UNIVERSIDADE DE LISBOA

Faculdade de Medicina

Insegurança alimentar na comunidade: realidade do ACeS Amadora

Ana Raimundo Cristo Costa

Orientadora: Professora Doutora Joana Sousa

Dissertação especialmente elaborada para a obtenção do grau de Mestre em Investigação Clínica

2024

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Faculdade de Medicina

Insegurança alimentar na comunidade: realidade do ACeS Amadora

Ana Raimundo Cristo Costa

Orientadora: Professora Doutora Joana Sousa

Dissertação especialmente elaborada para a obtenção do grau de Mestre em Investigação Clínica

2024

A impressão desta dissertação foi aprovada pelo Conselho Científico da Faculdade de Medicina de Lisboa em reunião de 19 de março de 2024.

Agradecimentos

À Professora Doutora Joana Sousa, por ter aceitado, sem hesitação, ser minha orientadora, pela disponibilidade e pelos contributos valiosos durante todas as fases de realização deste trabalho.

Ao Professor Doutor Joaquim Ferreira, pelas contribuições dadas no projeto de investigação.

À equipa da Biblioteca da Faculdade de Medicina de Lisboa, pela ajuda na disponibilização de todos os artigos solicitados.

À Senhora Diretora Executiva do ACeS Amadora, Dra. Ana Isabel Silva, por ter autorizado a realização da recolha de dados nas suas unidades, e em especial, a todos os coordenadores das unidades funcionais do ACeS, pela colaboração in loco.

À Dra. Asmila Balde e Dra. Jocilene Moreno, mediadoras interculturais da AJPAS a exercer funções no ACeS Amadora, pela preciosa ajuda na recolha de dados a utentes imigrantes.

À Dra. Ângela Neves, coordenadora da URAP do ACeS Amadora, pela disponibilidade e apoio, sempre que precisei.

Ao António Correia (Toquinhas), pela pronta e fundamental ajuda, geralmente fora de horas, relativa à análise de regressão logística.

Aos meus pais, por sempre acreditarem e transparecerem, indubitavelmente, orgulho em mim e nas minhas conquistas.

Aos meus filhos, pela compreensão sempre que não estive presente, que não fui ao parque, que não assiti a jogos de futebol ou que não ajudei nos trabalhos de casa.

Ao meu marido, pelo inquestionável e constante apoio e incentivo e por ter aguentado os *miúdos*, como sempre, quando não pude estar.

Resumo

Introdução: A insegurança alimentar é um problema de saúde pública associado a hábitos alimentares desadequados, doenças crónicas e desigualdades sociais.

Objetivos: O objetivo deste estudo é caracterizar a situação de insegurança alimentar nos utentes do ACeS Amadora.

Metodologia: Estudo transversal baseado numa entrevista a utentes maiores de 18 anos, residentes na Amadora há pelo menos 1 ano, com recurso a um questionário para recolha de variáveis sociodemográficas e do estado de saúde e à versão adaptada para a população portuguesa do questionário *US Department of Agriculture Household Food Security Survey Module* para avaliar a insegurança alimentar. Recorreu-se à regressão logística binária para investigar a capacidade preditiva das variáveis, considerando como evento a presença de insegurança alimentar.

Resultados: A prevalência de insegurança alimentar para os agregados familiares foi de 29,7%, dos quais 10,5% insegurança alimentar grave. Os inquiridos solteiros (OR 3,090; IC 1,353-7,059), com ensino básico (OR 3,296; IC 1,175-9,247), estrangeiros (OR 4,358; IC 2,206-8,611), com 3 ou mais elementos no agregado (OR 2,686; IC 1,019-7,079) e rendimentos abaixo de 1100€ (OR 7,359; IC 2,613-20,726) tiveram maior probabilidade de pertencer a agregados em insegurança alimentar. Quando analisados os agregados portugueses, verificou-se que os rendimentos baixos (OR 8,730; IC 2,607-29,232) e os hábitos tabágicos (OR 3,375; IC 1,345-8,469) do inquirido são possíveis determinantes de insegurança alimentar. Já nos agregados estrangeiros, ser solteiro (OR 6,002; IC 1,404-25,659), ter um agregado com 3 ou mais elementos (OR 13,953; IC 2,119-91,887) e rendimentos baixos (OR 7,110; IC 1,257-40,226) aumentam o risco de insegurança alimentar.

Discussão/Conclusão: Os resultados deste trabalho demonstram que a insegurança alimentar está significativamente associada a fatores sociodemográficos e de saúde, apresentando diferenças em relação à população portuguesa e estrangeira. Deve, por isso, haver uma sensibilização para esta problemática e para a necessidade de monitorização, de forma a priorizar intervenções na comunidade.

Palavras-chave: Insegurança Alimentar; Características sociodemográficas; Estado de Saúde; Nacionalidade.

Abstract

Introduction: Food insecurity is a public health problem associated with poor eating habits, chronic diseases and social inequalities.

Objectives: The aim of this study is to characterize the condition of food insecurity among users of the Amadora health centers group.

