



## **Ver, ouvir, sentir e agir: O Brasil e o SUS na perspectiva de estudantes de medicina**

 <https://doi.org/10.56238/levv15n40-052>

**Lisa Ananda Rodrigues Soares**

Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco

**Davi Mendes Luna**

**Iana Dayse Nogueira Gualberto**

**Julia Leone Leite Morais Silva**

**Marcela Vasconcelos Montenegro**

**Rodrigo Carneiro de Farias Evangelista**

**Vitoria de Ataíde Calíari**

**Maria da Neves Dantas da Silveira Barros**

---

### **RESUMO**

Apesar do avanço na cobertura da atenção primária, o Sistema Único de Saúde enfrenta os desafios de garantir assistência à saúde em um país de dimensões continentais marcado por uma desigualdade social significativa. A partir do exposto, estudantes de medicina realizaram um estudo qualitativo que objetivou ampliar o olhar sobre a atenção básica e a prática de semiologia em um cenário diferente do vivenciado nas escolas médicas brasileiras, expandindo os horizontes da formação médica para outras realidades sociais. Foram selecionadas randomicamente três famílias do município de São Benedito do Sul, reconhecido por ter baixo índice de desenvolvimento humano e ser área endêmica de doenças negligenciadas. Foram obtidos dados sociodemográficos e clínicos através da anamnese, exame físico, coleta de glicemia capilar e eletrocardiograma, este para rastreio para doença de Chagas. Os futuros médicos puderam ver, ouvir e sentir a realidade de uma parcela da população que se encontra à margem das políticas públicas. Evidenciou-se a necessidade de reformulação do currículo médico para lidar com essa realidade, tendo como base o ensinamento dos valores do exame clínico e da medicina alternativa baseada no uso de recursos naturais para modificação dessa conjuntura.

**Palavras-chave:** Sistemas de Saúde, Saúde Coletiva, Atenção Primária, Medicina Complementar, Fatores Socioeconômicos.



## 1 INTRODUÇÃO

Frente à devastadora situação socioeconômica da década de 1980, diversos movimentos destacaram a necessidade de olhar para o ser humano em sua inteireza. Nesse cenário, surgiu a Reforma Sanitária no Brasil, pela ação integral à saúde e não somente aos cuidados assistenciais, a qual tornou-se assegurada pela Constituição Federal de 1988, através da Lei 8.080, de 1990<sup>1</sup>. O modelo assistencialista, antes destinado à parcela diminuta de contribuintes da Previdência Social, foi substituído por um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo: o Sistema Único de Saúde (SUS). Enquanto isso, o cenário mundial também voltava-se para a indivisibilidade do ser enquanto integrante de uma comunidade, o que pode ser evidenciado na Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde em Alma Ata, no ano de 1978 e, décadas depois, ratificada no desenvolvimento sustentável proposto pela Organização Mundial da Saúde por meio da Agenda 2030<sup>2,3</sup>.

Entretanto, as iniciativas do poder público direcionadas à cobertura de saúde ainda são permeadas por estigmas. Reflexo disso, constatou-se que, em 2019, dentre os usuários do SUS, 64,7% tinham rendimento domiciliar per capita inferior a 1 salário mínimo e 32,4% inseriam-se na faixa de 1 a 3 salários mínimos à época<sup>4</sup>. Essa população, exposta às mais diversas formas de vulnerabilidade, necessita de uma assistência social voltada para questões objetivas e subjetivas, as quais nem sempre são garantidas, embora asseguradas perante a lei<sup>5, 6</sup>. As Estratégias Saúde da Família (ESF) gradativamente conquistaram uma maior cobertura de Atenção Primária à Saúde, o que representou um acréscimo de 50,9%, em 2008, para 53,4%, em 2013<sup>7</sup>. Todavia, em um país continental e heterogêneo, a assistência ocorre de maneira distinta, a depender das regiões, de modo que há um maior déficit nos territórios em situações mais desfavoráveis e isoladas de centros urbanos<sup>8</sup>.

