



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE- UFCG
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR - CCTA
MESTRADO EM SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS
CAMPUS DE POMBAL-PB**

**INSEGURANÇA ALIMENTAR E IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR
NOS EFEITOS PÓS PANDEMIA DO COVID-19**

JESSYKA MENDES LUCENA

POMBAL – PB

2023

JESSYKA MENDES LUCENA

INSEGURANÇA ALIMENTAR E IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR
NOS EFEITOS PÓS PANDEMIA DO COVID-19

Dissertação apresentada como requisito para obtenção de título de mestre no programa de Pós-Graduação em Sistemas Agroindustriais, da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG.

Orientadora: Dra. Jussara Silva Dantas

Orientanda: Jessyka Mendes Lucena

POMBAL– PB

2023

L935i Lucena, Jessyka Mendes.
Insegurança alimentar e importância da agricultura familiar nos efeitos
pós pandemia do COVID 19 / Jessyka Mendes Lucena. – Pombal, 2023.
37 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Gestão e Sistemas Agroindustriais)
– Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e
Tecnologia Agroalimentar, 2023.

“Orientação: Profa. Dra. Jussara Silva Dantas”.

Referências.

1. Segurança alimentar. 2. Agricultura sustentável. 3. Coronavírus. I.
Dantas, Jussara Silva Dantas. II. Título.

CDU 612.39 (043)

Prof.^a D.Sc. Jussara Silva Dantas Orientadora

Prof.^a D.Sc. Virgínia de Fátima Bezerra Nogueira Examinadora Interna

Prof.^a D.Sc. Patrícia Carneiro Souto Examinadora Externa

Pombal - PB, 13 de dezembro de 2023



Documento assinado eletronicamente por **KELLY CRISTINA MONTEIRO DOS SANTOS, ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO**, em 03/01/2024, às

13:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **jessyka mendes lucena, Usuário Externo**, em 03/01/2024, às 15:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **JUSSARA SILVA DANTAS, PROFESSOR 3 GRAU**, em 03/01/2024, às 20:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **PATRICIA CARNEIRO SOUTO, PROFESSOR 3 GRAU**, em 03/01/2024, às 21:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **VIRGINIA DE FATIMA BEZERRA NOGUEIRA, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em

04/01/2024, às 14:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **ALFREDINA DOS SANTOS ARAUJO, COORDENADOR(A)**, em 04/01/2024, às 14:17, conforme

horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade>, informando o código verificador

RESUMO

É uma realidade que a pandemia do novo coronavírus trouxe inúmeras dificuldades desde econômicas a psicossociais e por isso demandou adaptação dos setores de indústria, comércio, serviços e afetando principalmente o setor da alimentação. O objetivo desse estudo visou identificar as famílias em insegurança alimentar, propor estratégias mitigadoras e identificar como os produtores da agricultura familiar estão atuando nos programas de assistência social do município de Patos, PB. O presente estudo teve caráter descritivo e de campo o instrumento utilizado foi um questionário adaptado com base na Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). Foram coletados 287 questionários, onde buscou avaliar o nível de segurança alimentar, onde a insegurança alimentar leve foi mais prevalente 43,23% ($p > 00,5$) da amostragem; o nível de escolaridade 47,2% com o ensino médio; os entrevistados apontam a alimentação como sendo um dos pontos que se observou melhorias 24,60%, reforçando o papel dos programas assistências desempenhadas pelos CRAS. O estado nutricional por meio do Índice de Massa Corpórea (IMC), apresenta 59,3% em eutróficos (normal), no período avaliado a atuação da agricultura familiar nos programas assistenciais, não estava sendo realizado que posteriormente foi retomado. Após análise dos dados do estudo explicitado pode-se perceber que as famílias estudadas se encontram em algum nível de insegurança alimentar, o grupo não apresenta inadequação nutricional em sua maioria. A entrega do plano de ação construído partir dos dados da pesquisa se mostrou de suma importância para nortear e planejar ações assertivas.

Palavras- chave: Coronavírus. Segurança Alimentar. Agricultura sustentável.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVO	12
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
3.1 Segurança alimentar e sua dimensão além da fome	13
3.3 Políticas públicas contexto histórico e atual	14
3.4 Pandemia do novo Coronavírus e agravo de insegurança alimentar	15
3.5 Agricultura familiar como promotor de acesso alimentar e escoamento da produção agrícola	16
4 MATERIAIS E MÉTODOS	19
4.1 Tipo de pesquisa	19
4.2 Local da pesquisa	19
4.3 População e amostra	19
4.4 Instrumentos de coleta de dados	20
4.5 Procedimentos para coleta de dados	20
4.6 Análise e processamento dos dados	21
4.8 Critérios de inclusão e exclusão	22
4.9 Riscos e benefícios	22
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	23
REFERÊNCIAS	30
APÊNDICE A-QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS	33
APÊNDICE B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	35
APÊNDICE C – TERMO DE ANUÊNCIA	37
APÊNDICE C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL	38
APÊNDICE D- TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR	39
ANEXO A- TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC)	41

Lista de Quadros

Quadro 1. Distribuição e classificação dos Centros de Referência	16
Quadro 2. Procedimento de coleta de dados.....	16
Quadro 2- Plano de Ação com estratégias mitigadoras.....	23-24

1 INTRODUÇÃO

O conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é bastante difundido e assegurado pela Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, onde é direito de todos o acesso regular e permanente de alimentos de qualidade e em quantidade suficientes, 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” (BRASIL, 2006).

Haja vista parecer ser um assunto bastante debatido e de solida construção de estratégias que contemplem reverter os impactos da falta de acesso a alimentos de qualidade e sem comprometer outras necessidades, atualmente essa temática retorna ao centro das pautas assistenciais, especialmente após a pandemia do Coronavírus.

Em um contexto onde não se tem a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) das famílias, visto que a alimentação não consiste apenas no acesso à comida propriamente dita, mas a alimentos que atendam além das necessidades calóricas as necessidades nutricionais de micro e macronutrientes. Além disso, a prática de hábitos alimentares mais saudáveis está associada diretamente a maior resistência às doenças (SAMBUICHI et al., 2020).

Em uma perspectiva mundial, antes da pandemia já tinha cerca de 820 milhões de pessoas em situação de fome e 113 milhões em situação de insegurança alimentar aguda (SAMBUICHI et al., 2020). Com a pandemia, estima-se que esse público esteja mais vulnerável e esses números devem ter sido elevados. E no Brasil pesquisas recentes mostram o aumento da Insegurança Alimentar, visto que em 2004 o Brasil apresentava 64,8% de pessoas em segurança alimentar e atualmente tem 44,8%, o qual é considerado o pior índice em 18 anos (VIGISAN, 2021).

Sendo assim é uma realidade que a pandemia do novo coronavírus trouxe inúmeras dificuldades desde econômicas a psicossociais e por isso demandou adaptação dos setores de indústria, comércio e serviços (LIMA et al., 2021) e como consequência da diminuição das atividades sociais e econômicas, a partir do isolamento social, também surgia dificuldade de escoamento de alimentos pela agricultura familiar e aumento da vulnerabilidade social.

Nesse cenário onde se se tem insegurança alimentar e dificuldades no escoamento dos alimentos devido as medidas de distanciamento social necessárias ao enfrentamento da pandemia do novo coronavírus é de suma importância estratégias que contemplem garantir o

direito humano ao acesso a alimentação adequada, assim como está explícito na lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. (BRASIL 2006)

Por isso a agricultura familiar é apontada como fomentadora para se atingir a segurança alimentar, observa-se relação intrínseca entre o desempenho da agricultura e o bem estar da humanidade, gerando impactos diretos na segurança alimentar (HAMIL, 2019).

