Avaliação Nutricional e de Comorbidades de Adultos Indígenas residentes em Meio Urbano próximo à Unicamp

Pesquisador: acadêmica Maria Clara Rossi

Orientador: Prof. Dr. Roberto Teixeira Mendes

Finalidade: Pesquisa de Iniciação Científica

Curso de Medicina

Faculdade de Ciências Médicas (FCM)

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

Data de apresentação ao Comitê de Ética em Pesquisa: 11 de novembro de 2021

Projeto submetido ao CEP/FCM-Unicamp sob o número 53909521.5.0000.5404

Palavras-chave: Saúde, Nutrição, Transição Alimentar, População Indígena Urbana

Introdução:

A grande diversidade de etnias indígenas (ao redor de 300) apresenta contraste com a pequena porcentagem de sua participação na composição da população brasileira, de menos de 1% de acordo com o censo do IBGE de 2010. Estima-se que o Brasil tenha ao redor de 900.000 indígenas, distribuídos ao redor de 500 territórios indígenas e zona urbana. Porém, esse extrato da população está em crescimento desde a década de 1990, devido a fatores como a permanência da alta taxa de fecundidade das mulheres indígenas, a queda da mortalidade infantil e um melhor acesso à assistência à saúde (5,6).

Essa população apresenta, também, crescente processo de migração das aldeias para a região urbana. Em 1991, apenas 24,14% do povo indígena residia na área urbana, chegando a 38,5% em 2010. Em São Paulo, por exemplo, mais de 90% dos indivíduos que se consideram indígenas residem fora das terras indígenas (6). A migração indígena, ainda que fenômeno pouco estudado, é explicada por diversos fatores como frentes de expansão de novos regimes econômicos e diminuição de territórios tradicionais (7–9), além de absorção de mão de obra indígena nos mercados regionais (10,11) e insuficiente infraestrutura e serviços para esses povos (9,11). Essa situação acarretou mudanças no estilo de vida tradicional vivenciado por essa população nas aldeias. Além da mudança de ambiente, apresentam acelerada transição epidemiológica e nutricional (7), por passarem a vivenciar situações domiciliares semelhantes a de não indígenas (6). Também nas aldeias, com um maior acesso a produtos industrializados nas cidades próximas e a programas de suporte social como cestas básicas, há um impacto na nutrição e no surgimento de comorbidades (12).

Em que pese situações de carência transitória vividas ciclicamente nas aldeias, a alimentação tradicional apresenta, em geral, rica diversidade de nutrientes por meio da caça, do cultivo e da coleta de frutas, enquanto no novo contexto, passa a ser mais monótona e menos saudável (10). Isso se deve ao aumento do consumo de alimentos industrializados (7–9,12–14), assim como crescente ingestão de óleos, sais e gorduras (8,10,12,14), e redução da ingestão de fibras e potássio (14).

Esse processo de interação dos indígenas com a sociedade acarreta, além de diversas alterações no estado nutricional, uma redução da atividade física (9,10,15) e salienta o alto grau de vulnerabilidade nos âmbitos alimentares e nutricionais (9). Assim, é interessante fazer avaliações constantes e descentralizadas, constituídas por informações confiáveis, na forma de parâmetros qualitativos e quantitativos, das mudanças do estado nutricional (11) e de suas consequências. Ou seja, avaliações de dados antropométricos, de exames clínicos e laboratoriais, correlacionando-os com a transição alimentar e a mudança do modo de vida. Além disso, a avaliação de indígenas adultos residentes em uma região urbana pode oferecer informações e permitir o desenvolvimento de métodos que permitam sua reprodução, em outros cenários semelhantes. Acresce-se a isso o fato da mediana da idade dos indivíduos indígenas vivendo em região urbana ser superior à mediana da idade dos que ainda residem em aldeias (6), indicando a necessidade de atenção à saúde para a população adulta.