Methods: This is a cross-sectional study based on interviews with people over the age of 18 who had lived in Amadora for at least a year. A questionnaire was used to collect sociodemographic and health status variables and to assess food insecurity, a portuguese adapted version of the US Department of Agriculture Household Food Security Survey Module was used. Binary logistic regression was used to investigate the predictive ability of the variables, considering food insecurity as the event.

Results: The prevalence of household food insecurity was 29.7%, of which 10.5% were severely food insecure. Single respondents (OR 3.090; IC 1.353-7.059), those with basic education (OR 3.296; IC 1.175-9.247); foreigners (OR 4.358; IC 2.206-8.611), those with 3 or more household members (OR 2.686; IC 1.019-7.079) and incomes below €1,100 (OR 7.359; IC 2.613-20.726) were more likely to belong to food insecure households. When Portuguese households were analyzed separately, low income (OR 8.730; IC 2.607-29.232) and respondent's smoking habits (OR 3.375; IC 1.345-8.469) were found to be possible determinants of food insecurity. As for foreign households, being single (OR 6.002; IC 1.404-25.659), having a household with 3 or more members (OR 13.953; IC 2.119-91.887) and low income (OR 7.110; IC 1.257-40.226) increase the risk of food insecurity.

Discussion/ Conclusion: The results of this study show that food insecurity is significantly associated with sociodemographic and health factors, with differences between portuguese and foreign populations. Awareness of this problem and the need for monitoring should therefore be raised in order to prioritize community interventions.

Keywords: Food Insecurity; Sociodemographic Characteristics; Health Status; Nationality.

Índice Geral

1. Introdução 1
1.1. Direito à alimentação e insegurança alimentar 1
1.2. Insegurança alimentar e saúde 3
1.3. Impacto pandémico 7
1.4. Impacto da insegurança alimentar 8

2. Objetivos 11
2.1. Objetivo geral 11
2.2. Objetivos específicos 11

3. Metodologia 12
3.1. Tipo de estudo 12
3.2. População em estudo 12
3.2.1. População alvo 12
3.2.2. Amostragem 12
3.2.3. Critérios de inclusão e de exclusão 13
3.3. Recolha de dados 13
3.3.1. Protocolo de recolha de dados 13
3.3.2. Instrumentos de recolha de dados 13
3.4. Aspetos éticos 17
3.5. Análise estatística 17

4. Resultados 19
4.1. Caracterização sociodemográfica 19
4.2. Caracterização do estado de saúde 21
4.3. Insegurança alimentar 22
4.4. Determinantes de insegurança alimentar 26

5. Discussão 30
Características sociodemográficas 30
Prevalência de insegurança alimentar 31
Relação entre características sociodemográficas e insegurança alimentar 33
Relação entre estado de saúde e insegurança alimentar 38
Contribuições 43
Limitações 43

6. Conclusão 45

Referências bibliográficas 46

Anexos 54
Anexo 1 - Formulário de consentimento informado (português e inglês) x
Anexo 2 - Questionário sociodemográfico e de saúde (português e inglês) xiii
Anexo 3 - Questionário de insegurança alimentar (português e inglês) xviii
Anexo 4 - Parecer favorável da Comissão de Ética da ARSLVT xxviii

Índice de Tabelas

Tabela 1. População e amostra estratificadas por unidade do ACeS Amadora 12

Tabela 2. Questão *screening* 15

Tabela 3. Escala de segurança alimentar 16

Tabela 4. Características sociodemográficas dos participantes portugueses e imigrantes 20

Tabela 5. Características referentes ao estado de saúde dos participantes portugueses e imigrantes 21

Tabela 6. Distribuição das características sociodemográficas por nível de segurança alimentar 23

Tabela 7. Frequência de respostas afirmativas ao questionário de insegurança alimentar 24

Tabela 8. Odds ratios (OR), odds ratios ajustados (ORa) e respetivos intervalos de confiança (IC) para a presença de insegurança alimentar e as variáveis sociodemográficas e do estado de saúde em estudo 27

Tabela 9. Odds ratios (OR), odds ratios ajustados (ORa) e respetivos intervalos de confiança (IC) para a presença de insegurança alimentar nos agregados portugueses 28

Tabela 10. Odds ratios (OR), odds ratios ajustados (ORa) e respetivos intervalos de confiança (IC) para a presença de insegurança alimentar nos agregados imigrantes 29

Índice de Figuras

Figura 1. Segurança alimentar e a sua relação com a saúde 2

Figura 2. Quadro conceptual dos determinantes sociais da saúde 4

Figura 3. Impacto das principais causas de morte de carga de mortalidade nos DALYs e variação percentual, por causa, da taxa (por 100.000 habitantes) de DALYs, ambos os sexos, em Portugal, 2009 e 2019 5

Figura 4. Nacionalidade dos participantes agregada por continentes 19

Figura 5. Prevalência de insegurança alimentar 22

Figura 6. Respostas afirmativas por nível de segurança alimentar em agregados sem menores de 18 anos 25

Figura 7. Respostas afirmativas por nível de segurança alimentar em agregados com menores de 18 anos 26