Bem como para garantir renda as famílias ligadas a esse modelo sustentável de negócio, visto que o fortalecimento do desenvolvimento da agricultura familiar sob a perspectiva agroecológica é uma alternativa para a produção agrícola sustentável. Trata-se de agroecossistemas que atuam corroborando positivamente para a segurança e a soberania alimentar (FERREIRA et al., 2022)

A ingestão insuficiente de calorias e conseqüentemente nutrientes essenciais ao desenvolvimento físico, mental e social humano, afeta negativamente o estado nutricional do indivíduo e por isso relacionar o nível de insegurança alimentar e o seu impacto no índice de massa corpórea poderá auxiliar programas assistenciais com estratégias mais assertivas com relação a melhoria e garantia do DHAA. Diante disso, a pandemia do novo coronavírus impactou o nível de insegurança alimentar.

Mediante a necessidade de se conhecer o impacto da pandemia do novo coronavírus na segurança alimentar, a temática estudada se mostra relevante para que essa realidade seja mensurada e com isso as estratégias de mitigação sejam mais assertivas.

2 OBJETIVO

O objetivo desse estudo visou identificar as famílias em insegurança alimentar, atendidas pelos programas de assistência social do município de Patos- PB, em extrema pobreza, que são beneficiados de forma direta ou indireta pela agricultura familiar.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Segurança alimentar e sua dimensão além da fome

A respeito da temática da fome e Insegurança Alimentar (INSAN) começou a ser discutido, no Brasil, em meados da década de 30, após o final da 1ª guerra mundial - cenário no qual a população mundial se encontrava em uma situação de maior vulnerabilidade. Sendo consolidado em 10 de dezembro de 1948 quando, pela primeira vez, foi estabelecida a proteção aos direitos humanos pelo marco da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) pela Organização das Nações Unidas (ONU) (ONU, 1948). A partir do artigo nº 25 foi criado o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) (RIBEIRO, 2022).

Bem como acreditava-se que a fome se dava pela produção insuficiente de alimentos, então foram criadas políticas de abastecimento, promovendo o que foi conhecido posteriormente como a revolução verde e conduzindo a uma crise mundial de produção de alimentos. Em decorrência da situação, a Conferência Mundial de Alimentação de 1975 designou como estratégia, políticas de armazenamento para regular a produção (ONU, 1975).

Entende-se como Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) sendo a 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, baseada em práticas alimentares promotoras de saúde, e sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

Por isso a não efetivação deste direito em qualquer uma de suas dimensões acarreta como situação de insegurança alimentar e nutricional (INSAN). Disponibilidade, acesso, utilização biológica e estabilidade são as quatro dimensões da SAN e incluem a produção, acesso físico e financeiro aos alimentos, adequado aproveitamento biológico, mediante o valor nutricional, bem como disponibilidade de saneamento básico e água potável, de forma regular (CHITIGAMABUGU et al., 2013).

3.2 Contexto atual de Segurança Alimentar

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) aponta um dado preocupante em relação a evolução da insegurança alimentar (IA) no Brasil é preocupante. Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares, em 2018, mostraram aumento de 63% da prevalência de IA comparado a 2013, quando 22,6% dos domicílios estavam nessa condição. As regiões Norte (57,0%) e Nordeste (50,3%) apresentaram as situações mais graves do país.

A Vigilância de Segurança Alimentar também aponta essa tendência negativa na questão alimentar e nutricional do Brasil foram acelerados entre 2018 e 2020, período no qual cresceram as vulnerabilidades sociais e foi observado um aumento de 27,6% na ocorrência de IA grave (VIGISAN, 2021).

A tendência de crescimento da IA pode ser associada ao contexto de crises nos campos político, social e econômico, e ainda foi agravada pela pandemia do novo coronavírus, sendo esse fator responsável por potencializar fragilidades já observadas no país (CABRAL et al., 2022)

Desfechos negativos em saúde, como a má nutrição, doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e baixa percepção de qualidade de vida, estão intimamente ligados a IA. Famílias que enfrentam tal desafio, precisam de políticas públicas que visem determinar condicionantes, bem como monitorar e reduzir estes impactos. É, portanto, um problema estrutural cujos determinantes devem ser monitorados (SANTOS et al., 2018).

3.3 Políticas públicas contexto histórico e atual

Os estudos com relação a SAN precedem a criação do Serviço de Alimentação da Previdência Social (SAPS) em 1940, mas esse foi o marco de quando o Estado brasileiro assumiu o papel de conduzir uma política que buscasse solucionar o problema (SIPIONI et al., 2020)

Essa iniciativa se inicia pela classe de trabalhadores pois inicialmente é a classe demonstrada pelos cientistas, como sendo de fundamental importância para o provimento de estratégias e ações mais efetivas (AMORIM, 2017).

A estratégia se inicia com o reconhecimento de que essa agora passaria de uma área de conhecimento para uma política pública e com isso a implantação dos restaurantes populares ligados as SAPS (principalmente no que concerne à alimentação da classe operária). A alimentação passa da condição de uma área do conhecimento para se tornar uma política social, especialmente através dos restaurantes populares ligados ao SAPS (PADRÃ, 2019).

Em 1940 também se houve um ensaio de implantação da Política Nacional de Alimentação Escolar, mas sem êxito. Onde esse só foi implantado em 1999 e atualizado em 2009 por meio da Lei nº. 11.947 de 16 de junho de 2009, assegurando assim o fornecimento a todas as escolas alimentação saudável. Onde permitiu aos alunos serem atendidos com a alimentação escolar servida em toda a rede pública de Educação Básica e exigir dos gestores que no mínimo 30% dos repasses do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) sejam investidos

em alimentos da escolar servida em toda a rede pública de Educação Básica e exigir dos gestores que no mínimo 30% dos repasses do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) sejam investidos em alimentos da produção camponesa dos municípios (BRASIL, 2009).

Outro marco foi o Programa de Aquisição de Alimentos da agricultura familiar foi instituído pela Lei nº. 10.696 de 2 de julho de 2003 (BRASIL, 2003), resultante dos diversos conflitos e pressões dos movimentos sociais para que o Brasil tivesse uma agenda política pautada no reconhecimento da produção da agricultura familiar (BRASIL, 2003).

Por isso a partir da criação de políticas estruturantes como estas, foi possível alavancar o desenvolvimento de muitos municípios pobres e desiguais, visto que garante a comercialização da produção local dos agricultores, assentamentos e comunidades tradicionais, fortalece os circuitos curtos de comercialização e valoriza os produtos regionais e diversificados (MENDES, 2021).

Sendo assim políticas públicas como o Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar são essenciais para garantir o acesso a alimentos de qualidade e garantir o escoamento da produção, fortalecendo o mercado local e garantindo o sustento das famílias inseridas nesse modelo de produção.

3.4 Pandemia do novo Coronavírus e agravo de insegurança alimentar

A pandemia de COVID-19 iniciou no fim de 2019 e perdura até a atualidade. Os primeiros casos confirmados surgiram na China em dezembro de 2019. As medidas de prevenção demoraram para serem implementadas, pela falta de conhecimento sobre a cepa. Deste modo a disseminação para países vizinhos deu-se logo nos primeiros meses.