A relação entre as condições socioeconômicas e o acesso à saúde em áreas carentes brasileiras permanece um dilema a ser desbravado, especialmente no que diz respeito à segurança alimentar, à qualidade de vida e ao planejamento familiar, fato este que torna necessária maior análise da realidade vivenciada por essa população. Com o objetivo de melhor esclarecer esse cenário, muito pouco abordado cientificamente, e exercitar o poder do exame clínico e a intervenção voltada para realidade local, alunos de medicina da Universidade de Pernambuco buscaram ampliar o olhar sobre a atenção básica em um município do estado, São Benedito do Sul, considerado ter baixo índice de desenvolvimento humano (IDH) e sendo reconhecido como área endêmica de doenças negligenciadas.

## 2 MÉTODOS

A idealização do estudo teve início com um projeto de extensão da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco, o qual tinha como objetivo realizar consultas médicas a algumas famílias em um município considerado carente do estado de Pernambuco. O município de

São Benedito do Sul foi escolhido por ter baixo índice de desenvolvimento humano, por ser reconhecido pelo estado de Pernambuco como um município vulnerável, que abriga parte das endemias rurais, e por ser local já visitado anteriormente pela docente orientadora do projeto na busca ativa de pacientes portadores da doença de Chagas<sup>9</sup>. A vulnerabilidade do município, composto por 16.069 habitantes<sup>10</sup>, dos quais 48,66% vivem em zona rural, pode ser vista pelos dados do SNIS (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento), segundo os quais da população total do município, 55,68% não possui abastecimento de água. Ou seja, 44,32% da população total de São Benedito do Sul tem acesso aos serviços de abastecimento de água, enquanto a média do estado de Pernambuco é 81,68% e, do Brasil é de 83,96%.

Uma agente comunitária de saúde do município foi orientada a selecionar dez famílias que considerava mais vulneráveis. Das dez famílias, três foram sorteadas randomicamente para serem visitadas, em um dia, por um grupo de doze estudantes de medicina, distribuídos entre o quarto e o nono período da graduação e uma professora da disciplina de Semiologia da instituição, médica cardiologista (figura 1). O número de famílias selecionadas para receber a visita foi limitado em decorrência da dificuldade de acesso às residências, localizadas em uma serra e distantes do distrito local. Cada estudante recebeu um kit para ser utilizado durante as visitas: blusa oficial do projeto; arquivos de interesse para o exame clínico no local, assim como informações sobre as endemias locais e uma caderneta para registro dos dados obtidos (figura 2).

Figura 1 – Grupo responsável por realizar as visitas.



Fonte: Acervo próprio.

Figura 2 – Kit distribuído aos participantes da experiência.



Fonte: Acervo próprio.

A experiência envolveu a realização sequencial do exame clínico com um olhar bem dirigido para realidade local, exercitando o poder de escuta minucioso (figura 3). Para cada família, registrou-se em uma ficha o número de habitantes da residência, as condições de moradia, renda familiar, além de conteúdo da alimentação diária, escolaridade, peso, altura, exame físico dos sistemas, glicemia capilar e eletrocardiograma (ECG) de cada integrante. O ECG foi incluído como “screening” da cardiopatia chagásica, como planejado previamente no projeto da mentora dessa experiência.

Figura 3 – Uma das residências selecionadas recebendo a equipe.



Fonte: Acervo próprio.

Dessa forma, buscou-se analisar qualitativamente as condições socioeconômica, avaliar dados objetivos e subjetivos associados à saúde, à economia e à socialização, incluindo temáticas como a segurança alimentar, a qualidade de acesso aos serviços médicos e o planejamento familiar. Em seguida, foi realizada uma análise da literatura a respeito de temas relevantes encontrados em campo,

e a associação desses dados com a realidade encontrada pelos estudantes, os quais foram testemunhas da situação de vulnerabilidade da população estudada.

### 3 RESULTADOS

O grupo foi testemunha ocular de uma realidade marcada pela desigualdade socioeconômica, principalmente no que diz respeito à assistência à saúde, acesso à educação, segurança alimentar, planejamento familiar e infraestrutura habitacional (figura 4). Além disso, uma discrepância no enfoque do ensino médico voltado para o modelo hospitalocêntrico em contraste às questões básicas, economicamente viáveis e necessárias para garantir o mínimo de saúde a uma população completamente desprotegida, foi evidenciada.

Figura 4 – Representação da ausência de infraestrutura habitacional local.



Fonte: Acervo próprio.

