquanto sem roças.

Os Parakanã ao serem deslocados dos contrafortes da Serra de Carajás para o rio Bom Jardim haviam perdido a Segurança Alimentar.

Se os rios das Terras Indígenas não forem preservados, os índios perderão a Segurança Alimentar.

A Constituição Brasileira de 1988 garante a saúde e integridade física da população do Brasil, de suas minorias e das Terras Indígenas de propriedade da União e usufruto dos índios.

Os indígenas da Amazônia possuem reservas com territórios mais extensos que podem lhes garantir a Segurança Alimentar, desde que o Governo Brasileiro lhes assegure suas terras e rios livres da pressão política e econômica de mineradoras, garimpos, madeireiras e grileiros ou ocupantes invasores.

A tragédia dos indígenas do sudeste e centroeste Guaranis, Kaiowas e Terenas sem Terras que lhes foram usurpadas na ditadura de Getúlio Vargas, sem reservas de terras para alimentarem-se ficando dependentes de cestas básicas doadas para sobreviverem nas

estradas, é inconcebível e não pode ser repetida para os indígenas da Amazônia. Estes da floresta Amazônica perderiam sua Segurança Alimentar da pesca, da caça e da coleta pela invasão dos garimpeiros, mineradoras, madeireiros e grileiros destruidores do Meio Ambiente.

Com o aumento populacional dos Parakanã, Araweté, Assurin, Xikrin do Bacajá, os rios Bom Jardim, São Sebastião, Ipixuna, Bacajá, igarapés que dos contrafortes da Serra de Carajás drenam para o rio Xingu, devem ser preservados como fontes de proteínas, que assegurem Segurança Alimentar às populações que dependem deles e irão depender mais no futuro. Esses rios não estão sendo preservados como o São Sebastião já perdido pelos garimpos e o Bom Jardim contaminado pelos garimpos como também os igarapés Pirainha e Teimoso.

A dieta preferencial dos Parakanã é da farinha de mandioca com peixe assado ou carne de porção à qualquer hora do dia, observando-se pela manhã alimentando-se. A dieta dos índios é uma das três melhores do mundo.

## **CONTAMINAÇÃO PELOS METAIS PESADOS**

Inúmeros garimpos movidos a motores em terra seca que drenam para o rio S. Sebastião e inúmeras balsas no rio S. Sebastião da Terra Indígena Apyterewa, liberam mercúrio para a aldeia Awaeté Avira no local Paredão e para nova aldeia Karapá.

O rio S. Sebastião com as aldeias Avaeté Avira e Karapá na sua margem direita está inviável para consumo d'água e inviável para a pesca. Os índios da aldeia Karapá atravessam o rio S. Sebastião e vão se abastecer precariamente em poço semiartesiano de fazenda fora da Terra Indígena. O rio S. Sebastião tornou-se um rio morto, contaminado pelo metais pesados de garimpos com motores em terra seca na Terra Indígena Apyterewa e 18 balsas no rio. Os índios não conseguem peixes no rio S. Sebastião, pois desapareceram como também as arraias e os jacarés. A coloração do rio modificou-se intensamente para a cor branca, conduzindo os metais pesados para o rio Xingu.

O rio Bom Jardim está contaminado pelos inúmeros garimpos, 12 com motores em terra seca da Terra Indígena Apyterewa, com peixes e animais contaminados. Os metais pesados do rio Bom Jardim são conduzidos para o rio Xingu. Um dos garimpos movido a motores libera mercúrio na água do rio Bom Jardim, estando próximo (3Km) da aldeia Kaeté do líder Tatoaroa com 10 famílias indígenas. Um desses garimpos é trabalhado por homens vindos de Tucumã, S. Felix e Redenção, outro por homens vindos do Taboca.

Outros garimpos existem nos igarapés Piranha e Pirainha da Terra Indígena Apyterewa.

Os índios Parakanã estão ilhados pelos garimpos no sul pelo rio S. Sebastião divisa da sua Terra Indígena, no norte pelo rio Bom Jardim. O crime ambiental já ocorreu com inação e estímulo do Poder Executivo.

Motiá e Mokoá Parakanã, irmãos, bebiam água contaminada do rio S. Sebastião e igarapé próximo de garimpo invasor da Terra Indígena Apyterewa. Desenvolveram quadro grave de Parkinsonismo. Mokoá faleceu no fim do ano de 2020 com Parkinson e COVID-19 com 52 anos. Motiá apresenta Parkinsonismo grave.