Em janeiro de 2020 o vírus chegou na Europa e nos Estados Unidos da América. Configurando uma situação de calamidade mundial. A Organização Mundial de Saúde (OMS/WHO) declara surto de covid-19 e começa a pensar em medidas protetivas. No Brasil os primeiros casos foram registrados em fevereiro de 2020 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Segundo a OMS a partir de 11 de março de 2020 o surto de covid-19 passou a ser classificado como uma pandemia com 3.732.046 casos confirmados e 261.517 mortes. Desde então, a OMS aconselhou como medida primordial o isolamento social para contenção de danos.

Em 2020 o Brasil voltou para o mapa da fome, devido ao agravamento da crise econômica e a pandemia de Covid-19. Muitos trabalhadores perderam seus empregos devido à necessidade do isolamento social e as medidas tomadas pelo governo e pelas empresas. A fome e a

insegurança alimentar atingiam 10,3 milhões de pessoas em 2018 e saltou para 19,1 milhões em 2020 (VIGISAN, 2021).

O isolamento ou distanciamento social, ferramenta usada na prevenção de doenças de alto contágio, podendo ser usado como quarentena para isolamento de doentes ou para prevenção. Medida essa que foi utilizada na pandemia, a OMS aconselhou a população a diminuir o contato com pessoas, sair o mínimo possível de casa e evitar aglomerações, com o intuito de conter a crise sanitária (NICOLA, 2020).

Por isso, especificamente entre 2020 e 2022, países desenvolvidos, em pequena e média economia passaram por longos períodos de quarentena, nos momentos de crescimento da disseminação do vírus; enquanto a vacina estava em desenvolvimento. Esse cenário colaborou para os impactos sociais, culturais, psicológicos e econômicos ao redor do mundo

A desaceleração no crescimento pela redução de atividades econômicas influenciou no aumento do dólar e consequentemente no crescimento da inflação mundial. A intensificação do desemprego e endividamento acentuaram a pobreza e desigualdade em países ricos e pobres (RIBEIRO, 2022).

Tendência essa confirmada pelo Banco Mundial (2022) a recessão econômica do COVID-19 é a maior desde Segunda Guerra Mundial. O PIB mundial em 2019 era de 81,6 trilhões de dólares e em 2020 de 84,71 trilhões de dólares.

Durante esse período o desemprego, a pobreza e a fome aumentaram, devido à adoção de medidas sanitárias agressivas e o remanejamento dos investimentos públicos. Sendo assim as feiras de agricultores familiares ficaram períodos sem funcionar deixando distante e precário o acesso a alimentação saudável. Ampliando o desafio em acessar recursos básicos a população brasileira (OLIVEIRA TC; ABRANCHES MV; LANA RM, 2020)

3.5 Agricultura familiar como promotor de acesso alimentar e escoamento da produção agrícola

De acordo com a Lei 11.326/2006, conhecida como Lei da Agricultura Familiar, caracteriza-se como empreendimento rural familiar aquele que detém uma área de até quatro módulos fiscais, onde a família ali estabelecida tenha renda predominantemente oriunda das próprias atividades, que a mão de obra seja também predominantemente de origem familiar, bem como a gestão do empreendimento realizado por um membro da família. Entre a divisão de população urbana e rural, destaca-se cerca de 13,8% da população brasileira está inserida no meio rural (FAO, 2017)

O fortalecimento da agricultura familiar nos garante o cumprimento do papel nuclear tanto para a segurança alimentar quanto para a sustentabilidade do sistema alimentar. Ao promover a melhoria das condições de vida das famílias rurais, o estímulo à agricultura de subsistência é componente central no enfrentamento da elevada desigualdade social brasileira (CNSAN, 2014).

A agricultura familiar conta com o apoio do Programa de Aquisição de Alimentos PAA onde é instituído pela Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003, com finalidade de incentivar a agricultura familiar, compreendendo ações vinculadas à distribuição de produtos agropecuários para pessoas em situação de insegurança alimentar e à formação de estoques estratégicos. Regulamentado pelo Decreto nº 7.775, de 04 de maio de 2012, onde delibera sobre o público do programa, da aquisição e destinação de alimentos, das modalidades de execução, unidades gestoras, dentre outras (CARNEIRO et al., 2022).

O Programa de Aquisição de Alimentos - PAA é uma política pública de incentivo ao desenvolvimento da agricultura familiar que possibilita a ampliação dos canais de comercialização e geração de renda, oportunizando aos agricultores familiares a comercialização de sua produção em mercados institucionais e incentivando o atendimento à população em situação de insegurança alimentar e nutricional (PINEHIRO et al., 2022).

Em seu estudo Oliveira (2022) analisa a agricultura familiar como sendo uma das atividades rurais de maior relevância no agronegócio brasileiro. A partir dos dados apresentados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) do último censo agropecuário realizado em 2017, aproximadamente 86,4% do total de empreendimentos rurais correspondem à agricultura familiar, ainda, segundo dados do Ministério do Desenvolvimento Agrário (2017), ela é responsável por mais de 40% do valor bruto da produção agropecuária e suas cadeias produtivas correspondem a 10% de todo o PIB brasileiro.

Bem como a economia, visto que a agricultura familiar favorece o acesso a emprego garantindo renda e dignidade, e ainda de práticas produtivas ecologicamente sustentáveis, como a agroecologia, com a diversificação de cultivos, conservação do patrimônio genético por meio da manutenção dos bancos de sementes (CONAB, 2015).

A agricultura familiar sofre um forte apoio da Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). A execução dessa política de incentivo reafirma o programa constitucional voltado para a efetivação do bem-estar social, repercutindo na segurança alimentar e no direito à alimentação adequada (ROCHA e LIMA, 2022).

Esse apoio se dá devido, ao PNAE em lei priorizar os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e as comunidades quilombolas quanto à aquisição de gêneros da agricultura familiar, reconhecendo os direitos e o conhecimento tradicional e local (ROCHA e LIMA, 2022).

Tendo em vista o escoamento de produção agrícola medidas como as citadas favorecem os produtores agrícolas cada vez mais permitindo renda para a família e alimentos de qualidade para os alunos beneficiários desse programa. Por isso, a aquisição de gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar tem crescido, segundo os dados do Ceca (2020)

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Tipo de pesquisa

A pesquisa sendo um estudo transversal, exploratório de campo, que identificou famílias em insegurança alimentar cadastradas no cadastro único CADUNICO, junto a Secretaria de Desenvolvimento Social do município de Patos, Paraíba.

Assim sendo a pesquisa de campo procura coletar dados que lhe permitam responder aos problemas relacionados a grupos, comunidades ou instituições com o objetivo de compreender os mais diferentes aspectos de uma determinada realidade. No caso o estudo transversal (ou seccional), a pesquisa é realizada em um curto período de tempo, em um determinado momento, ou seja, em um ponto no tempo, tal como agora, hoje (FONTELLES et al., 2009).

4.2 Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada com famílias cadastradas no programa governamental cadastro único, junto a Secretaria de Desenvolvimento Social localizada na cidade de Patos, no estado da Paraíba. Abordou um representante por família, no período de setembro a dezembro de 2022 escolhidos a partir da demanda da secretária e disponibilidade do pesquisador.

4.3 População e amostra

A população do estudo representada por famílias inseridas no cadastro da secretaria e que se encontram em extrema pobreza, atendidas pelos programas de assistência social do município estudado e que recebem ajuda alimentar de bancos de alimentos, pequenos agricultores e/ou da iniciativa privada. Composta por famílias na faixa etária entre 18 a 60 anos, sendo em torno 1.700 famílias beneficiadas.