Lista de Abreviaturas

ACeS - Agrupamento de Centros de Saúde

ARSLVT - Administração Regional de Saúde Lisboa e Vale do Tejo

CSP – Cuidados de Saúde Primários

DALY - Anos de Vida Ajustados por Incapacidade

IAN-AF - Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física

INE - Instituto Nacional de Estatística

OMS - Organização Mundial de Saúde

UCSP - Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados

USDA - Departamento de Agricultura dos Estados Unidos

USF - Unidade de Saúde Familiar

URAP - Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados

1. Introdução

1.1. Direito à Alimentação e Insegurança Alimentar

O direito à alimentação foi determinado um direito fundamental dos seres humanos em 1948 na Assembleia Geral das Nações Unidas, passando a constar da Declaração dos Direitos Humanos (1). Mais tarde, em 1974, na Conferência Mundial da Alimentação, surgiu o conceito de "segurança alimentar" baseado na *disponibilidade de um abastecimento alimentar mundial adequado para sustentar a constante expansão do consumo de alimentos e compensar as oscilações na produção e nos preços*" (2).

É importante clarificar que o conceito de "segurança alimentar" em Portugal pode ser utilizado tanto no contexto do conceito internacional "food security" como no contexto do conceito "food safety", remetido para as questões higiossanitárias dos alimentos. No decorrer deste documento, o termo "segurança alimentar" refere-se ao conceito de "food security"(3).

Em 1996, da Cimeira Mundial da Alimentação nasce a Declaração de Roma para a Segurança Alimentar Mundial, com a que é ainda a definição atual e mundialmente reconhecida de segurança alimentar: "*Existe segurança alimentar quando as pessoas têm, em qualquer momento, acesso físico e económico a alimentos seguros, suficientes e nutricionalmente adequados, que permitam satisfazer as suas necessidades nutricionais e preferências alimentares para uma vida ativa e saudável*" (4). A partir desta definição destacam-se 4 dimensões essenciais de segurança alimentar (5):

1) Disponibilidade física de alimentos: Refere-se à oferta alimentar e é determinada pelo nível de produção alimentar, pelos *stocks* existentes e pelo comércio alimentar;

2) Acesso económico e físico a alimentos: A oferta adequada de alimentos não garante, por si só, a segurança alimentar a nível dos agregados familiares, pelo que são consideradas preocupações com o acesso insuficiente aos alimentos do ponto de vista da criação de políticas centradas nos rendimentos, nas despesas, nos mercados e nos preços para atingir os objetivos de segurança alimentar;

3) Adequação nutricional: Garantia de que os alimentos, para além de nutricionalmente adequados, são seguros para consumo no que refere às condições higiossanitárias;

4) Estabilidade: Pressupõe a estabilidade das 3 dimensões anteriores ao longo do tempo, isto é, garantir a segurança alimentar pressupõe garantir a disponibilidade e o acesso aos alimentos em quantidade suficiente, seguros do ponto de vista

higiossanitário e nutricionalmente equilibrados, de forma regular e constante ao longo do tempo. Neste contexto, situações como condições climáticas adversas, instabilidade política ou fatores económicos, como desemprego ou aumento dos preços dos alimentos, podem ter um impacto na situação de segurança alimentar.
A Figura 1 ilustra esta relação, na qual as condições físicas, económicas, socioculturais e políticas que determinam o acesso, a acessibilidade, a segurança e a adequação das escolhas alimentares são referidas como ambiente alimentar.

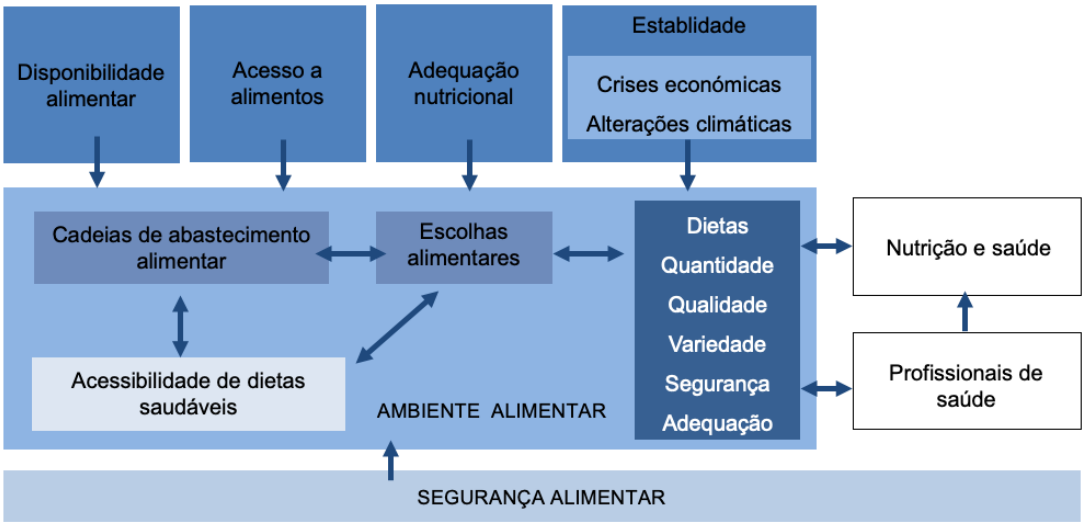

Figura 1. Segurança alimentar e a sua relação com a saúde.
Fonte: Adaptado de *The State of Food Security and Nutrition in the World 2021* (6)

