

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**

**THAYSE DE ALMEIDA LOBO**

**PERFIL ALIMENTAR E NUTRICIONAL DOS AGRICULTORES DE UMA FEIRA LIVRE NO  
CENTRO DA CIDADE DE MACAÉ- RJ**

**MACAÉ**

**2018**

**THAYSE DE ALMEIDA LOBO**

**PERFIL ALIMENTAR E NUTRICIONAL DOS AGRICULTORES DE UMA FEIRA LIVRE NO  
CENTRO DA CIDADE DE MACAÉ - RJ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ- Campus Macaé) como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de bacharel em nutrição.

**Orientadora: Prof. Dr. Naiara Sperandio**

**MACAÉ**

**2018**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus por ter me guiado durante a minha trajetória e me possibilitado concluir mais essa etapa importante pra minha vida.

Aos meus pais pela motivação e por todo apoio. Sem eles não teria chegado até aqui.

À toda a minha família por acreditarem muito em mim e pela força em todos os momentos. Em especial às minhas avós Suely e Zilma e minha tia Ana.

À todos os mestres e professores que fizeram parte da minha graduação e em especial aqueles que contribuíram muito para a minha formação.

À professora Naiara Sperandio, pelas orientações incansáveis, por ser um exemplo de profissional e pelo zelo com o meu trabalho.

Agradeço à Universidade Federal do Rio de Janeiro, por ter me proporcionando experiências incríveis, pelo ensino de qualidade e às amizades que fiz e que levarei pra sempre comigo.

À Giuliana Franco Leal pela oportunidade de integrar o seu projeto de pesquisa científica na feira de produtores rurais em Macaé – RJ que foi a minha inspiração pra realizar esse trabalho.

## RESUMO

A feira livre é um mecanismo de escoamento da produção alimentar de agricultores familiares locais e constitui um importante meio de acesso a alimentos saudáveis e adequados do ponto de vista regional e cultural. A literatura ainda é escassa em relação a avaliação da situação de saúde dos agricultores mesmo sendo reconhecido o protagonismo dessa população na promoção da segurança alimentar e nutricional e na garantia do direito humano a alimentação adequada. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar o perfil alimentar e nutricional de agricultores familiares participantes da feira livre no centro de Macaé-RJ. O estudo foi do tipo observacional transversal quantitativo, que ocorreu no mês de setembro de 2018, e teve com público-alvo os agricultores da feira livre que ocorre aos sábados pela manhã, no centro da cidade. Para coleta dos dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas e coletados dados antropométricos como o peso, estatura, perímetro do quadril e perímetro da cintura (PC), que subsidiaram a classificação do estado nutricional e o risco para doenças cardiovasculares (DCV). O questionário possuía algumas perguntas sobre características pessoais, familiares, gêneros de produção própria, consumo alimentar, atividade física e comorbidades. Foi selecionado um representante de cada barraca para inclusão no estudo. Para a análise dos dados utilizou-se o software SPSS versão 21.0. Foram calculadas frequências relativas e absolutas, das variáveis categóricas, média e desvio-padrão ou mediana, conforme a distribuição de normalidade, das variáveis contínuas. O teste de Normalidade utilizado foi o Shapiro-Wilk. Participaram da pesquisa, 39 agricultores e destes, 64,1% (n=25) eram do sexo feminino. A média de idade foi  $46,69 \pm 11,53$  e a amostra representativa de faixa etária correspondente à 18-59 anos (87,18%). Em relação à escolaridade, 43,6% possuem ensino fundamental incompleto. A mediana de renda mensal *per capita* da população foi de R\$500,00 (mínimo: R\$133,00 e máximo: R\$ 2500,00) e 85% dos agricultores entrevistados tem a feira como principal fonte de renda. Na população avaliada, 64% consomem todos os alimentos que produzem e comercializam na feira. A avaliação antropométrica, segundo diferentes indicadores, mostraram que o perfil nutricional dessa população tem como característica principal o excesso de peso e o risco de doença cardiovascular. Dos indivíduos que foram classificados com sobrepeso e/ou obesidade, pelo Índice de Massa Corporal (IMC), 38% relataram diagnóstico de problemas de saúde e as doenças mais comuns foram hipertensão arterial e diabetes mellitus. De acordo como o Índice de Massa Corporal (IMC), para o total de idosos (n=5), 3 foram classificados como eutróficos e 2 com sobrepeso, observado somente no sexo feminino. Em relação às idosas com sobrepeso (n=2), todas apresentaram risco para o desenvolvimento de DCV. Além disso, as duas citaram já possuir diagnóstico para Hipertensão arterial e osteoporose. No caso dos adultos com excesso de peso pelo Índice

de Massa Corporal (n=27), 88,9% (n=24) foram classificados com risco para DCV pelo PC, 44,4% (n=12) pela razão cintura-quadril e 100% pela razão cintura-estatura. Os marcadores de consumo alimentar mostraram que a maioria dos agricultores possuem o consumo elevado (maior que três vezes na semana) de marcadores saudáveis da alimentação e os marcadores não saudáveis com baixa frequência. A prática recomendada de atividade física (pelo menos 150 minutos por semana) é realizada somente por 28,2% (n=11). Conclui-se que apesar dos agricultores residirem normalmente no meio rural o perfil de saúde e nutrição não é muito diferente do que normalmente ocorre no meio urbano, com uma presença elevada de Doença Crônica Não Transmissível, apesar do consumo com boa frequência de frutas, hortaliças e em menor frequência de marcadores não saudáveis.