A partir de cálculo estatístico com nível de confiança (95%), delimitou a amostra, que constará de 310 famílias previamente cadastradas no CADÚNICO que se encontram em extrema pobreza. As famílias cadastradas se encontram distribuídas em quatro Centros de referência (CRAS), sendo assim será utilizada uma amostra por grupos de acordo com região localizada (Quadro 1).

Quadro 1. Distribuição e classificação dos Centros de Referência

CRAS I	CRAS II	CRAS III	CRAS IV
São Sebastião 87	Morro 61	Belo horizonte/ Santa Gertrudes 47	Jatobá 61

4.4 Instrumentos de coleta de dados

O instrumento de coleta de dados foi um questionário adaptado e estruturado adicionado a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (Apêndice A), sendo está a primeira parte do estudo, a segunda etapa do trabalho avaliou o estado nutricional e a ainda a percepção da família quanto alguns parâmetros da atuação dos CRAS. A terceira etapa ocorreu a aplicação de um questionário de elaboração própria com os coordenadores dos CRAS (Apêndice B) quanto a atuação da agricultura familiar (Quadro 2).

Quadro 2. Procedimento de coleta de dados

ETAPA	Equipamento	Procedimento
1° ETAPA	Escala brasileira de Insegurança Alimentar	O pesquisador leu cada ponto da escala e utilizou um para respostas afirmativas e zero para respostas negativas.
2° ETAPA	Questionário elaboração própria	<u>Classificação antropométrica</u> : foi realizado o cálculo de IMC a partir do peso e altura referidos pelo entrevistado. <u>Autopercepção</u> : e elencado alguns parâmetros de fatores condicionantes e assinalado quando o entrevistado responder positivamente a cada item avaliado.
3° ETAPA	Questionário elaboração própria	Os coordenadores responderam a um questionário de elaboração própria para observar a atuação da agricultura familiar dentro dos serviços assistenciais em sua área de abrangência.
4° ETAPA	Plano de Ação	Após as análises foi entregue um plano de ações formulado a partir dos dados obtidos na pesquisa em conjunto com os coordenadores dos CRAS

Fonte: LUCENA, 2023

4.5 Procedimentos para coleta de dados

Após a aprovação do Comitê de Ética da Plataforma Brasil, da Universidade Federal de Campina Grande foi coletado os dados por meio da aplicação do questionário de forma presencial, onde o responsável pelo domicílio respondeu ao questionário junto ao pesquisador.

Para medir o nível de segurança alimentar, será utilizado (EBIA), na qual se registra a frequência de respostas afirmativas a um questionário com 14 perguntas relativas à percepção do entrevistado sobre a situação alimentar vivida nos três últimos meses anteriores à entrevista.

O somatório dessas respostas gera um escore geral que qualifica o domicílio entre quatro categorias: segurança alimentar, insegurança alimentar leve, insegurança alimentar moderada e insegurança alimentar grave.

O estado nutricional foi classificado através da avaliação de peso e altura e a partir depois da avaliação, foi feito o cálculo de Índice de Massa Corpórea (IMC) e os participantes classificados em; baixo peso, eutrofia (normalidade), sobrepeso, obesidade grau I, grau II e grau III (Anexo II).

$$IMC = \frac{Peso}{Altura^2}$$

Fonte: WHO, 1995



Aplicação dos questionários com os usuários

4.6 Análise e processamento dos dados

Os dados foram computados e tabulados utilizando o programa do Windows Excel versão 2020. As análises de estatística descritiva utilizando-se frequências, médias e desvio-padrão. Após a verificação da normalidade dos dados com variáveis métricas analisadas, será realizado a classificação dos valores encontrados na pesquisa aos padrões preconizados na EBIA e estado nutricional segundo o IMC. Sendo ainda processados pelo programa SPSS for Windows, versão 22 e análise de estatística inferencial que compreendem a correlação de Pearson, teste t, anova e demais análises para verificar a relação entre as variáveis coletadas.

Por fim os dados processados foram apresentados aos coordenadores, e entregue o plano de ação que contemple sugestões que visam melhorar a assistência as famílias beneficiárias.

4.7 Aspectos éticos

A pesquisa em questão foi liberada, por meio do termo de anuência institucional, sendo esse estudo de caráter voluntário, e as informações fornecidas pelos participantes e sua identidade serão tratadas com sigilo.

Os mesmos foram esclarecidos antecipadamente sobre os objetivos da pesquisa, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), podendo ou não aceitar ser voluntário. Respeitando a Resolução normativa n° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

O projeto aqui exposto foi enviado para a apreciação do comitê de ética em pesquisa da Plataforma Brasil do campus HUAC/UFCG, n° 64770122.7.0000.5182, sendo aceito com o parecer n° 5.914.179 (Apêndice E).

4.8 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídas todas as famílias que aceitarem participar da pesquisa, tenha assinado o TCLE ou termo de assentimento que sejam acompanhadas pela secretária de desenvolvimento social e estejam presente nos dias de coleta de dados, possuam autonomia de suas faculdades mentais para responder conscientemente ao questionário e estejam dentro da faixa-etária de 18-60 anos avaliada.

Foi excluída as famílias que não consentem participar do estudo, e não estiveram presente no dia da coleta, ou rasurou o questionário.

4.9 Riscos e benefícios

O risco mínimo oferecido pode ser constrangimento em responder os dados para o questionário. O pesquisador reduziu ao máximo tais risco. Entender o quadro de insegurança alimentar de uma região, auxiliou que medidas mais assertivas fossem incorporadas a essa problemática e conseqüentemente melhorou a qualidade de vida da população.

5 RESULTADOS E DISCUSÕES

Durante o estudo foram coletados 287 questionários, no entanto apenas 256 foram utilizados o que representa 82,58 % da amostra. Os questionários excluídos apresentavam rasura ou estavam incompletos, sendo esse o motivo do descarte dos mesmos.

Os dados representados mostram o universo, de 87 questionários do CRAS 1 (São Sebastião); 61 CRAS 2 (Morro); 47 CRAS 3 (Belo Horizonte) e 61 CRAS 4 (Jatobá). Todos beneficiados pelos programas de assistência social do município estudado e também recebem ajuda dos bancos de alimentos, pequenos agricultores e/ou da iniciativa privada.

Através da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA); classificou-se a população do estudo (Tabela 1) onde se pode observar que 90,5% se encontra em insegurança alimentar ($p > 00,5$). Sendo maior a incidência de insegurança alimentar leve no CRAS II.

Tabela1. Classificação de Segurança Alimentar. Insegurança alimentar e importância da agricultura familiar nos efeitos pós pandemia do COVID-19

Classificação	CRAS 1	CRAS 2	CRAS 3	CRAS 4	%	<i>p</i>
Segurança Alimentar	11	2	3	8	9,3	
Insegurança Leve*	30	24	32	25	43,3	00,5
Insegurança Moderada*	19	21	9	11	23,4	00,5
Insegurança Grave*	27	14	3	17	23,8	00,5

*00,5% de probabilidade ; ** não significativo (CRAS I São Sebastião); (CRAS II Morro); (CRAS III Belo Horizonte\Santa Gertrudes); (CRAS IV Jatobá)

Fonte: LUCENA, 2023

A pesquisa em questão observa prevalência de Insegurança alimentar em todos os CRAS avaliados, mostrando a necessidade das atividades realizadas, bem como incentivo a novas estratégias visando mitigar as causas desse evento.