Sempre que umas das dimensões não se encontre assegurada, estar-se-á perante uma situação de insegurança alimentar. No que toca à sua duração, a insegurança alimentar pode ser definida como crónica/persistente ou transitória/temporária. Enquanto o primeiro caso é habitualmente resultante de períodos prolongados de pobreza, falta de bens e de acesso a recursos financeiros, o segundo é relativamente imprevisível e pode surgir subitamente, decorrente de choques e flutuações na disponibilidade e acesso aos alimentos, incluindo variações na produção alimentar, no preço dos alimentos ou nos rendimentos das famílias (5).

Apesar de descrita e avaliada inicialmente através do conceito de "fome", definido por Radimer *et al* como a "*incapacidade de adquirir ou consumir alimentos de qualidade adequada ou em quantidade suficiente e de formas socialmente aceitáveis, ou a incerteza de que será capaz de o fazer*" (7), os mesmos devem ser distinguidos. Por "fome" entende-se a sensação física incómoda ou dolorosa causada pelo consumo insuficiente de energia (calorias), designada de privação alimentar. Embora todas as pessoas com fome estejam em situação de insegurança alimentar, o

contrário pode não se verificar, uma vez que existem outras causas de insegurança alimentar. Outro conceito associado é o de "pobreza", que engloba diferentes dimensões de privação, entre elas o consumo e a segurança alimentar, a saúde e a educação. Embora, em conjunto com políticas destinadas a garantir a segurança alimentar, as estratégias de combate à pobreza se traduzam na esperança de erradicar a fome e pobreza, é necessária uma intervenção concertada não só ao nível do crescimento económico, mas também ao nível das intervenções nutricionais diretas e do investimento nos setores da saúde e educação (5).

1.2. Insegurança alimentar e Saúde

As condições em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem, e o conjunto mais vasto de forças e sistemas que moldam as condições da vida quotidiana traduzem-se por determinantes sociais da saúde (8). De acordo com o Plano Nacional de Saúde 2030, estes são fatores que contribuem para o estado atual da saúde de um indivíduo ou população, pelo aumento ou redução da probabilidade de ocorrência de doença ou de morte prematura e evitável (9).

Em 2009 foi criada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) a Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde para apoiar os países e os parceiros mundiais no domínio da saúde na abordagem dos fatores sociais que conduzem a problemas de saúde e a iniquidades na saúde (10). Esta Comissão pretendia sensibilizar os governos e a sociedade civil para os determinantes sociais da saúde e para a criação de melhores condições sociais para a saúde, especialmente para pessoas mais vulneráveis. Mais do que qualquer outro esforço, a Comissão centrou-se nas causas das causas – as estruturas globais e nacionais fundamentais da hierarquia social e das condições de vida determinadas socialmente (10), apresentando como principais recomendações: 1) melhorar as condições de vida quotidiana, 2) combater a distribuição desigual de poder, dinheiro e recursos, 3) medir e compreender o problema e avaliar o impacto da ação (11).

Os determinantes sociais da saúde têm uma influência importante nas desigualdades em matéria de saúde, entendidas como diferenças injustas e evitáveis ou remediáveis na saúde entre grupos populacionais definidos em termos sociais, económicos, demográficos ou geográficos (Figura 2).

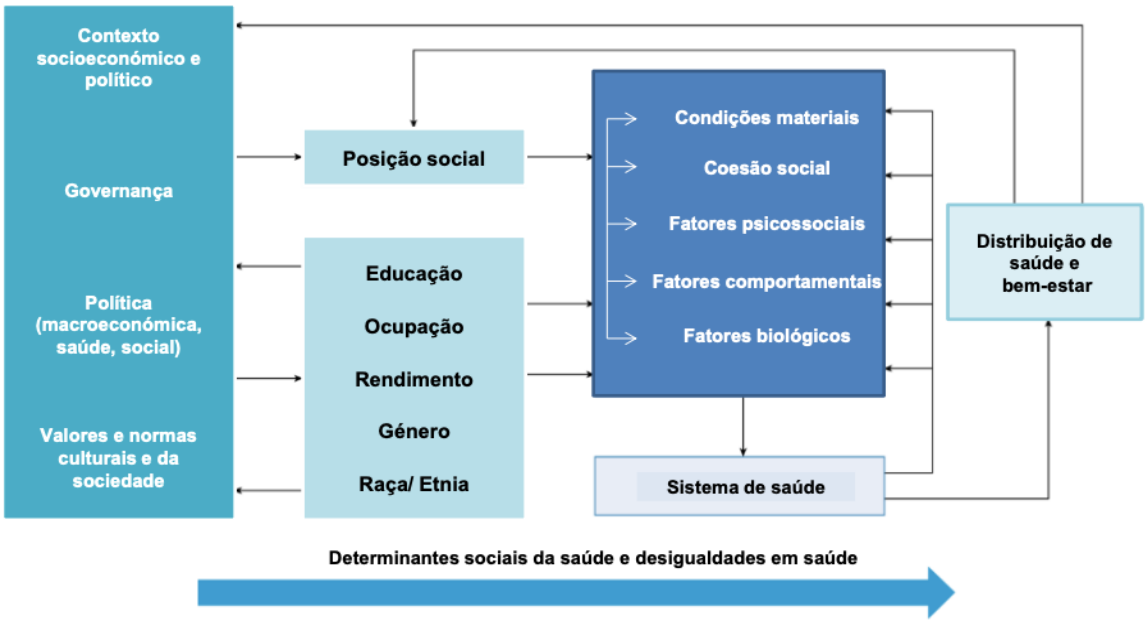

Figura 2. Quadro conceptual dos determinantes sociais da saúde
Fonte: Organização Mundial de Saúde (8)