**Palavras-chave:** Feira, agricultores, alimentação, estado nutricional, saúde, doenças, excesso de peso.

## ABSTRACT

The fair is a mechanism for the disposal of food production from local family farmers and is an important means of accessing healthy and appropriate food from a regional and cultural point of view. Literature is still scarce in relation to the assessment of the health situation of farmers, even though the role of this population in promoting food and nutritional security and in guaranteeing the human right to adequate food is recognized. Therefore, the objective of this study was to evaluate the food and nutritional profile of family farmers participating in the fair in the center of Macaé-RJ. The study was of the quantitative cross-sectional type, which occurred in September 2018, and had the target audience of the farmers of the free fair that takes place on Saturday mornings in the center of the city. To collect data, we conducted semi-structured interviews and collected anthropometric data such as weight, height, hip circumference and waist circumference, which supported the classification of nutritional status and the risk for cardiovascular diseases. The questionnaires had questions about personal characteristics, family, own production genres, food consumption, physical activity and comorbidities. One representative of each booth was selected for inclusion in the study. The SPSS software version 21.0 was used to analyze the data. Relative and absolute frequencies, categorical variables, mean and standard deviation or median, according to the normality distribution, of the continuous variables were calculated. The Normality test used was the Shapiro-Wilk. Thirty-nine farmers participated in the study, of which 64.1% (n = 25) were female. The mean age was  $46.69 \pm 11.53$  and the representative age sample corresponding to 18-59 years (87.18%). Regarding schooling, 43.6% have incomplete primary education. The median monthly income per capita of the population was R \$ 500.00 (minimum: R \$ 133.00 and maximum: R \$ 2500,00) and 85% of the farmers interviewed have the fair as the main source of income. In the population evaluated, 64% consume all the food they produce and market at the fair. The anthropometric evaluation, according to different indicators, showed that the nutritional profile of this population has as main characteristic the excess of weight and the risk of cardiovascular disease. Of the individuals who were classified as overweight and / or obese by BMI, 38% reported diagnosing health problems and the most common diseases were hypertension and diabetes mellitus. According to the BMI, for the total number of elderly (n = 5), 3 were classified as eutrophic and 2 were overweight, only in the female sex. In relation to overweight elderly women (n = 2), all presented a risk for the development of CVD. In addition, the two cited already have a diagnosis for SAH and osteoporosis. In the case of overweight adults by BMI (n = 27), 88.9% (n = 24) were classified as having a risk for cardiovascular diseases by CP, 44.4% (n = 12) by WHR and 100% by RCE. Food consumption markers showed that most farmers have high intakes (greater than three times a week) of healthy markers of diet and unhealthy markers with low frequency. The recommended practice of physical activity (at least 150

minutes per week) is performed only by 28.2% (n = 11), which may be influencing the nutritional profile of overweight participants. It is concluded that although farmers normally live in rural areas, the health and nutrition profile is not very different from what normally occurs in the urban environment, with a high presence of CNCD, despite the frequent consumption of fruits, vegetables and in smaller frequency of unhealthy markers. The recommended practice of physical activity (at least 150 minutes per week) is performed only by 28.2% (n = 11), which may be influencing the nutritional profile of overweight participants. It is concluded that although the rural areas, the health and nutrition profile is not very different from what normally occurs in the urban environment, with the high presence of CNCD, despite the frequent consumption of fruits, vegetables and in smaller frequency of unhealthy markers.

**Key words:** Fair, farmers, food, nutritional status, health, diseases, overweight.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 - Critérios de diagnóstico nutricional para população adulta segundo IMC (WHO, 1998).....	18
Tabela 2 - Critérios de diagnóstico nutricional para população idosa segundo IMC (LIPSCHITZ, 1994).....	18
Tabela 3 - Classificação do risco de morbidades segundo perímetro da cintura (WHO, 1998).....	18
Tabela 4 - Classificação do risco aumentado de doenças relacionados com a obesidade segundo relação cintura-quadril (WHO, 1998).....	19
Tabela 5 - Valores das variáveis antropométricas dos agricultores rurais da feira livre de Macaé, RJ/Brasil, 2018.....	20
Gráfico 1 - Avaliação antropométrica de agricultores adultos, segundo sexo, da feira livre de Macaé, RJ/Brasil, 2018.....	21
Tabela 6 - Diagnóstico antropométrico segundo os indicadores PC, RCQ e RCE dos agricultores de uma feira livre de Macaé/RJ, 2018.....	22
Quadro 1 - Prevalência semanal do consumo de marcadores da alimentação pelos agricultores de uma feira livre de Macaé/RJ, 2018.....	23



## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

**SAN** – Segurança alimentar e nutricional

**RJ** – Rio de Janeiro

**EMATER** - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

**DHAA** – Direito Humano à Alimentação Adequada

**IMC** – Índice de Massa Corporal

**DCV** – Doença Cardiovascular

**PAA** – Programa de Aquisição de Alimentos

**DCNT** – Doença Crônica Não Transmissível

**TCLE** – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**SISVAN** – Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

**SUS** – Sistema Único de Saúde

**PC** – Perímetro da Cintura

**RCQ** – Razão Cintura Quadril

**RCE** – Razão Cintura Estatura

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>12</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>13</b>
3.1 OBJETIVO GERAL.....	13
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
<b>4. REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>14</b>
4.1 A AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL.....	14
4.2 A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA A SAN.....	14
4.3 PERFIL ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE AGRICULTORES RURAIS.....	16
<b>5. MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>17</b>
5.1 POPULAÇÃO E DESENHO DO ESTUDO.....	17
5.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	17
5.3 COLETA DE DADOS.....	17
5.4 ANÁLISE DE DADOS .....	19
5.5 ASPECTOS ÉTICOS.....	19
<b>6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>7. CONCLUSÃO.....</b>	<b>24</b>
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>25</b>
<b>9. APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>28</b>
<b>10. APÊNDICE 2 - QUESTIONÁRIO.....</b>	<b>30</b>
<b>11. APÊNDICE 3 – MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR E ATIVIDADE FÍSICA.....</b>	<b>31</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A feira livre é um fenômeno histórico, que perdura desde a antiguidade e envolve características sociais, econômicas e culturais. É uma oportunidade de comércio alternativo aos principais pontos de venda, como supermercados, e acredita-se que é constituída em grande parte por agricultores familiares ou pequenos agricultores que vendem os gêneros produzidos em suas propriedades. Sendo assim, as feiras podem assumir papel importante na alimentação da população ao fornecer alimentos produzidos localmente, culturalmente apropriados e que promovem um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentáveis (PASTRO, 2003).

Com o avanço da globalização, e a transição nutricional, a identidade alimentar vem sofrendo fortes impactos devido à crescente industrialização da comida, o que tem levado à perda de características próprias das culturas alimentares, fazendo com que os consumidores conheçam apenas o produto final a ser adquirido (BATISTA e RISSIN, 2003).

A maioria dos produtores de alimentos frescos são pequenos agricultores, que trabalham com a sua família em suas pequenas propriedades e são qualificados como agricultores familiares. As feiras livres se apresentam como importantes canais de comercialização dos produtos oriundos da agricultura familiar, sendo importante fonte de renda para essas famílias (MASCARENHAS, 2008).

A prática da agricultura familiar abrange vertentes sustentáveis e estimula a criação de alternativas de trabalho para moradores de áreas rurais e a agregação de valor a renda dos agricultores familiares, possibilitando o fortalecimento da economia local e uma melhor qualidade de vida a essas famílias que dependem dessa prática para sustento. Para integrar esses produtos ao mercado, é utilizada a comercialização em feiras de agricultura familiar, que se constituem em estratégias bem representativas em termos de comercialização direta e justa para os agricultores (AZEVEDO, 2012).

Deve-se pensar as feiras-livres como potenciais espaços de promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), tanto na relação que se estabelece na prática com os consumidores, quanto com produtores. No caso desses últimos, além da produção para a comercialização, é possível investir na produção para o autoconsumo. Fator que pode promover a SAN dessas pessoas (MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008).

Porém, o hábito de plantar e colher o que será consumido tem se mostrado menos frequente. Cada vez menos os produtores consomem aquilo que produzem. A comida vem e vai com uma velocidade e um volume que oculta ou faz com que se perca o resultado do processo de produção e consumo (MINTZ, 2001). Os alimentos, de forma geral, tornam-se meras mercadorias (DANIEL; CRAVO, 2005).