O estudo de Girardi e Feltrin (2023) utilizou metodologia semelhante ao atual com um questionário semiestruturado composto por três seções: características do entrevistado, insegurança alimentar e dados antropométricos. Esses puderam inferir que a prevalência de insegurança alimentar foi de 68,2% (37,8% com insegurança alimentar leve, 17,2% moderada e 13,3% grave) ($p < 0,001$).

Coutinho et al., (2022) ao estudar o nível de SAN entre 2018 e 2020 em Salvador BA que também utilizou EBIA como instrumento de pesquisa, observou valores semelhantes com

40,96% de insegurança alimentar em Salvador e em regiões próximas Orla Atlântica (25,8%), Área Urbana Consolidada (33%), Subúrbio (45,7%) e Miolo (47,9%). Que colabora para o encontrado nos CRAS estudados onde se pode observar uma IA superior nos centros mais distantes da área urbana.

Ao analisar o grau de escolaridade (Tabela 2) o nível fundamental e médio é igualmente prevalente, sendo o CRAS 1 e 4 os de maiores números de entrevistados apenas com o ensino fundamental. Destacando-se o CRAS 1 com maior número de participantes com ensino médio completo

Tabela 2. Grau de escolaridade. Insegurança alimentar e importância da agricultura familiar nos efeitos pós pandemia do COVID-19

ESCOLARIDADE	CRAS 1	CRAS 2	CRAS 3	CRAS 4	%
Fundamental**	39	24	18	39	46,8
Médio**	47	32	23	19	47,2
Superior**	1	5	6	3	5,8

*00,5% de probabilidade ; ** não significativo (CRAS I São Sebastião); (CRAS II Morro); (CRAS III Belo Horizonte\Santa Gertrudes); (CRAS IV Jatobá)

Fonte: LUCENA, 2023

Quando comparados insegurança alimentar e escolaridade não houve relação estatística significativa. No entanto, se faz necessário a retomada do incentivo, especialmente nos CRAS 1 e 4 para que os mesmos concluam os seus estudos, visto que 46,87% da amostra total avaliada encontra-se sem o ensino médio.

O estudo de Fernandes et al., (2022) mostra uma associação estatística com a situação de segurança alimentar foi o nível de escolaridade concluído ($R^2 = -0,23$, $p = 0,050$). Concluindo que à medida que aumenta o nível de instrução, diminui o nível de insegurança alimentar. O autor ainda deixa como sugestão que o nível de escolaridade de cada beneficiário deve ser considerado na constituição de novas políticas públicas

A pesquisa buscou identificar a autopercepção dos entrevistados com relação aos efeitos após pandemia do COVID -19 e ações realizadas pelo CRAS de referência (Tabela 3) para isso foi elencado pontos onde o entrevistado poderia afirmar sua percepção quanto ao item avaliado, sendo utilizado alimentação, emprego, moradia, financeiro e nenhum das opções.

Tabela 3: Autopercepção dos beneficiários das ações do CRAS. Insegurança alimentar e importância da agricultura familiar nos efeitos pós pandemia do COVID-19

Autopercepção	CRAS 1	CRAS 2	CRAS 3	CRAS 4	%
Alimentação	23	18	12	10	24,6
**					
Emprego**	03	02	04	07	6,2
Moradia**	03	06	06	04	7,4
Financeiro **	13	07	05	06	12,1
Nenhum **	48	34	28	34	56,2

*00,5% de probabilidade; ** não significativo (CRAS I São Sebastião); (CRAS II Morro); (CRAS III Belo Horizonte\Santa Gertrudes); (CRAS IV Jatobá)

Fonte: LUCENA, 2023

As estratégias assistenciais são de suma importância visto que os CRAS apontam a alimentação como sendo um dos pontos que se observou melhorias 24,60%. Porém o quesito nenhuma das opções foi acentuado, colaborando para que estratégias de promoção de emprego, melhora de moradia e renda sejam implementadas em todos os CRAS.

O estado nutricional dos beneficiários também foi avaliado (Tabela 4) para isso foi utilizado os valores e a classificação segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), onde se pode observar que 40,1 % apresentam inadequado estado nutricional, recebendo destaque o sobrepeso na população estudada.

Tabela 4. Estado Nutricional. Insegurança alimentar e importância da agricultura familiar nos efeitos pós pandemia do COVID-19

Estado	CRAS 1	CRAS 2	CRAS 3	CRAS 4	%
Nutricional					
Baixo peso **	1	8	0	0	3,5
Eutrofia **	60	36	23	33	59,3
Sobrepeso **	17	7	14	17	21,4
Obesidade **	9	10	10	11	15,6

*00,5% de probabilidade ; ** não significativo (CRAS I São Sebastião); (CRAS II Morro); (CRAS III Belo Horizonte\Santa Gertrudes); (CRAS IV Jatobá)

Fonte: LUCENA, 2023

O estado nutricional é uma importante ferramenta para avaliar as estratégias de combate a insegurança alimentar, no estudo em questão o CRAS 1 se mostra com o maior número de indivíduos com baixo peso, no entanto, os CRAS 1 e 4 apresentam números mais preocupantes de sobrepeso. Mas quando comparado no geral os serviços assistenciais tem promovido

melhora na qualidade de vida da população, por quanto o nível de SAN não mostra influência negativa no estado nutricional dos indivíduos, onde 59,37% encontram-se eutróficos.

Bem como a população atual estudada, em seu trabalho Girardi e Feltrin (2023) apontam que o estado nutricional também não tenha se associado estatisticamente ao Nível de SAN, porém diferente da população estudada, esse trabalho destaca a elevada prevalência de excesso de peso encontrada (60,9%) na população estudada.

Ao analisar a atuação da agricultura familiar nos Centros de Referência durante o ano de 2022 a entrega se deu apenas no CRAS 3. Os demais CRAS não receberam doação e o CRAS 2 não possui cadastro junto a secretária de agricultura para recebimento da produção da agricultura familiar. Os gêneros alimentícios entregue foram frutas e legumes, não tendo data programada as entregas, sendo de acordo com a disponibilidade dos agricultores e ficando a critério dos mesmos o gênero alimentar ofertado.

Pinheiro et al, (2022) realizou uma pesquisa bibliográfica documental foram acessados, no mês de janeiro de 2021- MA, referente aos anos de 2010 a 2020 e pode constatar que o programa PAA trouxe benefícios para a qualidade de vida dos habitantes desse município; pois, além do Programa proporcionar um complemento de renda ajudando a manter o agricultor familiar, também ajuda pessoas em vulnerabilidade com a doação de alimentos.

A atuação da agricultura no período observado não se deu de forma efetiva, sendo assim outros meios foram utilizados para garantir acesso a alimento no público estudado, tais como doações da iniciativa privada, vouche disponibilizado pela prefeitura a famílias com crianças menores de dois anos de idade.

Uma alternativa para associar ao PAA é a implantação e incentivo de oficinas de jardins urbanos Bosetti (2023) em sua pesquisa, pode se dizer que a agricultura urbana, no formato de jardins alimentares, é uma das ferramentas possíveis para melhorar as condições de segurança alimentar das populações urbanas. Bem como sob manejos agrícolas resilientes, também possuem viabilidade econômica. Por isso que ao entregar o plano de ação foi inserido a distribuição de mudas frutíferas para incentivar essa iniciativa relatada no estudo.