Entre eles podem ser encontrados o rendimento e a proteção social, a educação, o desemprego e a insegurança no emprego, as condições de vida ativa, a habitação e o ambiente, a inclusão social e não discriminação, o acesso a serviços de saúde de qualidade e a preços acessíveis e a insegurança alimentar (8, 12), podendo ter um impacto mais significativo na saúde do que propriamente os cuidados de saúde.
Torna-se claro que as condições em que as pessoas vivem e morrem são moldadas por forças de ordem política, social e económica, pelo que a identificação e a abordagem adequada dos determinantes de saúde, fundamental para melhorar os indicadores de saúde e reduzir as desigualdades em saúde, exige a ação intersectorial, do governo como um todo, das comunidades locais e da sociedade civil, não se esgotando exclusivamente ao sector da saúde (10, 13).

Nos últimos tempos tem-se assistido a um aumento exponencial da prevalência de doenças crónicas. Se por um lado isto se deve, em parte, a alterações demográficas do último século, por outro, o seu desenvolvimento tem sido essencialmente atribuído a fatores de risco modificáveis, tais como hábitos alimentares desequilibrados, sedentarismo e consumo excessivo de álcool e uso de tabaco (14). O contexto socioeconómico é também relevante na medida em que um baixo nível de escolaridade e a residência em zonas de habitação mais desfavorecidas aumenta o risco de multimorbilidade (15).

Ao analisar-se as causas que mais contribuem para a carga global de doença (mortalidade, ou incapacidade associada a perda de anos de vida com qualidade), verifica-se que em relação à incapacidade associada a perda de anos de vida com qualidade medida em percentagem do total de DALYs em Portugal e a variação percentual da taxa de DALYs por 100.000 habitantes para cada causa, entre os anos 2009 e 2019 (Figura 3), existe um predomínio do grupo das doenças crónicas/não transmissíveis (12).

Figura 3. Impacto das principais causas de morte nos DALYs e variação percentual, por causa, da taxa (por 100.000 habitantes) de DALYs, ambos os sexos, em Portugal, 2009 e 2019

Fonte: Plano Nacional de Saúde 2030 (12)

Independentemente de outros determinantes sociais de saúde, a situação de insegurança alimentar dos agregados familiares é um forte preditor da utilização dos cuidados de saúde e dos custos incorridos por adultos em idade ativa (16). A insegurança alimentar está associada a pior estado de saúde, maior probabilidade de diagnóstico de doenças crónicas, pior gestão da doença e aumento dos custos dos cuidados de saúde, sendo evidente a relação entre a gravidade da insegurança alimentar e o estado de saúde (16, 17). Na presença de doenças crónicas, como a diabetes ou as doenças cardiovasculares, os agregados vêem-se perante encargos financeiros significativos que os levam a renunciar a necessidades básicas e

essenciais como alimentação, aquecimento ou habitação. Por sua vez, estes níveis extremos de privação material associados à insegurança alimentar dos agregados, e à insegurança alimentar grave em particular, têm sido associados a elevado comprometimento da ingestão alimentar e a níveis mais elevados de stress, diminuindo a capacidade de gerir os problemas de saúde e aumentando a necessidade de cuidados de saúde. Mais ainda, a eventual existência de malnutrição está associada a um agravamento de doença, aumento da incapacidade, diminuição da resistência a infeções, prolongando a duração dos cuidados (18-20).

É, por isso, difícil de separar a relação bidirecional entre insegurança alimentar e um estado de saúde precário; o facto de estar inserido num agregado familiar em situação de insegurança alimentar aumenta o risco de problemas de saúde, ao passo que um estado de saúde comprometido predispõe a uma situação de insegurança alimentar (21).

Se em adultos a presença de insegurança alimentar se traduz na diminuição de ingestão alimentar e nutricional, problemas de saúde mental, alterações de sono, diabetes, hipertensão e dislipidemia, em crianças tem sido associada a risco aumentado de defeitos congénitos, anemia, ingestão alimentar e nutricional reduzida, baixa saúde oral, problemas cognitivos, agressividade e ansiedade, depressão e ideação suicida (22-25).