A população rural é tida como mais vulnerável a situação de insegurança alimentar e nutricional em decorrência da menor disponibilidade de recursos socioeconômicos que pode

interferir na alimentação e contribuir para monotonia alimentar, que poderia ser evitada com o consumo dos alimentos produzidos pelos agricultores familiares (MONDINI et al., 2011).

No Brasil, estudos utilizando a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) retratam prevalência de insegurança alimentar que varia de 40,9% a 88,5%, sendo essas prevalências maiores na zona rural do país (MORAIS et al., 2013). A alimentação no meio rural tem se mostrado menos diversificada, com maior presença de raízes e tubérculos, e menor presença de frutas e hortaliças (CARVALHO; ROCHA, 2011; BORTOLINI et al., 2012).

Em relação ao estado nutricional, embora o problema do excesso de peso seja atualmente a principal preocupação para as políticas públicas de promoção da saúde, a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) de 2008-09 retratou, uma outra preocupação também observada nas áreas rurais, a prevalência de déficit de peso entre indivíduos acima de 20 anos que foi maior na zona rural (6,8%) quando comparada com a zona urbana (5,1%) (BRASIL, 2010). Esse retrato da transição epidemiológica, onde observa-se concomitantemente, a presença de doenças como a desnutrição e as crônicas não transmissíveis, representa um desafio maior em áreas rurais visto as dificuldades de acesso aos serviços de saúde dada a distância dos centros urbanos, onde a maioria dos serviços se localizam.

Diante desse cenário, e considerando a importância que a agricultura familiar possui na promoção da SAN da população, ao comercializar alimentos que fazem parte dos hábitos alimentares regionais, torna-se imperativa a realização de estudos envolvendo agricultores familiares, para que a partir dos resultados estimule-se uma alimentação saudável, baseada especialmente, no que eles produzem, e conseqüentemente adequação do estado nutricional dos mesmos, para que possam continuar exercendo papel de promotores da alimentação saudável nas feiras que participam.

## **2. JUSTIFICATIVA**

Este trabalho gira em torno de um estudo de caso da feira de produtores rurais do município de Macaé, também conhecida como “Feirinha da Roça”, que possui em sua maioria produtores rurais da cidade. Ao todo são 48 barracas que integram a feira livre que acontece aos sábados. A feira é organizada por iniciativa da Prefeitura Municipal de Macaé (RJ), sob apoio técnico e logístico da Secretaria Municipal de Agroeconomia, contando para sua organização com a contribuição de uma associação que representa os feirantes da Emater.

Informações referentes ao estado nutricional de agricultores familiares são escassos na literatura, mesmo sendo reconhecido o papel que os mesmos exercem na promoção da alimentação saudável, ao comercializar alimentos produzidos localmente que fazem parte

dos hábitos alimentares da comunidade. Era de se esperar que os feirantes enquanto produtores de gêneros alimentícios que são, em sua maioria mais saudáveis, tivessem hábitos alimentares melhores e que o abastecimento alimentar de suas residências fossem em grande parte composto por gêneros hortifrutigranjeiros e de produção própria. Entretanto, alguns estudos, têm mostrado o contrário. Portanto, acredita-se que o presente estudo possibilite adentrar em um universo pouco explorado e que possa contribuir para uma intervenção e promoção da saúde desta população; além disso espera-se promover a importância da feira no contexto urbano da cidade de Macaé, no sentido de contribuir para políticas públicas de multiplicação, ampliação e/ou reformulação da feira existente, para que se estimule crescentemente a agricultura familiar, bem como a oferta de alimentos acessíveis, sustentáveis e saudáveis.

### **3.OBJETIVOS**

#### **3.1. Geral**

Avaliar o perfil alimentar e nutricional de agricultores familiares participantes da feira livre no centro do município de Macaé-RJ.

#### **3.2. Específicos**

- Analisar o número de agricultores familiares que integram a feira e seus gêneros de produção própria;
- Verificar se os alimentos produzidos pelos agricultores fazem parte da alimentação habitual da família;
- Avaliar o estado nutricional dos agricultores segundo o Índice de Massa Corporal (IMC);
- Avaliar o risco aumentado de morbidades com base nos valores de perímetro da cintura, cintura-quadril e relação cintura-estatura;
- Analisar o quantitativo de feirantes com doenças crônicas associadas;
- Realizar levantamento da frequência de atividades físicas;
- Analisar o consumo alimentar dos agricultores segundo marcadores de consumo saudáveis e não saudáveis;
- Promover a feira enquanto importante espaço de promoção da SAN.

### **4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A seguir buscou-se sistematizar algumas informações relacionadas à temática da pesquisa a fim de melhor compreender a realidade desta população no Brasil, a relação da agricultura familiar com a SAN e as principais características do perfil alimentar e nutricional dos agricultores familiares, disponibilizados pela literatura científica.

#### **4.1 AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL**

O debate sobre a importância e o papel da agricultura familiar no desenvolvimento do país vem ganhando força ao longo do tempo, impulsionado, principalmente, pela concepção de desenvolvimento duradouro, geração de emprego e renda, segurança alimentar e desenvolvimento local (FAO/INCRA, 2000).

De acordo com a Lei Federal n. 11.326, de 24 de julho de 2006, no artigo 3º (BRASIL, 2006), são destacadas como características primordiais para se enquadrar como agricultores familiares: não possuir área maior do que quatro módulos fiscais, a mão de obra utilizada nas atividades econômicas ser predominantemente familiar e o maior percentual da renda ser obtido através das atividades econômicas do estabelecimento.

Segundo o Censo Agropecuário de 2006 (IBGE, 2006), foram identificados 4.367.902 estabelecimentos de agricultura familiar, representando 84,4% dos estabelecimentos totais, os quais ocupam apenas 24,3% da área agrícola brasileira. Esses dados retratam a desigualdade de acesso à terra entre a agricultura familiar e o agronegócio, que além de maior acesso à terra e tecnologia também recebe maiores estímulos financeiros por parte do governo federal.

No cenário nacional, a agricultura familiar corresponde a 38% do valor bruto da produção agropecuária, mesmo com menor disponibilidade de terra e recursos financeiros, além de ser responsável pela produção de 70% dos alimentos que chegam à mesa da população brasileira, por 74% da mão de obra do campo e por 10% do Produto Interno Bruto do país (IBGE, 2006). A produção além de ser voltada para o mercado interno é diversificada, garantindo a biodiversidade agrícola e sustentabilidade do sistema alimentar. Ainda que com um quinto de áreas disponíveis e acesso limitado a assistência técnica, a agricultura familiar é responsável por um terço da produção alimentar, o que reforça sua importância e relevância, para oferta e acesso a alimentos básicos e geração de empregos na zona rural, promovendo assim a SAN no âmbito local e nacional.