Estudos focados na avaliação nutricional de indígenas adultos apresentaram aumento de sobrepeso e obesidade (7,10,12,14–16) como consequência do desbalanço calórico por eles vivenciado. Por exemplo: na etnia Aruák, aldeada no Alto Xingu, o sexo masculino apresentou maior prevalência do quadro de sobrepeso com relação ao sexo feminino. Por sua vez, o sexo feminino, além de apresentar sobrepeso, apresentou maior prevalência, em relação ao sexo masculino, no quadro de obesidade abdominal (12). Na etnia Jaguapiru, aldeada no Mato Grosso do Sul, a obesidade apresentada por mulheres foi superior à dos homens (16). Essa variação de achados indica controvérsias apresentadas na literatura, porém com significativa amostra desse quadro de excesso de peso, independente do sexo. Além disso, a região Sul/Sudeste foi classificada como a de maior taxa desse distúrbio, superando a média nacional indígena (7).

Além do excesso de peso, outras comorbidades foram relatadas pela literatura como agravadas ou desenvolvidas por essa mudança no estado nutricional. Com a ocidentalização cultural, houve uma deterioração das condições gerais de saúde dos adultos, com aumento da frequência de comorbidades (12,16), como anemia (7,9,10), hipertensão (7,8,12,14,16) e redução da tolerância à glicose (7,12,14–16).

A anemia é considerada uma das principais endemias dos povos indígenas, presente em quase todas as regiões do país atingindo principalmente crianças e mulheres em idade reprodutiva (7,10). É relacionada com o aumento de ingestão de alimentos com baixos valores nutritivos, especialmente ferro, como os industrializados (9).

Estudos mostram que, originalmente, esses povos apresentam baixo nível de doenças cardíacas crônicas (8,12). Assim, a hipertensão foi relacionada diretamente às mudanças alimentares com o consumo de óleos e sais (8,14). Passou a ser mais frequentemente relatada em artigos a partir de 2000, com aumento de 12% para cada ano avaliado (1970-2014) (8), concordando com o período de transição regional indígena para o cenário das cidades (6). Esses resultados indicam um nível de hipertensão arterial entre os indígenas urbanizados semelhante à da população brasileira, sem distinção entre sexos (16), com incremento consistente das médias conforme o aumento da idade (7). Ainda é preciso salientar que a região Sul/Sudeste surge como a de maior impacto com relação a essa comorbidade. Acompanhando o aumento da hipertensão, estudos indicam a presença significativa de diabetes e resistência insulínica nesses indivíduos hipertensos (16).

Diabetes e redução de tolerância à glicose, assim como a hipertensão arterial, eram pouco relatadas anteriormente (12). Porém, novos estudos apresentam o aumento de indivíduos com baixa tolerância à glicose e diabetes (8), especialmente em indígenas da América do Norte, desde 1940 (16). Em estudo na aldeia de etnia Jaguapiru no Brasil, essa comorbidade predominou em mulheres, das quais, quase metade desconheciam seu quadro metabólico. Além disso, os resultados identificaram tolerância à glicose diminuída, como consequência do aumento da obesidade, independente do sexo avaliado. Fatores relatados como desencadeadores dessa situação são a urbanização, redução de atividade física e aumento do sobrepeso e obesidade (16).

Sendo assim, torna-se evidente que as mudanças alimentares possuem relação direta com o desenvolvimento ou agravamento de comorbidades, tornando-se intensificada com a introdução da população indígena no cenário urbano.

Em Barão Geraldo, distrito pertencente ao município de Campinas, o vestibular indígena da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) trouxe um novo desafio quanto à inclusão dessas pessoas no meio urbano e universitário da região.