A associação da insegurança alimentar ao desenvolvimento infantil adverso pode ocorrer através de vários mecanismos, incluindo a diminuição da quantidade de alimentos disponíveis para consumo, o comprometimento da sua qualidade e o aumento do stress e da ansiedade associados à procura de alimentos. Uma diminuição da ingestão de alimentos, por exemplo quando as crianças saltam refeições ou tomam refeições de menores volumes e menor densidade energética e nutricional, podem resultar num consumo inadequado de nutrientes essenciais. Uma ingestão insuficiente de energia, proteínas e micronutrientes nos primeiros 5 anos de vida pode limitar a plasticidade neural e conduzir a um défice no funcionamento cognitivo. Em alguns agregados, especialmente aqueles em situação de insegurança alimentar, a gestão económica do agregado familiar (em termos de energia, água, habitação) conduz a níveis consideráveis de stress e ansiedade. Estes níveis elevados podem ter um impacto fisiológico, psicológico e social nas crianças e nos pais, afetando a relação e as práticas parentais e, consequentemente, o desenvolvimento infantil (26).

Como referido anteriormente, a insegurança alimentar influencia não só a nutrição e a saúde física, como também a saúde mental. Em agregados em situação de

insegurança alimentar está presente sofrimento psicológico, incluindo ansiedade e depressão, devido à falta de acesso a alimentos de forma adequada e à incerteza gerada quanto à capacidade de manter e adquirir alimentos suficientes. Além disso, a insegurança alimentar é altamente estigmatizada; a aquisição de alimentos de formas socialmente inaceitáveis, como o recurso a programas de assistência alimentar, pode induzir a sentimentos de alienação, impotência, vergonha, culpa e isolamento social, associados a estados depressivos (27, 28).

1.3. Impacto pandémico

Em 2020, o impacto da pandemia COVID-19 nas vidas e nos meios de subsistência foi devastador, produzindo uma recessão económica mundial que pôs fim a três décadas de progresso global na redução da pobreza, contribuindo para um aumento estimado de cerca de 90 milhões de pessoas que enfrentam a fome em apenas um ano (29). A resposta política, que incluiu medidas de confinamento obrigatório e distanciamento social, teve grandes efeitos negativos na atividade económica, afetando cada uma das dimensões da insegurança alimentar. A interação entre a pandemia e a queda na atividade económica contribuíram para o aumento da prevalência de insegurança alimentar, podendo também ter sido um fator multiplicador da epidemia, dadas as consequências para a saúde e aumento da migração (25, 30).

O ano de 2021 marcou uma recuperação parcial do impacto sentido e em fevereiro de 2022, numa altura em que o peso da pandemia começava a diminuir, surge a guerra na Ucrânia, que envolveu dois grandes produtores agrícolas mundiais, provocando ondas de choque nos mercados, enfraquecendo a recuperação, aumentando ainda mais a incerteza e prejudicando a recuperação do emprego e dos rendimentos. O custo de uma alimentação *saudável* aumentou globalmente 4,3% em comparação a 2020 e 6,7% comparativamente a níveis pré-pandémicos, devido ao aumento global da inflação em 2020 e 2021, levando a que 42% da população mundial não tivesse condições para fazer uma alimentação saudável em 2021. Em muitos países, este aumento ocorreu em combinação com uma diminuição do rendimento disponível, na sequência dos efeitos persistentes da pandemia, levando ao agravamento das desigualdades existentes, aumentando os encargos sobre as famílias mais vulneráveis (29, 31).

Em Portugal, no ano de 2020, 13,5% da população encontrava-se em situação de privação material e social e 18,4% em risco de pobreza, tendo 16,4% dos agregados referido uma redução do seu rendimento familiar (32). Para além disso, as restrições

associadas à pandemia, nomeadamente os confinamentos, o teletrabalho e a consequente redução dos rendimentos, levaram a amplas mudanças nos hábitos e comportamentos dos consumidores. Resultados de um estudo europeu que avaliou o impacto da pandemia nos comportamentos alimentares da população revelaram que 34% dos inquiridos tinham perdido parte ou a totalidade dos seus rendimentos desde o início da pandemia, 55% tinham dificuldade em fazer com que o dinheiro chegasse até ao fim do mês e 47% lutavam para ter dinheiro suficiente para comprar alimentos (33).

1.4. Impacto da Insegurança Alimentar

A insegurança alimentar é identificada como um fenómeno complexo e multidimensional e está associada à existência de desigualdades no acesso aos cuidados de saúde e nos resultados de saúde em grupos populacionais mais vulneráveis, como indivíduos pertencentes a categorias socioeconómicas mais desfavorecidas (desempregados ou em condições de emprego precárias, baixo nível de educação ou baixo rendimento familiar) e população mais idosa (34-36). A associação das necessidades sociais da população, como a insegurança alimentar e a instabilidade habitacional, com os resultados e custos de saúde, é cada vez mais reconhecida pela comunidade de profissionais de saúde, estando documentado que as intervenções que abordam as necessidades sociais dos doentes podem produzir melhores resultados de saúde e cuidados de saúde menos dispendiosos. A utilização sistemática de um rastreio de insegurança alimentar ao nível dos cuidados de saúde é um passo necessário para responder às necessidades sociais da população de risco e melhorar a saúde (21, 37, 38).