#### **4.2 A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SAN)**

O conceito brasileiro de SAN foi construído, ao longo dos anos, de maneira democrática, participativa e com intensa mobilização social. Trata-se de um conceito complexo e multidimensional descrito na Lei nº 11.346/2006 (BRASIL, 2006), em seu artigo 3º:

“A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares

promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis”.

Tal conceito estabelece laços com diferentes dimensões que envolvem desde a produção até o acesso à alimentação adequada, o que leva a SAN ao encontro da agricultura familiar, conforme CARVALHO FILHO (1995):

“Além das políticas diretamente voltadas para os problemas específicos da produção e da comercialização, são também relevantes para a segurança alimentar da população as ações que objetivem integrar mais agricultores ao sistema produtivo, principalmente aqueles que foram e estão sendo excluídos pelo processo de modernização da agricultura”.

Promover a SAN perpassa pela inclusão e permanência dos agricultores ao meio rural, a fim de viabilizar a produção de alimentos suficientes e adequados do ponto de vista qualitativo e sustentável. Logo, ações de SAN envolvem apoio a programas de estímulo à agricultura familiar, visto que essa aumenta a disponibilidade de alimentos regionais à população, favorece a comercialização dos mesmos em nível local, e contribui para hábitos alimentares saudáveis que repercutirão na melhoria do cenário epidemiológico atual (SICHIERI, 2000).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), gerados pelo Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009) e pelo Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2012), a agricultura familiar é a responsável pela produção da maior parte dos alimentos que abastecem a mesa dos brasileiros, o que equivale a 87% da mandioca, 70% da produção de feijão, 46% da produção de milho, 38% da produção de café, 34% da produção de arroz, 21% da produção de trigo e 16% da produção de soja (NETO, 2012).

O processo de transição alimentar e nutricional vivenciado pela população brasileira, onde observa-se cada vez mais a inserção de alimentos industrializados aos hábitos alimentares, e conseqüente perda da identidade alimentar, reforça a importância ao estímulo à produção de alimentos que resgatem a cultura, a regionalidade e que promovam saúde e SAN (MALUF, 2007). Reconhecendo a relevância da agricultura familiar para garantia do direito humano à alimentação adequada (DHAA), a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, dentre os seus objetivos, destaca a importância da agricultura familiar enquanto promotora da SAN:

“promover sistemas sustentáveis de base agroecológica, de produção e distribuição de alimentos que respeitem a biodiversidade e fortaleçam a agricultura familiar, os povos indígenas e as comunidades tradicionais e que assegurem o consumo e o acesso à alimentação adequada e saudável, respeitada a diversidade da

cultura alimentar nacional” (Decreto 7272, 2010).

Diante do exposto fica evidente o papel que a agricultura familiar exerce para a SAN e para o DHAA. A garantia do direito à terra, a semente, a assistência técnica são essenciais para a qualificação da agricultura familiar e para fortalecimento dos hábitos alimentares saudáveis e para não artificialização da comida.

#### **4.3 PERFIL ALIMENTAR E NUTRICIONAL DOS AGRICULTORES FAMILIARES**

O estado nutricional é um dos indicadores que refletem as condições de vida e saúde da população. Considerando o atual cenário epidemiológico brasileiro, grande parte dos recursos financeiros do Sistema Único de Saúde (SUS) são destinados ao tratamento de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), dentre elas as doenças cardiovasculares (DCV), uma das principais causas de mortalidade atual. O excesso de peso, associado a uma alimentação rica em gorduras saturadas, em sódio, em açúcares simples, pobre em fibras alimentares, junto ao sedentarismo agrava as condições de saúde do indivíduo, promovendo um preocupante quadro de insegurança alimentar e nutricional (SICHERI et al., 2000).

Segundo o sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico VIGITEL 2016, os hábitos alimentares dos brasileiros impactam no crescimento da obesidade e contribuem para o aumento da prevalência de diabetes e hipertensão. Mais da metade da população está com peso acima do recomendado e 18,9% dos brasileiros estão obesos.

Esse cenário nacional também é retratado no meio rural. Um estudo transversal descritivo realizado em 2014, com agricultores familiares inseridos no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) do Banco de Alimentos, no município de Ubá-MG cita que os problemas de saúde e desvios nutricionais encontrados foram semelhantes aos do meio urbano, sendo frequente o sobrepeso, a obesidade, o risco muito aumentado de DCV, excesso de gordura abdominal, dislipidemias e presença de indicadores bioquímicos de inflamação crônica de baixo grau. A hipertensão (27,6%) e a hipercolesterolemia (13,8%) tiveram maiores frequências; a maioria dos participantes apresentou sobrepeso, risco muito aumentado de Doença Cardiovascular (DCV) e excesso de gordura abdominal. Para maioria dos agricultores avaliados, o número de refeições diárias foi adequado e o consumo alimentar foi variado, incluindo alimentos de vários grupos alimentares do Guia Alimentar para a População Brasileira. Foi observado consumo de energia acima da necessidade energética de aproximadamente de 11,60% e 24,36% para os sexos feminino e masculino, respectivamente (BATISTA, 2015).

Em relação ao consumo de micronutrientes, o consumo de cálcio foi baixo e o de sódio elevado. Em relação a qualidade de lipídios verificou-se consumo inferior ao



percentual recomendado para w-3 e w-6, e elevado consumo de trans. Para os agricultores os principais significados de fazer parte do PAA foram melhora da renda e da economia familiar podendo possibilitar investimentos nas propriedades, na agricultura, na saúde e alimentação da família. O estudo concluiu que apesar dos participantes viverem em meio rural o perfil de saúde e nutrição foi similar ao descrito para populações que residem no meio urbano, com a presença de DCNT (BATISTA, 2015).

A literatura científica é escassa no que diz respeito a estudos que avaliaram as condições alimentares e nutricionais de agricultores rurais, o que ressalta a importância de realização da presente pesquisa para posteriores delineamentos de estratégias de intervenção focalizando as demandas e dificuldades de envolver indivíduos residentes em áreas rurais.

## **5. MATERIAIS E MÉTODOS**

### **5.1. População e desenho do estudo**

O presente estudo caracteriza-se como um estudo observacional transversal com abordagem quantitativa, realizado no mês de setembro de 2018 em dois sábados consecutivos e que envolveu os agricultores rurais participantes da feira livre municipal de Macaé, que ocorre todos os sábados pela manhã, no centro do Município.

### **5.2. Critérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídos na amostra os agricultores rurais participantes da feira com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, que concordaram em participar do estudo, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1).

### **5.3. Coleta de dados**

O estudo envolveu etapas de entrevista semiestruturada junto aos feirantes e coletas de dados antropométricos como o peso, estatura, perímetro do quadril e perímetro da cintura. Em relação à entrevista semiestruturada, o questionário foi aplicado individualmente e abordou perguntas que descrevem características pessoais, familiares, de produção alimentar, consumo alimentar, doenças existentes, a prática de exercícios físicos (Apêndice 2). Além disso, buscou-se analisar se os feirantes consideravam-se promotores de uma alimentação saudável para a população.