Após esses achados foi realizado uma reunião para entrega dos resultados da pesquisa aos coordenadores dos CRAS. Onde nessa reunião foi realizado a construção do plano de ação (Quadro 3) sendo essa a principal contribuição desse estudo, tanto que muitas sugestões já tinham sido atendidas e solucionadas, como a atuação da agricultura familiar muito mais expressiva e resolutiva dispendo de periodicidade de entrega e variedade dos gêneros alimentícios.



Reunião de construção do plano de ação

Quadro 3. Plano de Ação. Insegurança alimentar e importância da agricultura familiar nos efeitos pós pandemia do COVID-19

Plano de ação					
Objetivo: Mitigar efeitos da insegurança alimentar em beneficiários dos CRAS no município de Patos-PB					
Escala Prioridades	Ação	Recurso necessário	Responsável	Início	Térmi no
1° <i>(Resolvido)</i>	Articulação para melhorar acesso alimentos da agricultura familiar	Carro para entrega	Agricultura familiar e banco de alimentos	Março/2023	Contín uo
2°	Conclusão dos estudos Para isso campanha de divulgação dos meios possíveis	Sala específica Professor Materiais didáticos	Secretária de educação	Contínuo	Contín uo
3°	Articulação multisetorial	Reuniões periódicas com representantes da saúde e educação	Secretarias de Serviço Social, Saúde e Educação	Dezembro/2023	Contín uo

4°	Cursos profissionalizante (confeitaria, cabelereiro)	Professor Materiais didáticos	Centro de referência	Novembro/2023	Contínuo
5°	Avaliação Nutricional	Balança e estadiômetro	Profissional da saúde	A cada seis meses	Contínuo
6° (Resolvido)	Melhorar Qualidade do lanche ofertado no CRAS	Frutas	Copeiras	Contínuo	Contínuo
7°	Distribuição de mudas frutíferas	Mudas frutíferas	UFCG-Patos	Dezembro/2023	Contínuo

A contribuição da pesquisa para o público estudado se mostrou de grande relevância pois assim com os dados em mãos estratégias podem ser planejadas ou reforçadas. O plano de ação foi norteador para os coordenadores e suas respectivas equipes tanto que medidas puderam ser implementadas e resolvidas antes da construção do mesmo pois com as informações dos dados se pode ter um ponto inicial a ser resolvido e com isso possibilitar melhora dos serviços aos beneficiários

6 CONCLUSÃO

Após análise dos dados do estudo explicitado pode-se perceber que as famílias estudadas se encontram em algum nível de insegurança alimentar, a atuação da agricultura familiar no período analisado foi insuficiente para atender esse público colaborando com o padrão encontrado na população que foi estudada. Quanto aos programas sociais se mostra atuante e favorável as famílias beneficiárias.

O estado nutricional da população, ainda que com insegurança alimentar presente esse achado não apresentou relação com a classificação quanto a situação nutricional, pois o grupo não apresenta inadequação nutricional. Visto também a percepção quanto os efeitos da pandemia não influenciarem nessa classificação.

A entrega do plano de ação construído partir dos dados da pesquisa se mostrou de suma importância para nortear e planejar ações que contribuam com a vida e o bom desempenho das ações desenvolvidas pelos Centros de Referência, sendo esse o achado de maior relevância da pesquisa propor estratégias mitigadoras e eficientes para os desafios enfrentados após pandemia do COVID 19.

REFERÊNCIAS

- AMORIM H.R. Em tempos de guerra: Josué de Castro e as políticas públicas de alimentação no Estado Novo. **CLIO: Revista de Pesquisa Histórica**. v.35 n. 15 p.51-75, 2017.
- BRASIL. Lei nº. 10.696 de 2 de julho de 2003. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. Disponível em: . Acesso em: set. 2022.
- BRASIL. Lei nº. 11.947 de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11947.htm. Acesso em: out. 2022.
- BRASIL. Lei no 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; 2006.
- CABRAL, N. L. D. A., PEQUENO, N. P. F., RONCALLI, A. G., MARCHIONI, D. M. L., LIMA, S. C. V. C., & LYRA, C. D. O. Proposta metodológica para avaliação da insegurança alimentar sob a ótica de suas múltiplas dimensões. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n.7, p. 2855-2866, 2022.
- CARNEIRO, J. P. R. .; GONÇALVES, V. V. C. .; COSTA, M. S. B. da .; OKA, J. M. .; SENNA, G. M. de .; FRAXE, T. de J. P. . The Food Acquisition Program - PAA as a Mitigation Strategy for Food and Nutritional Insecurity in the Life of Family Farmers in Rio Preto da Eva – AM. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 7, p. e22111729755, 2022
- CECANE. Notícias: Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar. Natal: UFRN, 2020.
- CHITIGA-MABUGU M, NHEMACHENA C, KARUAIHE S, MOTALA S, TSOANAMATSIE N, MASHILE L. A research and Policy Unit in collaboration with the Human Sciences Research Council Economic Performance and Development. **South Africa: HSRC**; 2013.
- CNSAN - CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Políticas de Apoio e Fortalecimento da Agricultura Familiar e do Agroextrativismo. 2004
- CARNEIRO, J. P. R. .; GONÇALVES, V. V. C. .; COSTA, M. S. B. da .; OKA, J. M. .; SENNA, G. M. de .; FRAXE, T. de J. P. . The Food Acquisition Program - PAA as a Mitigation Strategy for Food and Nutritional Insecurity in the Life of Family Farmers in Rio Preto da Eva – AM. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 7, p. e22111729755, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i7.29755. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29755>. Acesso em: 3 nov. 2022.
- CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/Acesso> em: 28 outubro de 2022
- COUTINHO, G. R., SANTOS, S. M. C. D., GAMA, C. M., SILVA, S. O. D., SANTOS, M. E. P. D., & SILVA, N. D. J. Fatores demográficos e socioambientais associados à insegurança alimentar domiciliar nos diferentes territórios da cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. v.38, p. e00280821, 2022.
- FERNANDES, A., FERNANDES, A., PEREIRA, A. M., & ROCHA, A. Associação entre segurança alimentar e fatores sociodemográficos: estudo transversal em beneficiários do POAPMC. **Ver SALUS-Revista Científica Internacional da Rede Acadêmica das Ciências da Saúde da Lusofonia**, v. 4, n. 3, 2022
- FERREIRA, D. L., SALDANHA, M. C. W., SILVA, E. D., DA SILVA, D. F., & FERREIRA, O. D. L. Compreendendo o contexto socioeconômico e as estratégias de subsistência de agroecossistemas: Um caminho para a sustentabilidade na agricultura familiar. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e21311326354-e21311326354, 2022.
- GIRARDI, P., & FELTRIN, G. B. (2023). Prevalência e Fatores Associados à Insegurança Alimentar em Usuários de Um Restaurante Popular de Joinville, Santa Catarina. **Epitaya E-books**, v.1 n. 27, p. 36-49, 2023.

HILMI, A. The alfredo namitete agroecology credit system: a new business model that supports small-scale lending. **Sustainability**, v. 11, n. 15, p. 4062, 2019

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise da segurança alimentar no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.

LIMA, E. R., SILVA, T. S. S., VILELA, A. B. A., RODRIGUES, V. P., & DE OLIVEIRA BOERY, R. N. S.. Implicações da pandemia de COVID-19 nos hábitos alimentares de brasileiros: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. e29810414125-e29810414125, 2021.