Raiza da aldeia Kaeté próxima de garimpo de ouro no rio Bom Jardim, com 5 anos de idade, também está apresentando tremores dos membros superiores.

O metal pesado manganês é responsável por sintomas neurológicos de parkinsonismo ou manganismo, que ocorreu em países como Itália e Estados Unidos com água contaminada.

Motiá e Raiza Parakanã devem ser removidos à Belém para as dosagens dos metais pesados Mercúrio e Manganês sobretudo, Chumbo, Cobre, Cadmio, Cromo e Ferro no sangue, urina e cabelo. As dosagens poderão ser realizadas pelo Professor Reginaldo Sabóia de Paiva da Universidade Federal do Pará. O Professor Sabóia do setor de minérios e meio ambiente constatou metais pesados em níveis alarmantes após o meu pedido, acima dos níveis permitidos pelo CONAMA, nos rios Cateté e Itacaiúnas lançados por tubulações clandestinas pela Usina Onça-Puma de níquel e 11D Eliezer Batista de ferro pela Companhia VALE a Terra Indígena Cateté dos Xikrin.

Se confirmada a contaminação de Motiá e Raiza pelos metais pesados como Mercúrio ou Manganês ou outros, talvez a Comunidade Parakanã poderá ser indenizada pelo Estado Brasileiro.

Os rios Xingu, Tapajós, Madeira, os da Terra Indígena Yanomani e Mundurukú e demais cursos d'água da Amazônia recebem metal pesado mercúrio da mineração do ouro, proveniente de mais de 4 mil garimpos ilegais. O mercúrio deposita-se de forma cumulativa nos organismos dos peixes, dos humanos e demais animais, sendo extremamente tóxico ao sistema nervoso com lesões irreparáveis.

O mercúrio foi responsável pelo desastre ambiental da epidemia de lesões irreparáveis dos consumidores de peixes da bacia de Minamata no Japão, provocado por indústria.

O Governo Brasileiro ratificou a Convenção de Minamata sob auspícios da Organização das Nações Unidas (ONU) para controle do uso do mercúrio, para proteger a saúde humana e o meio ambiente. Deve cumpri-la e não descumpri-la, comprometendo a saúde humana e o meio ambiente por ideologia ignorante e política contrária e criminosa quanto à sobrevivência dos brasileiros.

No Brasil tentam facilitar a legislação que permita a mineração em áreas indígenas da Amazônia. O Governo atual e o anterior desejava abrir as Terras Indígenas para a mineração.

O ecocídio da Amazônia deve ser impedido.

Os Parakanã tentam assegurar sua Terra Indígena com 17 novas aldeias sem estrutura assistencial, aproximando-se dos garimpos, sem poços e água potável a não ser de

pequenas cacimbas de sua cultura. Seus cursos d'água como rios e igarapés estão contaminados pelos garimpos.

A Floresta Amazônica está sendo destruída pelos garimpos, pelas fazendas criadoras de gado, por posseiros e madeireiros.

A aldeia Tekatawa foi queimada pelos garimpeiros invasores da Terra Indígena Apyterewa e destruída por trator na beira do rio Bom Jardim. Os Parakanã irão reerguer nova aldeia no mesmo local com liderança de Atiá e Awenenê.

No rio Teimoso que separa a Terra Indígena Apyterewa da Terra Indígena Araweté, existem vários garimpos no lado Parakanã.

## **HISTÓRICO DE IRREGULARIDADES E COMPROMISSOS NÃO CUMPRIDOS**

A invasão da Terra Indígena Apyterewa homologada em 2007, intensificou-se a partir de 2019 com o atual Governo com gravidade extrema e progressiva. O Governo atual através de seu Presidente alega que os índios possuem Terras demais e diz ser favorável aos garimpos.

No local da fazenda do madeireiro Perachi, que expoliou o mogno da Terra Indígena Parakanã, surgiu a vila Renascer que está recebendo invasores sucessivamente, vendendo lotes com mais de 2.000 casas. A Prefeitura de S. Felix apoia as invasões da Terra Indígena Apyterewa, homologada, tendo recorrido à Justiça contra a posse dos índios ou da Nação. Existem outras vilas com invasores como a Apyterewa e S. Francisco dentro da Terra Indígena Apyterewa. Quando eu passei por S. Felix, encontrei três pessoas no hotel que disseram-me que iriam para a vila Apyterewa e eram provenientes da cidade de Redenção.