Os dados antropométricos - peso, estatura, perímetro do quadril e da cintura - foram coletados com auxílio de balança digital, estadiômetro portátil e fita métrica inelástica. A partir dos dados de peso e estatura foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) utilizado para classificação do estado nutricional da população, de acordo com os parâmetros abaixo, descritos nas tabelas 1 e 2.

**Tabela 1.** Critérios de diagnóstico nutricional para população adulta segundo Índice de Massa Corporal.

Classificação	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Riscos de comorbidades
Baixo peso	<18,5	Baixo
Eutrofia	18,5 a 24,9	-
Sobrepeso	≥25	Médio
Pré-obeso	25 a 29,9	Aumentado
Obeso I	30 a 34,9	Moderado
Obeso II	35 a 39,9	Alto
Obeso III	≥40	Muito alto

Fonte: Organização Mundial da Saúde, 1998.

**Tabela 2.** Critérios de diagnóstico nutricional para população idosa segundo IMC.

Classificação	IMC (kg/m <sup>2</sup> )
Baixo peso	<22
Eutrofia	22 a 27
Sobrepeso	≥27

Fonte: LIPSCHITZ, 1994.

Em relação ao perímetro da cintura, e da relação cintura/quadril, a classificação em relação ao risco de morbidades estão descritos nas Tabelas 3 e 4, respectivamente. Além disso, foi calculado a relação cintura/estatura, que expressa risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e possui como ponto de corte o valor de 0,5, independentemente da idade e do sexo, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS).

**Tabela 3.** Classificação do risco de morbidades segundo perímetro da cintura.

Sexo	Risco aumentado	Risco muito aumentado
Homens	≥94-102 cm	≥102 cm
Mulheres	≥80-88 cm	≥88 cm

Fonte: Organização Mundial da Saúde, 1998.

**Tabela 4.** Classificação do risco aumentado de doenças relacionados com a obesidade segundo relação cintura-quadril.

Sexo	Risco aumentado
Homens	>1,0 cm
Mulheres	>0,85 cm

Fonte: Organização Mundial da Saúde, 1998.

Para avaliação do consumo alimentar foi aplicado um questionário de marcador de consumo saudável e não saudável (Apêndice 3) e também algumas perguntas abertas (Apêndice 2). O questionário foi baseado no estudo nacional intitulado “Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Cardiovasculares (BRASIL, 2016). O uso de marcadores do consumo alimentar vem se tornando cada vez mais frequente para investigação dos hábitos alimentares da população brasileira. Para complementar a análise do perfil de saúde dessa população, além dos indicadores antropométricos e de consumo alimentar, também foi avaliada a prática de atividade física (Apêndice 3),

#### 5.4. Análise de dados

Os dados foram digitados e analisados no software SPSS versão 21.0 e calculadas as frequências relativas e absolutas, das variáveis categóricas, média e desvio-padrão ou mediana, conforme a distribuição de normalidade, das variáveis contínuas. O teste de Normalidade utilizado foi o Shapiro-Wilk. Os dados foram analisados de acordo com o grupo etário (adultos e idosos) e sexo (feminino e masculino). Foram considerados como idosos aqueles com idade igual ou superior à 60 anos.

#### 5.5. Aspectos éticos

Os feirantes receberam todas as informações e esclarecimentos necessários sobre a pesquisa e sobre o TCLE. O projeto seguiu os requisitos éticos, às diretrizes e às normas regulamentadoras de pesquisas com seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Campus Macaé (CAEE: 92242218.7.0000.5699).

### 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados ao todo 39 agricultores, sendo que destes, 64,1% (n=25) eram do sexo feminino. A média de idade foi 46,69±11,53, sendo que a maioria da amostra correspondia a faixa etária entre 18-59 anos (87,18%). Em relação à escolaridade, 43,6% possuem ensino fundamental incompleto.

A mediana de renda mensal *per capita* da população foi de R\$500,00 (mínimo: R\$133,00 e máximo: R\$ 2500,00) e 85% dos agricultores entrevistados disseram ser a feira sua principal fonte de renda. Isso reforça a importância que a feira exerce na vida financeira

desses agricultores. Além de ser um importante equipamento de promoção da SAN para a população, por comercializar alimentos regionais e na sua maioria *in natura* ou minimamente processados, as feiras livres possuem importante papel agregador para população da zona rural, seja como fonte de renda, seja como fonte de alimento para autoconsumo. Na população avaliada, 64% disseram consumir todos os alimentos que produzem e comercializam na feira.

Em relação às características de saúde da população, 28,2% (n=11) afirmaram possuir problemas de saúde, sendo os mais citados a hipertensão arterial e diabetes mellitus. Segundo o VIGITEL (2017), no Brasil, em dez anos, houve crescimento de 14,2% no número de pessoas que foram diagnosticadas com hipertensão arterial - 22,5% em 2006 para 25,7% em 2016. Em relação ao diabetes, nesse mesmo período, cresceu em 61,8% o número de pessoas com diagnóstico para doença - 5,5% em 2006 para 8,9% em 2016. A Tabela 5 sumariza as características antropométricas da amostra.

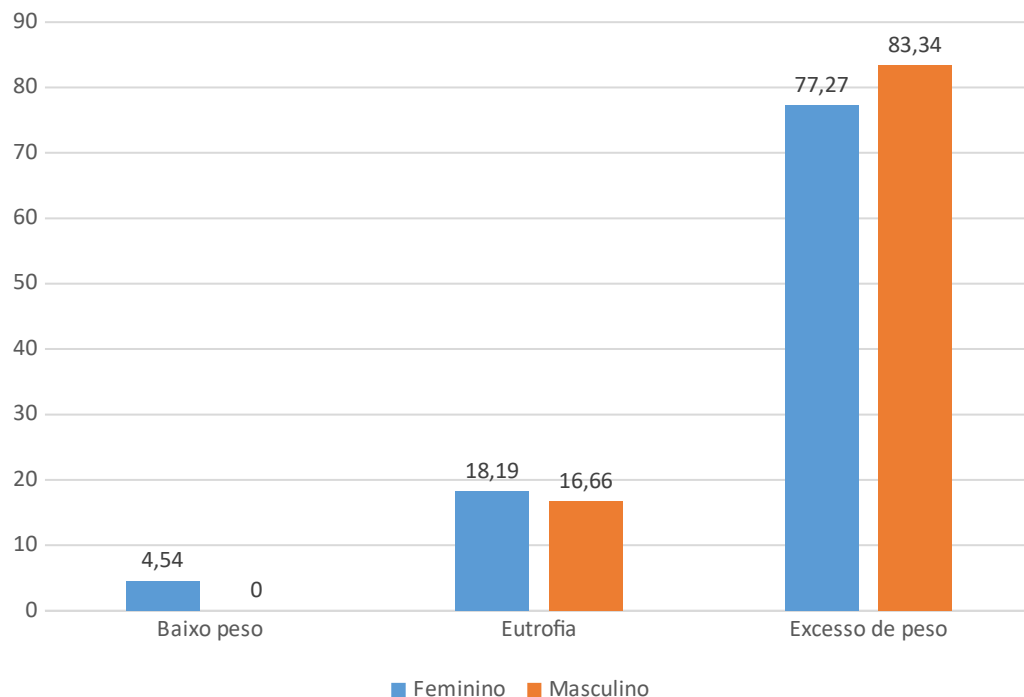
**Tabela 5:** Valores das variáveis antropométricas dos agricultores rurais da feira livre de Macaé, RJ/Brasil, 2018.