As visitas realizadas mostraram um cenário de ausência da democratização do acesso à saúde, sendo importante considerar certas variáveis ao avaliar tal contexto. As famílias residiam em ambiente rural, muito distante do distrito local, onde não havia unidades de saúde para que realizassem um acompanhamento periódico do seu quadro clínico. Em contraposição, apesar de não haver acesso próximo a unidades de Atenção Básica, havia presença de ambulâncias para o transporte a centros mais especializados, o que reforça a presença de um modelo hospitalocêntrico. Dessa forma, o atendimento disposto por uma Agente Comunitária de Saúde (ACS) era, em porcentagem quase absoluta dos casos, a maior referência de assistência recebida. Hospitais públicos de referência eram igualmente distantes do município e, para acessar serviços de maior complexidade, era preciso deslocar-se por horas ou, até mesmo, ir até a capital para receber tratamentos mais específicos, o que se tornava um obstáculo à entrada dessa população nesses serviços.

A partir disso, pode-se notar uma disparidade entre preceitos formalizados pelo SUS e o que é colocado em prática pelos órgãos responsáveis, os quais deveriam assegurar uma assistência à saúde integral, universal e equitativa. Esse fato se confirma ao observar dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 1998, segundo a qual 15% da população não possuía acesso real ao SUS em virtude da escassez de serviços em sua vizinhança, de recursos para custear transporte, pela morosidade das filas de espera para o atendimento ou, até mesmo, pelo número insuficiente de profissionais da área médica<sup>11</sup>.

A análise dos dados obtidos nas visitas trouxe informações sobre infraestrutura, destacando o fato de que nenhum dos três domicílios visitados apresentava banheiro, apenas um sanitário externo à residência. A média de cômodos por domicílio foi quatro, todos com dois quartos, uma cozinha e uma sala de estar. Nenhuma das residências contavam com abastecimento de água por rede geral de distribuição. Ademais, dentre as famílias visitadas, predominava o uso de fogão à lenha e todos os domicílios possuíam acesso à energia elétrica.

Esse contexto da pobreza pode ser analisado objetivamente ao considerar fatores como renda mensal e padrão alimentar. O consumo alimentar diário em todas as famílias visitadas era de alimentos embutidos, como mortadela e salsicha, combinados com cuscuz, nas três refeições alimentares, vulgarmente nomeado de “Quarenta”. Observa-se que essa combinação alimentar e a falta de variedade do seu conteúdo está em desacordo com as recomendações diárias para um indivíduo de acordo com o Guia Alimentar para População Brasileira<sup>12</sup>. Apesar da disponibilidade de banana em alguns lares o seu consumo era restrito à ausência dos alimentos habituais supracitados. Os relatos incluem, também, o consumo de suco em pó e refrigerantes, além de arroz, feijão e galinha no almoço de forma esporádica, quando havia trabalho que aumentava a renda familiar.

Os motivos para tal prática alimentar envolve o seu baixo custo e a falta de conhecimento a respeito de nutrientes e benefícios ligados aos diferentes tipos de alimentos. As orientações dadas às famílias, portanto, envolveram a restrição do consumo de ultraprocessados e a utilização de produtos obtidos no plantio disponíveis em suas terras.

O conceito de segurança alimentar nasceu na década de 70. Sua evolução, até a definição atual, incluiu diferentes variáveis econômicas e socioculturais. Conforme a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), em uma definição estabelecida na Conferência Mundial da Alimentação (CMA) de Roma em 1996, a segurança alimentar ocorre quando todas as pessoas têm acesso físico, social e econômico permanente a alimentos seguros, nutritivos e em quantidade suficiente para satisfazer suas necessidades nutricionais e preferências alimentares, tendo assim uma vida ativa e saudável. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2013, no Brasil, 22,6% da população vive em situação de Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN). Há, portanto, dificuldade no acesso à alimentação adequada, propiciada principalmente pela baixa renda.

O panorama nordestino é ainda mais agravante, já que, segundo o mesmo levantamento, o Nordeste configura-se como líder em população em estado de IAN, com uma parcela de 38,1% da população<sup>13</sup>.

Com relação à taxa de fecundidade, observou-se um elevado número de filhos e, conseqüentemente, de integrantes familiares. O número de filhos variou entre 4 e 7<sup>14</sup>. Como resultado, um grande número de pessoas dividia-se em casas com baixo número de cômodos e estrutura insuficiente. Tais fatos são imprescindíveis para uma maior compreensão sobre o estado integral das comunidades, uma vez que torna-se difícil a criação dos filhos em situações precárias.