O proprietário da madeireira Banak invasora da Terra Tradicional dos Parakanã, cedeu sua pista de aeronaves e seu avião à FUNAI para a retirada dos índios do grupo de Nambikuarawa do igarapé S. José para outra Terra Indígena dos Parakanã orientais. 23% da população desses Parakanã infectados pela malária no contato, foram removidos ou talvez deportados e faleceu nos primeiros 6 meses em 1983. Teriam morrido todos se eu não tivesse chegado como consultor médico do Convênio VALE – FUNAI – Comunidades Indígenas da área de influência do Projeto Ferro – Carajás financiado pelo Banco Mundial (World Bank), um ano após a remoção desses índios para o Maroxewara.

Constatee um quadro desesperador de malária, falta de medicamentos antimaláricos, fome pela ausência de preparo de roças previamente, falta do alimento básico dos índios a farinha de mandioca.

O campo de aviação estava sem poder receber aeronaves, pois estava interditado por um curso d'água.

Removi 11 índios de helicóptero da Companhia Vale do Rio Doce, que iriam morrer e sobreviveram com a remoção para hospital de Marabá, contando com o apoio da funcionária Maria de Lourdes Davis de Freitas, da Vale ainda não privatizada.

Uma índia de nome Akoa, do grupo Parakanã infectado pela malária no contato e removido ou talvez deportado para o Maroxewara de outra Terra Indígena, foi queimada ou incinerada



ou transformada em cinzas com preservação somente dos pés num incêndio do capim da pista para aeronaves do madeireiro Banak invasor. Ela tomava soro na veia, no lado contrário ao seu grupo, que também tomavam soro e fugiram do fogo (Depoimento de Jauharaoa). Estavam presentes o sertanista Luis de Oliveira e a enfermeira dedicada Dnair e após o incêndio esse grupo de Nambikuarawa foi removido pela FUNAI.

Ocorrência estranha presenciada por mim foi a chegada do madeireiro Banak na aldeia Xikrin do Cateté em julho de 1981, tentando negociar a retirada de madeira da Terra Indígena Cateté. Chegou com um pistoleiro que fiquei sabendo que foi morto no ano seguinte em Altamira. Os Xikrin prenderam o madeireiro Banak, o seu pistoleiro e o piloto de sua aeronave, retiraram suas roupas que permaneceram somente com as cuecas.

Para minha surpresa no dia seguinte chegou o funcionário de atração dos Parakanã Apyterewa do Bom Jardim e do S. José da FUNAI, Luis de Oliveira, em outra aeronave à chamado do madeireiro da Banak em seu socorro ou ao ter conhecimento do ocorrido pelo rádio. Luis de Oliveira estava entre os Parakanã do rio Bom Jardim e deslocou-se do campo de aviação para os Xikrin do Cateté.

A pergunta que fica é porque Luis de Oliveira da FUNAI que atuou no deslocamento dos Parakanã contatados próximo de garimpo no rio Piranhas para o rio Bom Jardim próximo do Xingu, na remoção dos Parakanã do igarapé S. José e sua deportação para outra Terra Indígena pela pista de aeronaves do madeireiro invasor Banak em seu avião, teria envolvimento na liberação de vasta área tradicional dos Parakanã para madeireiros invasores como Perachi, Banak, Angelin e garimpo do Mucuí.

Estes acontecimentos e documentação fotográfica, audiovisual foram doados por mim à Casa de Cultura Oswaldo Cruz da Fundação Oswaldo Cruz.

A Usina Belo Monte no rio Xingu comprometeu-se com condicionante de licença ambiental para sua construção no Governo Dilma Rousseff, com a desintrusão ou retirada de todos os invasores das Terras Indígenas de sua área de atuação. Não cumpriu essa condicionante ou compromisso assumido.

A Terra Indígena Apyterewa teve 8.420 hectares desmatados de floresta no ano de 2019, sendo que o trânsito de caminhões com gado é comum nas áreas desmatadas (Folha de S. Paulo, 6/9/2020).

Uma estrada aberta por madeireiros de mogno foi reativada em 1980, começando na Terra Apyterewa, passando pela Terra Indígena dos Araweté de recente contato e chegando na Terra Indígena Xikrin do Bacajá (Folha de S.Paulo, 6/9/2020), que perdeu 5.600 hectares da floresta.

O desmatamento da Terra Indígena Apyterewa aumentou 434, 77% em 2019 em relação a 2018 (Folha de S.Paulo, 30/9/2019).

## **SUSTENTABILIDADE**

Quanto a Sustentabilidade do Meio Ambiente da Amazônia e segundo o cientista Carlos Nobre, cada hectare de um sistema agroflorestal de açaí, castanha ou cacau gera de 5 a 10 vezes mais riqueza que um hectare de criação de gado, duas a cinco vezes mais que um hectare de soja na Amazônia.