A OMS define os Cuidados de Saúde Primários (CSP) como serviços de prestação de cuidados completos às pessoas, de acordo com as suas necessidades de saúde durante todo o ciclo de vida, desde a promoção e prevenção ao tratamento, reabilitação e cuidados paliativos. Sendo uma abordagem à saúde e bem-estar de toda a sociedade, centrada nas necessidades e preferências das pessoas, famílias e comunidades, os CSP são uma forma altamente eficaz e eficiente de abordar os principais determinantes de saúde e bem-estar nos nossos dias, assim como de lidar com os desafios emergentes que irão ameaçar a saúde e o bem-estar no futuro (39).

Através dos agrupamentos de centros de saúde (ACeS), os CSP garantem a prestação de cuidados de saúde de proximidade à população de determinada área geográfica da zona de influência. O ACeS Amadora garante o acesso à prestação de

cuidados de saúde à população do concelho da Amadora através de 10 unidades funcionais, dando resposta a uma população de utentes inscritos ativos de 179.165 utentes (à data de Julho de 2022).

O concelho da Amadora está localizado na área metropolitana de Lisboa, tem uma densidade populacional de 7253,9 habitantes por km^2, sendo a quarta maior cidade do país e divide-se em 6 freguesias: Alfragide, Águas Livres, Venteira, Falagueira-Venda Nova, Encosta do Sol e Mina de Água.

De acordo com os Censos de 2021, a população residente na Amadora está persistentemente sujeita a oscilações significativas resultantes do fluxo migratório, representando a população imigrante 11,2% do total da população da cidade, com 99 nacionalidades diferentes em 2016 (40). Comparativamente à média nacional de 6,7% de população imigrante, a Amadora é um dos concelhos com maior diversidade cultural do país, sendo a maioria distribuída pelos países do continente africano, com especial relevância para os PALOP (40, 42).

No que respeita o estado de saúde do concelho, os dados disponíveis remetem a 2017 e constam do Perfil Local de Saúde 2017 (43). Na mortalidade proporcional por grandes grupos de causas de morte, para todas as idades e ambos os géneros, destacam-se as doenças do aparelho circulatório, seguida de neoplasias. Relativamente aos registos de morbilidade nos CSP, medidos pela proporção de inscritos com diagnóstico ativo, salientam-se a hipertensão arterial, as alterações do metabolismo dos lípidos e a obesidade (43).

O estado de saúde da população da Amadora é condicionado em grande parte pelos indicadores demográficos, nomeadamente o envelhecimento da população e a diminuição dos escalões jovens, a elevada densidade populacional, o elevado número de população imigrante, os baixos rendimentos das famílias e os índices de desemprego (42).

A Rede Social assume um papel fundamental no processo de desenvolvimento local, quer pela metodologia de implementação de processos de planeamento estratégico ao nível do território, quer enquanto suporte de intervenções sociais, integradas e eficazes, indutoras de políticas sociais que respondam à multidimensionalidade dos problemas sociais diagnosticados. O Plano de Desenvolvimento Social e de Saúde para 2018-2025 (42) define como prioridades de intervenção no concelho: o envelhecimento populacional, a população migrante, a violência doméstica, a qualificação para a empregabilidade, os territórios e grupos vulneráveis e a melhoria da qualidade de vida e bem-estar ao longo do ciclo de vida.

Sendo a saúde caracterizada *não apenas pela ausência de doença mas também por um estado de completo bem-estar biopsicossocial* (44), a Amadora faz parte da Rede de Municípios Saudáveis, através da promoção de estilos de vida saudáveis, tendo em conta a elevada incidência de doenças associadas a fatores de pobreza em grupos mais vulneráveis.

No entanto, no caso específico da prestação de cuidados e serviços no âmbito da alimentação e nutrição e da atividade física, as barreiras também existem, sendo elas sociais, culturais, educacionais ou económicas, incluindo o acesso limitado a alimentação saudável ou a instalações apropriadas e acessíveis para a atividade física, diferenças culturais nos padrões alimentares e dificuldade em colocar em prática o aconselhamento recebido. Mais ainda, há uma enorme variabilidade no nível de conhecimentos básicos sobre alimentação, nutrição e saúde, na capacidade e habilidade para preparar os alimentos (food-skills) e no poder de compra de alimentos saudáveis (45).

Assim, dado o panorama económico a nível nacional, as particularidades demográficas do concelho da Amadora e o papel fundamental que os CSP desempenham na elaboração de um diagnóstico alimentar da sua população, tornou-se pertinente a realização deste trabalho, que pretende contribuir para o conhecimento da situação de insegurança alimentar local, permitindo identificar necessidades e prioridades de atuação ao nível da alimentação e nutrição.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

Caracterizar a situação de insegurança alimentar na população de utentes do ACeS Amadora.

2.1. Objetivos específicos

- Caracterizar a população de utentes inscritos no ACeS Amadora relativamente a indicadores sociodemográficos;
- Caracterizar o estado de saúde da população de utentes inscritos no ACeS Amadora;
- Estimar a prevalência de insegurança alimentar auto-relatada dos utentes inscritos no ACeS Amadora e seus agregados familiares;
- Descrever a associação entre insegurança alimentar auto-relatada e as características sociodemográficas e do estado de saúde numa amostra de utentes inscritos no ACeS Amadora;
- Identificar determinantes sociodemográficos e de saúde de maior risco de insegurança alimentar numa amostra de utentes inscritos no ACeS Amadora;
- Comparar indicadores sociodemográficos e do estado de saúde e determinantes sociodemográficos e de saúde de maior risco de insegurança alimentar entre utentes imigrantes e portugueses.