Em uma análise mais minuciosa sobre a taxa de fecundidade brasileira, é notório o fato de que há algumas variáveis, como o contexto urbano ou rural da população, haja vista a diferença no número médio de filhos por mulher e no número de integrantes por família entre essas realidades. Em 2017/18, o tamanho médio da família urbana no Brasil era de três indivíduos, enquanto, na família rural, o número aumentava para 3,2<sup>14</sup>.

A partir da experiência obtida durante a realização do projeto, os estudantes de medicina, puderam ver, ouvir e sentir de perto como é a realidade de muitos brasileiros que vivem em distanciamento dos centros de saúde. Tais indivíduos beiram o esquecimento e sofrem conseqüências em diversos âmbitos, desde o aspecto sanitário até o alimentar. Sendo assim, os estudantes concluíram que é função deles, como futuros médicos, acomodar essas famílias no centro do cuidado, redistribuindo a atenção totalmente direcionada para os grandes centros hospitalares e voltando o cuidado para o atendimento básico, eficiente e eficaz à saúde. O reflexo desse molde segregacional já é visto nos dados apresentados pela literatura, como os supracitados, não faltando arguição para garantir a necessidade de ampliação da atenção médica para além dos grandes centros urbanos.

Alguns depoimentos dos estudantes que vivenciaram essa experiência revelam com fidelidade sua relevância. “Ter tido a oportunidade de enxergar a realidade do Brasil de perto e ver a importância do SUS para o povo brasileiro traz uma nova perspectiva à minha prática médica.”; “Expandir minha visão social, indo além da ótica hospitalocêntrica que muitas vezes limita o pensamento dos estudantes de medicina, através da vivência na prática de comunidades negligenciadas foi, sem dúvida, um ganho muito importante à minha formação profissional e, sobretudo, humana.”; “Dessa experiência, pude conhecer uma realidade diferente do nosso país e entender a importância de lutar por uma medicina que tenha capilaridade com a nossa população e que não se limite a uma abordagem hospitalocêntrica de saúde.”; “A experiência foi, no mínimo, singular, chocante e realista. Sabemos das condições de muitos “interiores” brasileiros por meio dos dados estatísticos, mas ver de perto as condições de uma população tão vulnerável e carente, ainda na graduação, é raro dentro dos cursos das grandes cidades, como a que nosso hospital-escola se situa. Muitos pacientes vêm de longe, mas dificilmente a nossa assistência chega até eles. Essa realidade se reflete em uma dicotomia, no que as pessoas que visitamos precisam fazer para ter saúde e o que elas realmente têm condições de fazer. Essa experiência ampliou

nossa visão do conceito de Assistência à Saúde, e nos fez refletir sobre a Medicina que devemos exercer: mais universal, integral e descentralizada.”; “A partir dessa experiência, pude observar uma realidade completamente distinta, um Brasil muitas vezes esquecido por nós. Foi incrível poder viver esse corte do cotidiano de uma população vulnerável e tenho certeza que enriqueceu a minha formação enquanto pessoa e profissional da área de saúde no futuro.”; “Entrar em contato com a realidade do interior do Nordeste brasileiro foi enriquecedor na minha caminhada na medicina. Poder ajudar, mesmo que de maneira singela, através de conversas, esclarecimentos, conselhos e assistências, foi único. Há, entretanto, mais a ser feito.”.

#### 4 DISCUSSÃO

É digno, pelo exposto, se propor reformulação do ensino médico e a criação de campos de prática para os estudantes de medicina que sejam capazes de mostrar a realidade da população brasileira e, com isso, rever o papel do SUS. O modelo de ensino ainda é voltado para tratar doenças e prescrições de alto custo. Mesmo que baseada na maior evidência, é evidente que os recursos disponíveis devem ser redimensionados para o não adoecer e o modelo preventivo o de maior abrangência. Alternativas de alimentos saudáveis deveriam ser uma grande intervenção prioritária nesse país continental e cheio de diversidades sociais. Diversas práticas alimentares alternativas deveriam ser introduzidas e ensinadas de forma contínua para as populações sem acesso a alimentos seguros. Dentre elas podemos citar a produção de biomassa, a qual possui como composição principal a banana, alimento bastante presente no cotidiano dessas famílias e que muitas vezes chegam a ser desperdiçados. Além disso, estimular o consumo de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCS) também se apresenta como uma alternativa a ser implementada.