O futuro das Terras Indígenas da Amazônia está na produção do açaí, castanha, copaíba, amêndoas de babaçu, cupuaçu, com renda para os índios de suas reservas florestais, Sustentabilidade e riqueza.

Gado, soja, garimpo, mineração, devastação florestal nas Terras Indígenas ou proximidades representam o retrocesso, o atraso, o empobrecimento das populações da Amazônia florestal, a destruição do Meio Ambiente, da diversidade genética animal e vegetal, comprometimento do regime de chuvas, aumento do carbono na atmosfera e aquecimento global, comprometimento da saúde, ecocídio.

Os Parakanã Apyterewa do Xingu coletam anualmente castanha do Pará ou Brasil, amêndoas do babaçu, cumaru e vendem em Altamira através da Associação TATO'Á para a Wickbold.

A Wickbold vende para a Nature óleo de babaçu e cumaru. Os Parakanã venderam 600 caixas de castanha no ano de 2019.

Os Araweté estão coletando castanha anualmente como os Parakanã e vendendo através da Associação Tato'Á dos Parakanã, pois ainda não possuem Associação.

Os Parakanã pretendem coletar copaíba.

As mulheres Parakanã estão vendendo cestos de fibra de Tucum e cipó Titica em Altamira através da Associação Tato'Á.

Toda essa produção dos Parakanã e Araweté contam com a parceria da ONG The Nature Conservancy (TNC), com a parceria da FUNAI (Fundação Nacional do Índio), financiamento do Fundo Amazônia. Essa realização situa-se na Sustentabilidade da Floresta Amazônica com preservação do meio Ambiente com renda para os indígenas.

Teriwera plantou 5.000 pés de cacau na aldeia Kwarahyapya ou Raio do Sol.

Surara plantou 5.000 mudas de cacau na aldeia Pipi.

A aldeia Awaeté Avavira plantou 5.000 mudas de cacau.

A aldeia Xingu plantou 500 mudas de cacau.

Os peixes e sua preservação são o futuro sustentável da Amazônia para uma boa saúde e independência de compras de alimentos em mercados de venda. Os mercados vendem alimentos com excesso de açúcares de absorção rápida e gorduras saturadas que conduzem as populações indígenas susceptíveis geneticamente ao aumento do peso e ao diabetes à perda da saúde pelas doenças crônico-degenerativas.

Uma tonelada de peixes produzida em tanques pode ser obtido em 3% da área utilizada para a mesma quantidade de carne bovina na Amazônia de acordo com o cientista Carlos Nobre.

A criação de peixes é compatível com a ecologia da Amazônia e preserva a floresta para a reciclagem de chuva. Preservando as florestas da Amazônia estaremos preservando os rios de chuva da atmosfera para a agricultura do Centro-Oeste e Sudeste, evitando-se os incêndios devastadores como os que ocorreram em 2020 no Pantanal.

Gado, soja, garimpo, mineração sem controle ambiental como a da Companhia VALE despejando metais pesados nos rios da Terra Indígena Cateté, representam o retrocesso, o atraso, o empobrecimento das populações da Amazônia, a destruição do Meio Ambiente e da Diversidade Genética animal e vegetal, comprometimento do regime de chuvas, aumento do carbono na atmosfera e aquecimento global, comprometimento da saúde, ecocídio.

## **NECESSIDADE DE APOIO DA HIDROELÉTRICA BELO-MONTE**

Com a dispersão dos Parakanã em 17 aldeias tentando garantir a posse territorial de sua Terra Indígena Apyterewa, há necessidade de apoio de Belo Monte:

Na perfuração de poços semiartesianos nas novas aldeias;

Placas solares para iluminação;

Rádios para comunicações;

Estradas ligando as novas aldeias às aldeias antigas garantindo o controle territorial;

Veículos para circulação e transporte de castanhas, amêndoas de babaçu, cumaru, cacau, copaíba, açaí, e cestos.

Infraestrutura para atendimento aos doentes.