Variáveis	Feminino	Masculino
	Média/desvio-padrão	Média/desvio-padrão
Peso (kg)	77,40±18,38	77,53±13,30
Altura (cm)	161,36±8,88	167,00±5,85
IMC* (kg/m <sup>2</sup> )	29,80±6,85	27,98±3,23
Perímetro da Cintura (cm)	94,51±15,28	96,99±8,95
Perímetro do Quadril (cm)	109,16±13,78	101,40±8,82
RCQ **	0,86±0,09	0,95±0,03
RCE ***	0,59±0,10	0,58±0,04

\* Índice de Massa Corporal, \*\* Razão Cintura-Quadril, \*\*\* Razão Cintura-Estatura.

A classificação antropométrica, de acordo como o IMC, indicou que para o total de idosos (n=5), 3 encontravam-se eutróficos e 2 com sobrepeso que foi observado apenas no sexo feminino. Em relação aos adultos (n=34), o gráfico 1 representa o resultado da classificação nutricional.

**Gráfico 1:** Estado nutricional de agricultores adultos, segundo sexo, da feira livre de Macaé, RJ/Brasil, 2018.



Com base nos resultados de IMC observou-se que o principal problema nutricional identificado entre os adultos foi o de excesso de peso, para ambos os sexos, e mais notório no sexo masculino. O estado nutricional é um indicador importante das condições de saúde da população, que reflete, na maioria das vezes, o estilo de vida e aponta para onde devem ser direcionadas as intervenções alimentares e nutricionais. O excesso de peso pode estar associado a hábitos alimentares não saudáveis, com quantidades excessivas de sódio, colesterol, gorduras saturadas, açúcares refinados e pobres em micronutrientes, além de práticas de atividades físicas inconstantes e insuficientes.

Segundo o VIGITEL (2017) a prevalência de excesso de peso aumenta conforme idade e é maior entre os com menor escolaridade. Em relação à obesidade observou-se que a prevalência em 2006 era de 11,8% e em 2016 18,9%, o que corresponde um aumento de quase 60% em dez anos.

Um estudo sobre as condições de saúde e nutrição de agricultores familiares inseridos no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) retratou que a maioria dos agricultores familiares 46,5% (n=27) apresentavam sobrepeso e 47,3% dos participantes do sexo feminino e 17,9% do sexo masculino apresentaram obesidade.

A Pesquisa do Orçamento Familiar (POF 2008-2009), evidenciou que 41,3% de indivíduos do sexo masculino, da região sudeste, situados no meio rural estavam com

sobrepeso, enquanto que 11,4% apresentavam obesidade. A prevalência de sobrepeso (31,6%) encontrada para as agricultoras foram menores que a observada (50,2%) para população brasileira, porém, a frequência de obesidade entre as agricultoras avaliadas (47,37%) foi aproximadamente 2,5 vezes maior que o resultado encontrado para o Brasil (18,4%) (IBGE, 2010).

Os estudos citados acima, de abrangência local e nacional, retratam resultados semelhantes aos encontrados na presente pesquisa, onde o excesso de peso se apresenta como principal problema nutricional da população. A zona rural vem acompanhando a transição epidemiológica e nutricional observada para todo o país, requerendo atenção por parte das políticas públicas de promoção da alimentação saudável que acabam por enfatizar e promover muitas ações na área urbana dificultando o acesso e a participação da população residente em áreas rurais.

Na tabela 6 estão descritos os resultados para avaliação antropométrica segundo os indicadores Perímetro da Cintura, Relação Cintura/Quadril e Relação Cintura/Estatura.

**Tabela 6:** Diagnóstico antropométrico segundo os indicadores do Perímetro da Cintura, Razão Cintura Quadril e Razão Cintura Estatura dos agricultores de uma feira livre de Macaé/RJ, 2018.

Diagnóstico antropométrico	Feminino (n=25)	Masculino (n=14)
Perímetro da cintura (%)		
Normal	16	50
Risco aumentado	20	7,14
Risco muito aumentado	64	42,86
Relação Cintura-Quadril (%)		
Adequado	40	92,85
Risco	60	7,15
Relação Cintura-Estatura (%)		
Adequado	16	7,15
Risco	84	92,85

Em relação às idosas com sobrepeso (n=2), todas apresentaram risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares avaliado pelos indicadores da Tabela 6. Além disso, as duas afirmaram já possuir diagnóstico para hipertensão arterial e osteoporose. No caso dos adultos com excesso de peso (n=27) pelo IMC, 88,9% (n=24) foram classificados com risco para doenças cardiovasculares pelo PC, 44,4% (n=12) pela RCQ e 100% pela

RCE. Em relação à presença de outras morbidades, 33% do total de adultos afirmaram possuir diagnóstico para outras doenças crônicas, sendo as mais citadas hipertensão e diabetes.

A RCQ foi a que menos identificou risco cardiovascular nos indivíduos com excesso de peso. No entanto, uma das limitações desse indicador é que essa relação pode não se alterar mesmo com ou aumento significativo das medidas de perímetro. Isso reforça a importância da utilização de diferentes indicadores de avaliação do estado nutricional. Já a RCE apontou um maior risco para desenvolvimento de DCV. A avaliação antropométrica, segundo diferentes indicadores, retrataram que o perfil nutricional dessa população é caracterizado pela presença expressiva do excesso de peso e risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Dos indivíduos que foram classificados com sobrepeso e/ou obesidade, pelo IMC, 38% relataram possuir diagnóstico de problemas de saúde, como diabetes e hipertensão arterial.

Apesar dos resultados insatisfatórios de avaliação antropométrica, os marcadores de consumo alimentar evidenciaram que a maioria dos agricultores possuem o consumo elevado (maior que três vezes na semana) de marcadores saudáveis da alimentação, o oposto observado para os marcadores não saudáveis, onde a maioria retratou baixo consumo (quase nunca) de alguns alimentos não saudáveis (Quadro 1).

Quadro 1: Prevalência semanal do consumo de marcadores da alimentação pelos agricultores de uma feira livre de Macaé/RJ, 2018.