O primeiro processo seletivo exclusivo para os povos indígenas ocorreu em 2018 com oferta de 65 vagas distribuídas nos campi de Campinas e Limeira e, no segundo ano, a oferta foi elevada para 96. Diante dessa nova política pública, um novo contexto de saúde, marcado pelas especificidades socioculturais e pela inclusão de ações diferenciadas no que concerne ao acesso à saúde aos indígenas, são desafios prementes tanto para a comunidade universitária como para o Sistema de Saúde Pública local. A finalidade é a garantia da permanência adequada desses indivíduos, respeitando a interculturalidade, segundo as determinações da Política Nacional de Saúde Indígena (17), assegurando uma transição regional saudável e inclusiva quanto às mudanças alimentares e ao estado nutricional, além de um acompanhamento da atenção diferenciada à saúde (18). Direito esse pouco exercido por esses povos, e com pouca produção sistemática na literatura (11).

Objetivos:

GERAL: Avaliar o impacto da urbanização na mudança alimentar e na saúde dos adultos indígenas admitidos na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e em seus familiares domiciliados em Barão Geraldo.

ESPECÍFICOS:

(1) estudar as mudanças no padrão alimentar e de atividade física dos alunos indígenas da Unicamp e seus familiares;

(2) avaliar o impacto de mudanças do padrão alimentar e atividade física em parâmetros nutricionais desses indivíduos;

(3) identificar o surgimento ou agravamento de comorbidades relacionados a essa mudança.

***Método*:** Este estudo irá acompanhar adultos indígenas residentes próximos a Unicamp, e que utilizam o Centro de Saúde de Barão Geraldo ou Centro de Atendimento da Comunidade (CECOM - Unicamp), pelo período de um ano. É um estudo longitudinal, observacional, sem grupo controle. A avaliação será realizada em consultas programadas, coleta de exames laboratoriais,

levantamento de dados recuperáveis nos prontuários do Centro de Saúde e do CECOM, somados à aplicação de inquéritos sobre alimentação e atividade física, pregressa e atual.

Avaliação das mudanças no padrão alimentar: será usado o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) que permite comparar hábitos pregressos e atuais de consumo (IBGE 2008). O padrão alimentar será avaliado em uma reunião com o grupo de participantes logo após a primeira consulta e a cada 2 meses, de forma online e conjunta. A conversão das informações sobre o consumo alimentar, levantadas pelo QFA, para a análise quantitativa de macronutrientes e alguns micronutrientes, será feita utilizando a Tabela de Medidas Referidas para os Alimentos Consumidos no Brasil e a Tabela de Composição Nutricional dos Alimentos Consumidos no Brasil (IBGE 2011) (3).

Avaliação das mudanças no padrão de atividade física: será aplicado o questionário International Physical Activity Questionnaire, versão curta (IPAQ-curto) (4), nas mesmas reuniões de aplicação do QFA.

Avaliações antropométricas: será realizada no início do trabalho e a cada 2 meses. Serão usados os instrumentos próprios dos serviços, devidamente aferidos quando utilizados: balança, antropômetro e fita métrica, para medidas de peso, estatura e circunferência abdominal. A pressão arterial também será medida nos serviços, com o esfigmomanômetro próprio para adultos, aferido há menos de 6 meses.

Avaliações laboratoriais: glicemia de jejum, hemoglobina glicada, colesterol total e frações, ureia, proteína C reativa (PCR), velocidade de hemossedimentação (VHS) e hemograma simples, também serão solicitados na primeira consulta e processados pelos laboratórios de suporte a esses serviços. Em uma primeira consulta, todos os sujeitos agendarão a coleta dos exames. Quem não tiver sobrepeso ou obesidade na primeira consulta, e mantiver o estado nutricional adequado durante o seguimento, não terá outro exame colhido. Quem, por sua vez, apresentar sobrepeso ou obesidade, ou tiver alterações clínicas ou laboratoriais já na primeira consulta, ou no acompanhamento, fará o seguimento de acordo com o protocolo do serviço.