MENDES, M. F. Políticas Públicas de desenvolvimento rural como instrumentos de enfrentamento da pobreza e da insegurança alimentar no Brasil. **REVISTA DE CIÊNCIA POLÍTICA, DIREITO E POLÍTICAS PÚBLICAS**. v 1 n 1 p 85-96, 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Portaria nº 454, de 20 de março de 2020. Declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (COVID-19). Brasília: Ministério; 2020. Disponível em: [MINISTÉRIO DA SAÚDE. OpenDataSUS](https://open.data.sus.gov.br/dataset/ministerio-da-saude). Acessado: 8 abr. 2022.

NICOLA, M., ALSAFI, Z., SOHRABI, C., KERWAN, A., AL-JABIR, A., IOSIFIDIS, C., ... & AGHA, R.. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID19): A review. **International Journal of Surgery**, Elsevier, v. 78, p. 185-193, jun 2020.

OLIVEIRA, W. C. de; BERTOLINI, G. R. F. A systematic review about the contribution of cooperatives to the sustainability of family-based agriculture . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 2, p 43411226098, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i2.26098. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26098>. Acesso em: 3 nov. 2022

OLIVEIRA, T. C., ABRANCHES, M. V., & LANA, R. M. Segurança alimentar no contexto da pandemia por SARS-CoV-2. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 36, n. 4, 2020.

PINHEIRO, M. F. N., VIEIRA, E. O., SILVA, A. C. S., JÚNIOR, J. A. M., SANTOS, C. D. M. B., AMORIM, R. O., ... & BEZERRA, N. P. C. Agricultura familiar, segurança alimentar e políticas públicas: análise da execução do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no Município de Itapecuru Mirim-MA no período de 2010 a 2020. **CIÊNCIAS AGRÁRIAS: O AVANÇO DA CIÊNCIA NO BRASIL**, v.3 n.1, p. 173-189, 2022.

ONU. Declaração Universal dos Direitos Humanos, 1948.

ONU. Report of the World Food Conference, 1975. 31

ONU. Comentário geral n. 12: o direito humano à alimentação adequada (art. 11). 1999. Disponível em: <http://pfdc.pgr.mpf.mp.br/atuacao-econteudosdeapoio/publicacoes/alimentacao-adequada/Comentario%20Geral%20No%2012.pdf/view>. Acesso em: 25 mar. 2022.

PADRÃO S.M, AGUIAR O.B. Restaurante Popular: a política social em questão. **Physis [online]**; v.3, n.28, p.280-319, 2018.

RIBEIRO, I. U. de F. Impactos da pandemia de covid-19 na insegurança alimentar e nutricional: uma revisão narrativa. (TCC) 2022.

ROCHA, A. M., & LIMA, M. R. O PNAE, a agricultura familiar e o direito: da terra à alimentação adequada: The PNAE, Family farming, and the right: from land to adequate nutrition. **Revista Cocar**, v. 17, n. 35 p. 1-20, 2022.

SANTOS TG, SILVEIRA JAC, LONGO-SILVA G, RAMIRES EKNM, MENEZES RCE. Tendência e fatores associados à insegurança alimentar no Brasil: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 2004, 2009 e 2013. **Cad Saude Publica**. v.34, n.4, p. 1-17, 2018.

SARDINHA, L. M. V., JANUZZI, P. M., CUNHA, J. V. Q., & PINTO, A. R.. Escala Brasileira de Insegurança Alimentar–EBIA: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e

Nutricional. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome [Internet Estudo Técnico]**, p. 1-15, 2014.

SAMBUICHI, R.H.R., ALMEIDA, A.F.C.S., PERIN, G., SPINOLA, P.A.C., & PELLA, A.F.C. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) como estratégia de enfrentamento aos desafios da COVID-19. **Revista de Administração Pública**, v.54 n.4 p. 1079-1096, 2020

SIPIONI, M. E. .; RIQUIERI, M. R. L.; BARBOSA, J. P. M.; BISCOTTO, D. B.; SARTI, T. D.; ANDRADE, M. A. C. MASKS COVER THE FACE, HUNGER UNMASKS THE REST: COVID-19 AND THE FIGHTING AGAINST HUNGER IN BRAZIL. **SciELO Preprints**, 2020. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.660. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/660>. Acesso em: 4 nov. 2022.

Vigilância da Segurança Alimentar e Nutricional (VIGISAN) (2021). Insegurança alimentar e Covid-19 no Brasil: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. **Rede Bras. de Pesq. em Sob. Alim. e Nut.** Acesso em 06 de setembro de 2022: http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_inseguranca_alimentar.pdf .

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: World Health Organization; (Technical Report Series, 854) 1995.

APÊNDICE A-QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE-PRO-REITORIA
DE POS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR-POS-GRADUAÇÃO EM
SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS

QUESTIONÁRIO DA PESQUISA INSEGURANÇA ALIMENTAR E PAPEL DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA REVERTER OS EFEITOS DA PANDEMIA DO COVID-19

1- Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio tiveram preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar ou receber mais comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

2 - Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

3 - Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

4 - Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio comeram apenas alguns alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

5 - Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer uma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

6 - Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez comeu menos do que devia porque não havia dinheiro para comprar comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

7 - Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez sentiu fome, mas não comeu, porque não havia dinheiro para comprar comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

8 - Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez, fez apenas uma refeição ao dia ou ficou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro para comprar comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

9 - Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, deixou de ter uma alimentação saudável e variada porque não havia dinheiro para comprar comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

10 - Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, não comeu quantidade suficiente de comida porque não havia dinheiro para comprar comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

11 - Nos últimos três meses, alguma vez, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro para comprar comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

12 - Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

13 - Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

14 - Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, fez apenas uma refeição ao dia ou ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar comida?

SIM = 1 | NÃO= 0 | R=

Total de pontos das questões anteriores _____

15- Escolaridade

Fundamental=1 | Médio =2 | Superior =3 | R=

16- Na sua percepção a pandemia piorou ou melhorou no sentido a baixo

Emprego(a)=	Alimentação=2	Moradia =3	financeiro = 4	R=
-------------	---------------	------------	----------------	----

Outro: _____

16- IMC: Peso Altura

Baixo peso= 1	Norm al= 2	Sobrepeso=3	Obesidade= 4	R=
---------------	------------	-------------	--------------	----



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDEPRÓ-REITORIA
DE POS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTARPOS-GRADUAÇÃO EM
SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS

**QUESTIONÁRIO DA PESQUISA INSEGURANÇA ALIMENTAR E A IMPORTANCIA DO PAPEL
DA AGRICULTURA FAMILIAR NOS EFEITOS POS PANDEMIA DO COVID-19**

**1- Atualmente existe a atuação
da agricultura familiar nos
programas sociais
desenvolvidos**

1-Sim

2-Não

**2- Quais os principais gêneros
alimentícios distribuídos**

1-Cárneos

2-Legumes

3-Lácteos

4-Frutas

**3- Como ocorre a quantificação de
distribuição para cada CRAS**

1-Divisão igual

2-De acordo com o número de
beneficiários

3-Não tem uma forma pré-definida

**4- Qual a frequência de
distribuição para os CRAS?**

1-Semanal

2-Quinzenal

3-Mensal

4-Sem datas programada

**5- Como os agricultores são
escolhidos**

1-Cadastro Secretaria da agricultura

2-Pactuação direta

3-licitação |

**6- A atuação da agricultura
familiar tem sido:**

1-Satiafatória

2-Boa

3-Ótima

4- Regular

5-Ruim

**7- O que você sugere de
melhorias**

1- Mais agricultores

2-Planejamento

3-Distribuição

4-Maior variedade de gêneros
alimentícios

APENDICE B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado a participar como voluntário (a) no estudo INSEGURANÇA ALIMENTAR E IMPORTANCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR NOS EFEITOS PÓS PANDEMIA DO COVID-19, coordenado pela professora Dra. Jussara Silva Dantas e vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Sistemas Agroindustriais, do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, da Universidade Federal de Campina Grande.