	Frequência semanal do consumo alimentar				
	1 a 2 dias	3 a 4 dias	5 a 7 dias	Quase nunca	Nunca
<b>Marcadores do consumo alimentar saudável</b>					
Consumo de frutas	15,4	10,3	<b>66,7</b>	5,1	2,5
Consumo suco de fruta natural	10,3	10,3	<b>46,2</b>	12,8	20,4
Consumo de salada de verdura e/ou legumes	12,8	<b>74,4</b>	7,7	5,1	-
Consumo de feijão	7,7	7,7	<b>74,4</b>	10,2	-
<b>Marcadores do consumo alimentar não saudável</b>					
Consumo de refrigerante ou suco artificial	15,4	7,7	15,4	<b>35,9</b>	25,6
Consumo de carne vermelha com gordura e/ou	23,1	17,9	28,2	<b>30,8</b>	-

frango com pele					
-----------------	--	--	--	--	--

Os marcadores de alimentação saudável e não saudável mostraram um predomínio de frutas, legumes e verduras com uma boa frequência na rotina dos feirantes ao passo que refrigerantes e gorduras não mostraram-se tão presentes. Entretanto, outros constituintes de uma alimentação não saudável que não fizeram parte dos questionários podem estar relacionados aos resultados insatisfatórios, fatores quantitativos e não somente qualitativos da alimentação.

A prática recomendada de atividade física (pelo menos 150 minutos por semana), segundo a OMS, é realizada por apenas 28,2% (n=11), o que retrata um perfil insatisfatório de práticas de atividades e que podem influenciar nos índices de excesso de peso. Contudo, apesar dos resultados, segundo o VIGITEL a prática de atividades físicas tem aumentado nos últimos tempos. Em 2009 o indicador era 30,3%, e em 2016, 37,6%. A prevalência tem relação com a idade, sendo mais comum entre os jovens de 18 a 24 anos.

Todos os agricultores afirmaram que se consideram promotores da alimentação saudável, uma vez que, produzem alimentos regionais, representados na sua maioria por banana, laranja, beterraba, feijão, que segundo o novo Guia alimentar para população brasileira, devem ser a base da alimentação da população. Além disso, alguns também alegaram não utilizar agrotóxicos na produção promovendo assim uma alimentação saudável, segura e de qualidade.

Esses resultados enfatizam a importância desses agricultores enquanto promotores de saúde da população, especialmente, a residente em áreas urbanas, no entanto, enfatiza-se a necessidade do olhar para promoção da saúde dos próprios feirantes, que necessitam de intervenção em decorrência da presença elevada do excesso de peso e baixa prática de atividade física.

Os feirantes que foram voluntários da pesquisa, receberão um retorno individual com informações sobre o seu estado nutricional, bem como será elaborado um relatório da pesquisa destinado à Secretaria de Agroeconomia do município que é responsável pelo trabalho com os agricultores familiares, e que conta com uma nutricionista na equipe.

## **7. CONCLUSÃO**

O perfil alimentar e nutricional de uma população é como se fosse um retrato da suas condições de saúde. A partir da análise dos resultados pode-se concluir que o perfil alimentar e nutricional da população é bastante complexo visto as elevadas prevalências de excesso de peso, que em algumas pessoas apresenta-se associados a outras DCNTs, como hipertensão arterial e diabetes mellitus. Além disso, foi identificado risco muito aumentado para DCV, em ambos os sexos, de acordo com os outros indicadores



antropométricos avaliados, além do IMC. Vale ressaltar que a prática de atividade física não é uma rotina na vida dos agricultores, e o sedentarismo tende a agravar a situação nutricional além de contribuir para agravamento das comorbidades associadas.

Com os resultados obtidos foi notada uma necessidade de se investigar com maior profundez os hábitos alimentares dos envolvidos, porque os marcadores saudáveis e não saudáveis em questão não mostraram relação com os dados antropométricos encontrados. Pelo contrário, evidenciaram bons hábitos alimentares que não justificam o excesso de peso ao passo que existe uma lacuna sobre as formas de preparo dos alimentos, marcadores não saudáveis que não foram citados e aspectos quantitativos dos gêneros alimentícios.

A feira revelou-se como sendo a principal fonte de renda dos entrevistados, gerando emprego pra várias famílias e deve ser incentivada por meio de políticas públicas.

## **8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AZEVEDO, M. B. A. A Rede XiqueXique, as feiras agroecológicas e Mulunguzinho: construindo práticas sustentáveis na região Assú-Mossoró/RN. 2012. 74 f. Monografia (Gestão Ambiental) – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN, 2012.

BATISTA FILHO, Malaquias; RISSIN, Anete. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cad. Saúde Pública**, v. 19, supl. 1, p. S181-S191, 2003 .

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigitel Brasil 2016.

BRASIL. DECRETO N° 7.272, DE 25 DE AGOSTO DE 2010. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências.

BORTOLINI, G.A.; GUBERT, M.B.; SANTOS, L.M.P. Consumo alimentar entre crianças brasileiras com idade de 6 a 59 meses. **Cad Saúde Pública**, v. 28, n.9, p.1759-1771, 2012.

CARVALHO, E.O.; ROCHA, E.F. Consumo alimentar de população adulta residente na área rural da cidade de Ibatiba (ES, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.1, p.179-185, 2011.

MASCARENHAS, G; DOLZANI, M.C.S. Feira livre: territorialidade popular e cultura na metrópole contemporânea. **Revista Eletrônica Ateliê Geográfico**, v. 2, n. 4, p.72-87, 2008.

MENASCHE, R; MARQUES, F.C; ZANETTI, C. **Autoconsumo e segurança alimentar: a agricultura familiar a partir dos saberes e práticas da alimentação**. Rev. Nutr., Campinas, 21(Suplemento):145s-158s, jul./ago., 2008.

MINTZ S. Comida e antropologia. Uma breve revisão. **Cadernos de Ciências Sociais**, v.16, n.47, p.31-41, 2001.

MONDINI, L.; ROSA, T.E.; GUBERT, M.B.; SATO, G.S.; BENÍCIO, M.H.D. Insegurança alimentar e fatores sociodemográficos associados nas áreas urbana e rural do Brasil. **Informações Econômicas**, v. 41, n. 2, p.52-60, 2011.

PASTRO, I.I; GOMES, M.C, GODOY, W.I. É dia de feira. **EGEPE - Encontro de estudos sobre empreendedorismo e gestão de pequenas empresas**. Brasília: UEM/UEL/UnB, 2003, p. 71-84.

FAO/INCRA. Projeto de cooperação técnica INCRA/FAO. **Novo retrato da agricultura familiar. O Brasil redescoberto**. Brasília, 2000.

IBGE/SIDRA. Censo Agropecuário 2006: agricultura familiar - MDA/PRONAF (Lei nº 11.326 de 24/07/2006). Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: Acesso em: 21 nov. 2018.