Os exames laboratoriais que serão solicitados são os da rotina dos serviços, independentemente da participação na pesquisa, incluindo exames para acompanhamento de possíveis comorbidades prévias à pesquisa já apresentadas pelos pacientes. Não haverá retenção de amostras para qualquer finalidade

Análise de resultados: os resultados serão analisados após 12 meses de seguimento, considerando: (i) possível alteração do hábito alimentar por referência ao hábito alimentar anterior à mudança para Campinas; (ii) mudança do estado nutricional no correr dos 12 meses, avaliados pelo IMC e a Circunferência Abdominal; (iii) surgimento de comorbidades como anemia, hipertensão, resistência insulínica/diabetes e dislipidemia.

Os dados antropométricos e laboratoriais serão comparados com os parâmetros considerados normais: para a antropometria, as curvas de Índice de Massa Corporal (IMC) da OMS (1) e os parâmetros da Circunferência Abdominal (19); para a pressão arterial (PA), os padrões sugeridos pelo consenso da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2); para os exames laboratoriais, os padrões de normalidade dos laboratórios que vão fazer os exames.

***Resultados esperados do estudo*:** A hipótese estipulada por este projeto é que a mudança dos indígenas para o ambiente urbano afeta o modo de vida desses indivíduos, podendo induzir ganho de peso e o surgimento ou agravamento de comorbidades. Os resultados esperados estão alinhados a essa hipótese, conforme já exposto.

Atividades já realizadas:

A elaboração e escrita do projeto foi iniciada em janeiro de 2021, ainda em contexto da pandemia causada pelo COVID-19. A organização de documentos e solicitação de liberações necessárias para que o projeto pudesse ocorrer na Unidade de Saúde Básica de Barão Geral foi concluída em 10 de novembro de 2021. A submissão para o Comitê de Ética em Pesquisa da Unicamp foi realizada no dia seguinte, 11 de novembro de 2021. Diversas correções já foram realizadas e atualmente o projeto foi aprovado

pelo CEP, mas foi encaminhado para o CONEP por conta da participação da população indígena. O último parecer do CONEP foi emitido em 07 de julho de 2022 e atualmente as alterações solicitadas por ele estão sendo efetuadas.

Com relação ao CECOM, três reuniões englobando os pesquisadores e orientadores da pesquisa, os coordenadores do CECOM, assim como suas nutricionistas. Ficou estabelecido que, assim que o projeto for liberado pelo CONEP, iremos proceder da seguinte maneira: (i) receberemos auxílio das nutricionistas para compreensão do modo como deve ser aplicado o QFA; (ii) realizaremos uma reunião com o educador físico do CECOM para compreendermos melhor como aplicar o IPAQ; (iii) as consultas eletivas do CECOM serão a porta de entrada dos estudantes indígenas para o projeto de pesquisa; (iv) uma sala do CECOM com os instrumentos necessários será disponibilizada para a coleta de dados antropométricos, em dias previamente estabelecidos.

Por fim, foi também realizada uma reunião com as lideranças dos coletivos indígenas da Unicamp, na qual foi a apresentado o projeto e na qual os alunos indígenas obtiveram espaço de fala para que eles conhecessem, avaliassem, opinassem sobre o projeto. Dessa forma, as lideranças já foram informadas e concordaram com encaminhamento do projeto, uma vez que ele for aprovado nos comitês pendentes.

Referências:

1. Bhan M, Norum K. The WHO multicentre growth reference study (MGRS): Rationale, planning, and implementation. Food Nutr Bull. 2004;25(1 supplement 1).

2. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. 7a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2009;93(6):110–78. Available from: http://publicacoes.cardiol.br/2014/img/pockets/POCKETBOOK_2017_interativa.pdf

3. IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Tabela de Composição Nutricional dos Alimentos Consumidos no Brasil [Internet]. Vol. 39, Produção da Pecuária Municipal. 2011. 35–340 p. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50002.pdf

4. Internacional Q. Questionário Internacional De Atividade Física (Ipaq): Estupo De Validade E Reprodutibilidade No Brasil. Quest Int Atividade Física Estupo Validade E Reprodutibilidade No Bras. 2012;6(2):5–18.