A biomassa é obtida a partir da polpa de banana verde, formando uma pasta sem sabor que pode ser utilizada em uma grande variedade de pratos. Além de gerar um aumento no volume do alimento a ser consumido, garantindo maior saciedade, ela ainda incorpora fibras, minerais e vitaminas às refeições. A biomassa não possui restrições quanto ao seu uso e sua obtenção é simples e rápida, requerendo apenas lavagem da fruta, cozimento, trituração e extrusão, sendo totalmente factível. Quando não utilizada de imediato, ainda pode ser resfriada na geladeira por oito dias ou congelada por até quatro meses sem perder seus efeitos benéficos<sup>15</sup>. Dentre seus benefícios, podemos ressaltar o amido que resiste à digestão da banana verde, tornando-a um alimento funcional, conceito definido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) como alimento ou ingrediente que além de conter funções nutricionais básicas, desencadeia efeitos benéficos à saúde e é seguro para consumo sem supervisão médica. A grande quantidade de ácido graxo de cadeia curta produzida no intestino grosso a partir da fermentação do amido serve de nutrientes para a microbiota do colón, inibindo o crescimento de células cancerígenas pela redução do PH local. Além disso, o amido também age



aumentando o bolo fecal, prevenindo diverticulite, hemorroida e diluindo compostos tóxicos. Outra vantagem da utilização da biomassa envolve o consumo de fibras alimentares e o amido, os quais são importantes contribuintes na queda do índice glicêmico dos alimentos e, conseqüentemente, na redução da resposta insulínica, auxiliando no diabetes tipo 2. Tal benefício é imprescindível no contexto da superutilização de alimentos com alta carga glicêmica no contexto das regiões negligenciadas, reduzindo o risco de doenças cardiovasculares e contribuindo para a redução do índice de massa corpórea (IMC) e da obesidade<sup>16,17</sup>.

Outra prática alimentar factível é a inserção de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCS) nas refeições. O termo PANC foi criado no Brasil pelo professor e biólogo Valdely Ferreira Kinupp, em 2008, sendo internacionalmente conhecidas como Espécies Negligenciadas e Subutilizadas (*Neglected and Underutilized Species* – NUS). Nesse sentido, elas fazem referência a inúmeras espécies vegetais que são conhecidas, apresentam diversos benefícios nutricionais, mas não fazem parte da alimentação diária, surgindo com a finalidade de aumentar a variedade de vegetais consumidos pelos indivíduos. Em relação ao cultivo no Nordeste, podemos destacar o inhame, já popularizado, o maracujá-vermelho, o cacto pé de mamão e a hortelã-do-norte. Dessa forma, a promoção das PANCS, além de apresentar como uma possibilidade de melhorar a segurança alimentar, ainda pode estimular o cultivo por produtores locais, aumentando a renda e impulsionando o desenvolvimento local nas regiões mais distantes dos centros<sup>18</sup>.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe mencionar que a presente vivência apresenta algumas limitações, como o número restrito de famílias visitadas, mas o relato comum entre as famílias acerca da alimentação e da assistência no âmbito governamental foram imprescindíveis para uma reflexão do quão desigual é o Brasil, marcado por uma saúde relegada e de acesso precário. Apresentaram-se unânimes entre as famílias a dificuldade da assistência médica, o não acesso às medicações prescritas e a falta de informação de uma alimentação alternativa, demonstrando que o papel do SUS não tem sido executado pelos que o compõem.

Dessa forma, torna-se clara a necessidade de ser estabelecida a composição de uma equipe de medicina de família e de comunidade com metas e estratégias de cuidado bem estabelecidas e contextualizada para cada região, buscando-se alternativas imediatas para melhora da alimentação e das condições sanitárias.



## REFERÊNCIAS

Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

Declaração de Alma-Ata. Conferência Internacional sobre cuidados primários de saúde; 6-12 de setembro 1978; Alma-Ata; URSS. In: Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. Brasília (DF): *Ministério da Saúde*; 2001. p. 15.