Sua participação é voluntária e você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade. Este estudo objetiva identificar as famílias em insegurança alimentar, atendidas pelos programas de assistência social do município de Patos- PB, em extrema pobreza, que são beneficiados de forma direta ou indireta pela agricultura familiar.

Caso decida aceitar o convite, você será submetido ao seguinte procedimento: irá responder as questões do formulário da pesquisa. Os riscos envolvidos com sua participação são: poderá haver desconforto em partilhar informações pessoais ou confidenciais. Os benefícios da pesquisa serão: a pesquisa irá permitir diagnosticar o perfil socioeconômico, ambiental e agroecológico do assentamento, gerando dados que poderão fomentar a implementação de políticas públicas voltadas ao beneficiamento da população que o compõe.

Todas as informações obtidas serão sigilosas e seu nome não será identificado em nenhum momento. Os dados serão guardados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de maneira que não permita a identificação de nenhum voluntário.

Se você tiver algum gasto decorrente de sua participação na pesquisa, você será ressarcido, caso solicite. Em qualquer momento, se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você poderá buscar o direito de ser indenizado.

Esta pesquisa atende às exigências das resoluções 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), as quais estabelecem diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisas envolvendo seres humanos.

Você ficará com uma via rubricada e assinada deste termo e qualquer dúvida a respeito desta pesquisa, poderá ser requisitado ao pesquisador responsável Jessyka Mendes Lucena, ou ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos - CEP/HUAC/UFCG cujos dados para contato estão especificados abaixo.

Dados para contato com o responsável pela pesquisa

Nome: Jessyka Mendes Lucena

Instituição: Universidade Federal de Campina Grande

Endereço Pessoal: Agostinho Justo, 481. Salgadinho- Patos.

Email: nutrijessykamendes@gmail.com

Dados do CEP

CEP/ HUAC - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n, São José. Campina Grande- PB.

E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br/ huaccep@gmail.com.

Telefone: (83) 2101-5545

Declaro que estou ciente dos objetivos e da importância desta pesquisa, bem como a forma como esta será conduzida, incluindo os riscos e benefícios relacionados com a minha participação, e concordo em participar voluntariamente deste estudo.

PATOS-PB, 13 de junho de 2022.

Assinatura ou impressão datiloscópica do voluntário ou responsável legal

Nome e assinatura do responsável pelo estudo

APÊNDICE C – TERMO DE ANUÊNCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR
PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS

TERMO DE ANUÊNCIA

Eu, Helena Wanderley da Nóbrega Lima de Farias, SECRETARIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL / PATOS-PB, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: INSEGURANÇA ALIMENTAR E PAPEL DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA REVERTER OS EFEITOS DA PANDEMIA DO COVID-19, nesta instituição, que será realizada no período de 01/09/22 a 30/12/22, tendo como pesquisadora responsável a Profa. Dra. Jussara Silva Dantas e orientando Jessyka Mendes Lucena.

PATOS-PB, 20 de abril de 2022

HELENA WANDERLEY DA NÓBREGA LIMA DE FARIAS
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social / Patos-PB
Endereço: Rua Bossuet Wanderley, nº 601, Bairro: Brasília
CEP: 58.700-085
Email: semudes@patos.pb.gov.br

Helena Wanderley da N. L. de Farias
Secretaria Municipal de
Desenvolvimento Social

APÊNDICE C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS

TERMO DE ANUÊNCIA

Eu, WILSON WOUFLAN SILVA, DIRETOR DO CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: INSEGURANÇA ALIMENTAR E PAPEL DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA REVERTER OS EFEITOS DA PANDEMIA DO COVID-19, nesta instituição, que será realizada no período de 01/10/22 a 20/12/22, tendo como pesquisadora responsável a Profa. Dra. Jussara Silva Dantas e orientanda Jessyka Mendes Lucena.

PATOS-PB, 13 de setembro de 2022.

Prof. Dr. Wilson Wouflan Silva

Diretor do CSTR/UFCG

ASSINATURA E CARIMBO



APÊNDICE D- TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO
Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos - CEP
Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n, São José. CEP: 58107 – 670.
Tel: 2101 – 5545, E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br.



TERMO DE COMPROMISSO DO(S) PESQUISADOR(ES)

Por este termo de responsabilidade, nós abaixo-assinados, Orientador e Orientando(s) respectivamente, da pesquisa intitulada “Digital INSEGURANÇA ALIMENTAR E PAPEL DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA REVERTER OS EFEITOS DA PANDEMIA DO COVID-19, assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas da Resolução nº 466, de 12 de Dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde/ MS e suas Complementares, homologada nos termos do Decreto de delegação de competências de 12 de novembro de 1991, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao (s) sujeito (s) da pesquisa e ao Estado.

Reafirmamos, outrossim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes a presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo das fichas correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de 5 (cinco) anos após o término desta.

Apresentaremos sempre que solicitado pelas instâncias envolvidas no presente estudo, relatório sobre o andamento da mesma, assumindo o compromisso de:

- Preservar a privacidade dos participantes da pesquisa cujos dados serão coletados;
- Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
- Assegurar que os benefícios resultantes do projeto retornem aos participantes da pesquisa, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa;
- Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa;
- Assegurar que os resultados da pesquisa serão encaminhados para a publicação, com os devidos créditos aos autores.

Em cumprimento às normas regulamentadoras, **declaramos que a coleta de dados do referido projeto não foi iniciada** e que somente após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, do Hospital Universitário Alcides Carneiro da Universidade Federal de Campina Grande (CEP-UFCG), os dados serão coletados.

Campina Grande-PB, 01 de novembro de 2022.


Dra. Jussara Silva Dantas
Orientadora


Jessyka Mendes Lucena
Orientando

ANEXO A- TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC)

Departamento de
Medicina Social



UNA-SUS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

MATERIAIS
DE APOIO:
CALCULADORAS

ATENÇÃO DOMICILIAR:
SITUAÇÕES CLÍNICAS
COMUNS EM IDOSOS
MÓDULO DE AUTOAPRENDIZAGEM

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

$$\text{IMC} = \frac{\text{peso (kg)}}{\text{altura (m)}^2}$$

CLASSIFICAÇÃO DE PESO PELO IMC PARA ADULTOS

IMC	CLASSIFICAÇÃO
<18,5	Baixo peso
18,5 a 24,9	Peso normal
25,0 a 29,9	Excesso de peso
30,0 a 34,9	Obesidade de Classe 1
35,0 a 39,9	Obesidade de Classe 2
≥ 40,0	Obesidade de Classe 3

Referência

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity:** preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization, 2000. 253 p. (WHO Obesity Technical Report Series, n. 894). Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/>. Acesso em: 2014.

CLASSIFICAÇÃO DE PESO PELO IMC PARA IDOSOS

IMC	CLASSIFICAÇÃO
≤ 22	Baixo peso
> 22 e < 27	Adequado ou eutrófico
≥ 27	Sobrepeso

Referência

LIPSCHITZ, D.A. Screening for Nutritional Status in the Elderly. **Primary Care**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 55-67, mar.1994. (indexed for MEDLINE). Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8197257>>. Acesso em: 2014.