5. Orellana JDY, Coimbra CEA, Lourenço AEP, Santos RV. Estado nutricional e anemia em crianças Suruí, Amazônia, Brasil. J Pediatr (Rio J). 2006;82(5):383–8.

6. Instituto Brasilieiro de Geografia e Estatística-IBGE. Censo Demográfico 2010: característica geral dos indígenas- Resultado do Universo. Censo Demográfico 2010. 2010;1–244.

7. Cardoso AM, Horta BL, Coimbra Júnior C, Follér M-L, Souza MC de, Santos RV. Inquérito Nacional de Saúde e Nutrição dos Povos Indígenas: Relatório Final (Análise dos dados) no 7. 2009;496. Available from: https://goo.gl/nvzKjZ%5Cnecos-redenutri.bvs.br/tiki-download_file.php?fileId=1284

8. de Souza Filho ZA, Ferreira AA, dos Santos B, Pierin AMG. Hypertension prevalence among indigenous populations in Brazil: A systematic review with meta-analysis. Rev da Esc Enferm. 2015;49(6):1012–22.

9. de Moura PG, Batista LRV, Moreira EAM. População indígena: Uma reflexão sobre a influência da civilização urbana no estado nutricional e na saúde bucal. Rev Nutr. 2010;23(3):459–65.

10. Leite MS, Santos RV, Gugelmin SA, Coimbra CEA. Physical growth and nutritional profile of the Xavánte indigenous population in Sangradouro-Volta Grande, Mato Grosso, Brazil. Cad Saude Publica. 2006;22(2):265–76.

11. Coimbra Junior CEA, Santos RV. Saúde, minorias e desigualdade: algumas teias de inter-relaçöes, com ênfase nos povos indígenas no Brasil TT - Healt, minorities and inequality: some webs of inter-relations, emphazing indigenous peoples in Brazil. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2000;5(1):125–32. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232000000100011&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

12. Gimeno SGA, Rodrigues D, Pagliaro H, Cano EN, Lima EEDS, Baruzzi RG. Perfil metabólico e antropométrico de índios Aruák: Mehináku, Waurá e Yawalapití, Alto Xingu, Brasil Central, 2000/2002. Cad Saude Publica. 2007;23(8):1946–54.

13. Silva AB, Andrade Filha IG de, Benevides KMM, Silva DM da, Rodrigues PM de A, Silva SC, et al. Cultura dos povos originários da floresta amazônica na gestação e no puerpério: uma revisão de escopo sob o ponto de vista da segurança alimentar e nutricional. Saúde em Debate. 2019;43(123):1219–39.

14. Mancilha-Carvalho JJ, Carvalho J V., Lima JA, Sousa e Silva NA. The absence of risk factors for coronary disease in Yanomami Indians and the influence of acculturation on arterial pressure. Arq Bras Cardiol. 1992;59(4):275–83.

15. Mazzucchetti L, Galvão PP de O, Tsutsui ML da S, Santos KM dos, Rodrigues DA, Mendonça SB, et al. Incidence of metabolic syndrome and related diseases in the Khisêdjê indigenous people of the Xingu, Central Brazil, from 1999- 2000 to 2010-2011. Cad Saude Publica. 2014;30(11):2357–67.

16. De Oliveira GF, De Oliveira TRR, Rodrigues FF, Corrêa LF, Ikejiri AT, Casulari LA. Prevalência de diabetes melito e tolerância à glicose diminuída nos indígenas da Aldeia Jaguapiru, Brasil. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Heal. 2011;29(5):315–21.

17. Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. Ministério da Saúde Fundação Nac Saúde. 2002;2002:40.

18. Langdon EJ, Diehl EE. Participação e autonomia nos espaços interculturais de Saúde Indígena: reflexões a partir do sul do Brasil. Saúde e Soc. 2007;16(2):19–36.

19. World Health Organisation (WHO). WHO | Waist Circumference and Waist–Hip Ratio. Report of a WHO Expert Consultation. Geneva, 8-11 December 2008. 2008;(December):8–11. Available from: http://www.who.int