United Nations. Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. New York: UN, 2015. Disponível em: <<https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em 28 de Março de 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional de Saúde de 2019: atenção primária à saúde e informações antropométricas. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <<https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2021/07/Pesquisa-Nacional-de-Saude-2019.pdf>>. Acesso em 28 de Março de 2023.

Brasil. Secretaria do Estado de Assistência Social, Trabalho e Habitação. Informativo GEPSB nº 72: Relação entre o conceito de vulnerabilidade ao SCFV. Santa Catarina: Governo do Estado de Santa Catarina, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Social, 2018. Disponível em: <<https://www.sds.sc.gov.br/index.php/assistencia-social2/protecao-social-basica/scfv/2943-informativo-gepsb-n-72-relacao-entre-o-conceito-de-vulnerabilidade-ao-scfv/file#:~:text=Na%20linguagem%20corrente%2C%20vulnerabilidade%20%20C3%A9,implica%20risco%20%20fragilidade%20ou%20dano.>>. Acesso em 29 de Março de 2023.

Do Carmo ME, Guizardi FL. O conceito de vulnerabilidade e seus sentidos para as políticas públicas de saúde e assistência social. *Cad. Saúde Pública* 2018, 34 (3): 1-14. Disponível em: <<https://scielosp.org/article/csp/2018.v34n3/e00101417/pt/#:~:text=A%20concep%C3%A7%C3%A3o%20de%20vulnerabilidade%20denota,bens%20e%20servi%C3%A7os%20p%C3%ABablicos%209>>. Acesso em 29 de Março de 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional de Saúde de 2013: Acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: <<https://www.icict.fiocruz.br/sites/www.icict.fiocruz.br/files/PNS%20Vol%202.pdf>>. Acesso em 29 de Março de 2023.

Filho AMS, Vasconcelos CH, Dias AC, De Souza ACC, Merchan-Hamann E, Da Silva MRF. Atenção Primária à Saúde no Norte e Nordeste do Brasil: mapeando disparidades na distribuição de equipes. *Cien Saude Colet* 2022; 27 (01): 377-386. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/QkRq5Kt3MHW96dC6p4qmthh/>>. Acesso em 29 de Março de 2023.

Barros MNDS, Duarte Neto AN, Melo MGA, Gazin P, Albuquerque ALT, Miranda YG, Oliveira W. A doença de Chagas na zona da mata pernambucana. Clínica e epidemiologia da doença de Chagas. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 1999, 32(Supl II):112. Disponível em: <[https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/divers20-05/010025688.pdf](https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers20-05/010025688.pdf)>. Acesso em 30 de Março de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2020. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.



IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Programa Nacional por Amostra de Domicílios. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

Guia alimentar para a população brasileira / ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, departamento de atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : ministério da saúde, 2014.

Bezerra MS, Jacob MCM, Ferreira MAF, Vale D, Mirabal IRB, Lyra CDO. Food and nutritional insecurity in Brazil and its correlation with vulnerability markers. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2020, 25:3833-3846. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/vpGZNFNcKySWVrVy4KR3Gtc/?lang=en&format=pdf>>. Acesso em 30 de Março de 2023.

BRASIL. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. Secretaria Nacional da Família. Família e filhos no Brasil: Fatos e Números. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/observatorio-nacional-da-familia/fatos-e-numeros/familias-e-filhos-no-brasil.pdf>>. Acesso em 30 de Março de 2023.

Marx VZ. Benefícios da biomassa de banana verde na alimentação humana. 2019. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/5973>>. Acesso em 30 de Março de 2023.

Pereira KD. Amido resistente, a última geração no controle de energia e digestão saudável. *Revista Ciência Tecnologia e Alimento*, v. 27, 88-92, ago. 2007.

Bianchi M. Banana verde – propriedades e benefícios. 2011. Disponível em: <[http://www.valemaisalimentos.com.br/material/bananaverdepropriedades\\_e\\_beneficios.pdf](http://www.valemaisalimentos.com.br/material/bananaverdepropriedades_e_beneficios.pdf)>. Acesso em 30 de Março de 2023.

Kinupp VF, Lorenzi H. Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil. Guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas, 2014. Disponível em: <[http://www.nossacasa.net/biblioteca/PANC\\_identifica%C3%A7%C3%A3o.pdf](http://www.nossacasa.net/biblioteca/PANC_identifica%C3%A7%C3%A3o.pdf)>. Acesso em 30 de Março de 2023.