**INDAGAÇÃO DO MÉDICO AMIGO DOS PARAKANÃ APYTEREWA E QUE LHES ASSISTIU NOS PIORES MOMENTOS COMO CONSULTOR MÉDICO DO CONVÊNIO VALE DO RIO DOCE – FUNAI – COMUNIDADES INDÍGENAS E CONSULTOR MÉDICO DO BANCO MUNDIAL.**

Minha indagação é porque os Parakanã da Terra Indígena Apyterewa, submetidos aos deslocamentos no contato para beira do rio Bom Jardim próximo do rio Xingu pela FUNAI, liberando vastas áreas aos invasores, ameaçados pelos invasores, sofrendo o stress da invasão e distress da contaminação pela malária com morte na sua área de subsistência, com rios poluídos pelo mercúrio dos garimpos, que se subdividiram em 17 aldeias neste ano de 2021 para ocuparem o interior de suas áreas tradicionais, não recebem da Justiça segurança e desintrusão total dos invasores de sua Terra homologada e registrada em Cartório da União?

Os Parakanã com tantos jovens e crianças a serem alimentadas sofreram danos e perdas significativas, lançamento de metal pesado mercúrio em vários cursos d'água. Pergunto se houve dano moral coletivo?

Os adultos e crianças estarão condenados à fome e perda da Segurança Alimentar da farinha de mandioca com peixes ou porcão em qualquer hora do dia como ainda se pode observar, se perderem a floresta e os rios ficarem contaminados.

## **CONVÊNIO COMPANHIA VALE DO RIO DOCE – FUNAI – GOVERNO BRASILEIRO**

O Banco Mundial ao financiar e viabilizar a construção da Ferrovia Carajás – Itaqui para exportação de minérios, empenhou-se na premissa da demarcação e regularização das áreas indígenas de influência a serem atingidas no Convênio Vale do Rio Doce – FUNAI – Governo Brasileiro. Esse Convênio durou 20 e poucos anos com parcela do dinheiro do Banco Mundial emprestado ao Governo Brasileiro com inúmeras cláusulas, entre estas com parcela destinada à assistência à saúde dos indígenas através da Companhia Vale do Rio Doce e demarcação das Terras Indígenas visando a sobrevivência dessas populações.

## Referências Bibliográficas

- 1- Blok WL, Vogels MT, Curfs JH, et al. Dietary fish oil supplementation in experimental Gram-negative infection and in cerebral malária in mice. *J. Infect. Dis.* 1992; 165:898-903.
- 2- Calder PC. Immunoregulatory and anti-inflammatory effects of n-3 polyunsaturated fatty acids. *Braz. J. Med. Biol. Res.* 1968; 31:467-90.
- 3- D'Ambola JB, Aeberhard EF, Trang N, et al. Effect of dietary n-3 and n-6 fatty acids on in vivo pulmonary bacterial clearance by neonat rabbits. *J. Nutr.* 1991; 121:1262-9.
- 4- Esposito K, Marfella R, Ciotola M, et al. Effects of a mediterranean-style diet on endothelial dysfunction and markers of vascular inflammation in the metabolic syndrome: a randomized trial. *JAMA.* 2004; 292:1440-1446.
- 5- Fevang P, Saav H, Hostmark AT. Dietary fish oils and long term malaria protection in mice. *Lipids.* 1995; 30:437-41.
- 6- Harbige L.S. Dietary n-6 and n-3 fatty acids in immunity and autoimmune disease. *Proc Nutr Soc.* 1998; 57:555-62.
- 6- Kumaratilake LM, Robinson BS, Ferrante A, et al. Antimalarial properties of n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids: in vitro effects on *Plasmodium falciparum* and in vivo effects on *P. berghei*. *J. Clin. Invest.* 1992; 80:961-7.
- 7- Monfort-Pires M, U-Din M, Nogueira GA, et al. Short dietary intervention with olive oil increases brown adipose tissue activity in lean but not overweight subjects. *The Journal of Clin Endocrinology & Metab.* 2021; 106:472-484.
- 8- Paul KP, Leischsenring M, Pfisterer M, et al. Influence of n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids on the resistance to experimental tuberculosis. *Metabolism.* 1997; 46:619-24.



9- Vessby B, Uusitupa M, Hermansen K, et al. Kanuri Study. Substituting dietary saturated fat impairs insulin sensitivity in healthy men and women: The Kanuri Study. *Diabetologia*. 2001; 44:312-314.

10- Vieira-Filho JPB. Rappels d'un médecin vivant avec des indiens amazoniens et du centre-ouest pendant 56 ans (1965-2021). Ebook.

11- Vieira-Filho JPB. Reminiscências de um medico na convivência com índios da Amazônia durante 53 anos (1965-2018). Ebook.

12- Vieira-Filho JPB. Reminiscences of a doctor in living with Amazonian and center-west Indian people during 55 years (1965-2020). Ebook.