BRASIL. Lei n. 11.346 de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 25 jul. 2006.

CARVALHO FILHO, José Juliano de. A produção de alimentos e o problema da segurança alimentar. *Estud. av.*, São Paulo, v. 9, n. 24, Aug. 1995

SICHERI, R.; COITINHO, D.C.; MONTEIRO, J.B. and COUTINHO, W.F. Recomendação de Alimentação e Nutrição saudável para população brasileira Saudável. *Arquivos de endocrinologia e Metabologia*, v.44, n.3, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Segurança Alimentar 2004**. Rio de Janeiro, 2006.

MALUF, R. S. J. Segurança alimentar e nutricional. Petrópolis: Vozes, 2007.

NASCIMENTO NETO, M. P. do. O Programa de Aquisição de Alimentos-PAA no município de Lagoa Seca -PB: análise das transformações vivenciadas na agricultura familiar. 2012. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Estadual do Paraíba, Campina Grande (PB), 2012.

BATISTA, L. M. G. Condições de saúde e nutrição de agricultores familiares e suas percepções sobre a participação no Programa de Aquisição de Alimentos, no município de Ubá (MG). Viçosa, MG, 2015.

VIGITEL. Hábitos dos brasileiros impactam no crescimento da obesidade e aumenta prevalência de diabetes e hipertensão. Brasil, 2016.

## APÊNDICE 1



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### PERFIL ALIMENTAR E NUTRICIONAL DOS AGRICULTORES DE UMA FEIRA LIVRE NO CENTRO DA CIDADE DE MACAÉ- RJ

Nome do Voluntário: \_\_\_\_\_

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da pesquisa “**Perfil alimentar e nutricional dos agricultores de uma feira livre no centro da cidade de Macaé-RJ**”, sob a responsabilidade da pesquisadora Naiara Sperandio, a qual pretende avaliar o estado nutricional dos feirantes, os alimentos produzidos e consumidos, bem como correlacionar estes dados com o risco para desenvolverem algumas doenças associadas a obesidade. A literatura não dispõe de muitos estudos direcionados a essa população. Com isso, acredita-se que a pesquisa possa contribuir para uma intervenção e promoção nutricional dos agricultores. Além disso, espera-se promover a importância da feira no contexto urbano da cidade de Macaé. Sua participação é voluntária e se dará por meio das seguintes atividades:

-entrevista individual com perguntas relacionadas a sua realidade social, econômica, perfil de morbidades, características do consumo alimentar e prática de atividade física. Sua identidade será mantida em sigilo.

- avaliação antropométrica com aferição do peso, estatura, perímetro da cintura e quadril.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são considerados mínimos, podendo envolver eventual desconforto ou incômodo ao responder alguma questão, e na hora da medição das medidas antropométricas.

Informo que o sr (a) não precisa responder a qualquer pergunta caso sinto desconforto em falar. Se você aceitar participar, estará contribuindo para a promoção da agricultura familiar e da feira livre, a qual o senhor (a) faz parte, no município de Macaé.

Se depois de consentir em sua participação, o Sr (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Os arquivos serão mantidos pela coordenadora da Pesquisa por pelo menos 2 anos. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora no endereço – Rua Aloísio da Silva Gomes, nº 50, Granja dos Cavaleiros, Campus UFRJ Macaé, Blobo B sala dos professores, pelo telefone (22)

991019475, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFRJ - Macaé, na Rua Aloísio da Silva Gomes no. 50 - Granja dos Cavaleiros, Macaé - CEP: 27930-560 TEL.: (22) 2796-2552 email: [cepufrijmacae@gmail.com](mailto:cepufrijmacae@gmail.com) .

### Consentimento Pós-Infomação

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Impressão do dedo polegar

Caso não saiba assinar

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Assinatura do(a) voluntário (a))

\_\_\_\_\_  
(Nome do voluntário (a) – letra de forma)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Assinatura da pesquisadora responsável)

\_\_\_\_\_  
(Nome da pesquisadora responsável– letra de forma)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Assinatura do responsável por aplicar o TCLE)

\_\_\_\_\_  
(Nome do responsável por aplicar o TCLE)

## APÊNDICE 2

### Questionário

1. Nome: \_\_\_\_\_
2. Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
3. Idade em anos: \_\_\_\_\_
4. Escolaridade: ( ) sem estudo ( ) Fundamental completo ( ) Fundamental incompleto ( ) Ensino médio completo ( ) Ensino médio incompleto ( ) Superior completo ( ) Superior incompleto ( ) Pós graduação
5. Faz parte de alguma cooperativa? ( ) Sim ( ) Não  
Se sim, qual? \_\_\_\_\_
6. Qual sua principal fonte de renda? \_\_\_\_\_
7. Qual a renda da família? \_\_\_\_\_
8. Quantas pessoas dependem de sua renda? \_\_\_\_\_
9. Quais alimentos você produz? \_\_\_\_\_
12. Quanto do que produz você consome? ( ) Tudo ( ) a maior parte ( ) metade ( ) pouco mais da metade ( ) nada
13. Possui alguma das patologias a seguir:  
Diabetes ( ) HAS ( ) Asma ( ) IAM, AVE ( ) Osteoporose
14. Apresenta histórico de colesterol ou TG elevados?
15. Você é etilista ou tabagista? \_\_\_\_\_
16. O senhor(a) se considera um promotor (a) da alimentação saudável? ( ) Sim ( ) Não  
Porque: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## APÊNDICE 3

### MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR E ATIVIDADE FÍSICA

#### Marcadores saudáveis da alimentação

1. Em quantos dias da semana o(a) senhor(a) costuma comer fruta?

1 a 2 dias     3 a 4 dias     5 a 6 dias     Quase nunca     Nunca

2. Em quantos dias da semana o(a) senhor(a) costuma tomar suco de fruta natural?

1 a 2 dias     3 a 4 dias     5 a 6 dias     Quase nunca     Nunca

3. Em quantos dias da semana o(a) senhor(a) costuma comer salada de verdura e/ou legumes?

1 a 2 dias     3 a 4 dias     5 a 6 dias     Quase nunca     Nunca

4. Em quantos dias da semana o(a) senhor(a) costuma comer feijão?

1 a 2 dias     3 a 4 dias     5 a 6 dias     Quase nunca     Nunca

#### Marcadores não saudáveis da alimentação

5. Em quantos dias da semana o(a) senhor(a) costuma tomar refrigerante ou suco artificial?

1 a 2 dias     3 a 4 dias     5 a 6 dias     Quase nunca     Nunca

6. Em quantos dias da semana o(a) senhor(a) costuma comer carne vermelha com gordura e/ou frango com pele?

1 a 2 dias     3 a 4 dias     5 a 6 dias     Quase nunca     Nunca

#### Atividade física

7. O(a) senhor(a) pratica pelo menos 150 min de atividade física por semana?

Sim     Não