3. Metodologia

3.1. Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional, transversal e analítico.

3.2. População em estudo

3.2.1. População-alvo

A população-alvo do estudo foram todos os utentes seguidos nas 10 unidades funcionais do ACeS Amadora: 7 unidades de saúde familiar (USF) e 3 unidades de cuidados de saúde personalizados (UCSP).

3.2.2. Amostragem

O tamanho da amostra foi determinado com base na prevalência esperada de insegurança alimentar de 30% (46, 47) e uma margem de erro de 5%, com recurso ao software *Epi Info*™ (Centers for Disease Control and Prevention).

A amostragem foi não probabilística de conveniência, com estratificação proporcional por unidade funcional, de forma a garantir igual participação dos utentes inscritos em todas as unidades de saúde do ACeS.

No entanto, uma vez que não foi possível totalizar a amostra prevista para a UCSP Brandoa por dificuldades logísticas da unidade, aumentou-se, por conveniência, a recolha noutras unidades de forma a garantir a dimensão amostral previamente definida (Tabela 1).

Tabela 1. População e amostra estratificadas por unidades do ACeS Amadora

Unidade	N	n previsto	n final	variação percentual face ao previsto
UCSP Amadora	34.733	63	63	0%
UCSP António Arnaut	9.918	18	31	+72,2%
UCSP Brandoa	27.211	49	18	-63,3%
USF Águas Livres	15.462	28	30	+7,1%
USF Alma Mater	20.277	36	36	0%
USF Amato Lusitano	13.929	25	26	+4%
USF Arco-Íris	14.334	26	31	+19,2%
USF Conde Da Lousã	17.082	31	38	+22,6%
USF Ribeiro Sanches	11.617	21	23	+9,5%
USF Venda Nova	14.602	26	27	+3,8%
Total	179.165	323	323	

N - população total
n – amostra

3.2.3. Critérios de inclusão e de exclusão

Foram incluídos neste estudo os utentes com idade superior a 18 anos, residentes no concelho da Amadora há pelo menos 1 ano, que recorreram às unidades funcionais do ACeS Amadora entre abril e novembro de 2023, e que aceitaram participar através do seu consentimento informado, livre e esclarecido.

Foram determinados como critérios de exclusão utentes pertencentes a agregados de utentes já selecionados para o estudo, utentes residentes em instituições e utentes com características físicas ou cognitivas impeditivos da participação (surdez, demência).

Foram convidados a participar 352 utentes, dos quais 323 aceitaram participar (91,8% de taxa de adesão ao estudo).

3.3. Recolha de dados

3.3.1. Protocolo de recolha de dados

Foram contactados os coordenadores das unidades funcionais do ACeS Amadora a fim de determinar o(s) dia(s) de recolha de dados, em cada uma das unidades e de garantir as condições logísticas necessárias. Foi solicitada a sua colaboração no sentido de encaminhar os utentes da consulta/tratamento para a triagem e explicação do estudo.

Foram incluídas na equipa de recolha de dados, duas mediadoras interculturais com o objetivo de otimizar a abordagem e entrevista a utentes imigrantes. Estas mediadoras exercem funções no ACeS Amadora, sendo o seu papel promover a facilitação do acesso da população migrante aos serviços públicos, nomeadamente de saúde (48). Foram treinadas previamente pela investigadora principal na aplicação dos questionários e realização das entrevistas, de forma a minimizar o viés de observação.

As entrevistas realizaram-se em espaço reservado para o efeito (sala de reuniões ou gabinete de consulta), depois de explicados os objetivos do estudo e assinado o formulário de consentimento informado (Anexo 1), e basearam-se na aplicação de instrumentos de recolha de dados.

3.3.2. Instrumentos de recolha de dados

Para a recolha das variáveis em estudo foram aplicados dois questionários:

a) questionário de caracterização sociodemográfica e do estado de saúde
b) questionário de insegurança alimentar

Estes documentos foram elaborados em português e inglês (Anexos 2 e 3).

De referir que a unidade de observação para as características sociodemográficas e do estado de saúde se refere ao indivíduo que foi entrevistado, ao passo que, relativamente à insegurança alimentar, a unidade de observação é o agregado familiar do indivíduo.

Questionário de caracterização sociodemográfica e do estado de saúde

No que respeita a caracterização sociodemográfica, o questionário inclui itens de resposta fechada para género, idade, peso e altura, nacionalidade, estado civil, composição do agregado, escolaridade, ocupação profissional, composição e rendimento mensal do agregado familiar.

Foram utilizados o peso e altura auto-reportados para calcular o índice de massa corporal (IMC) dos participantes, que foi categorizado de acordo com os critérios de diagnóstico da Organização Mundial de Saúde (OMS), onde: IMC < 18,5 kg/m^2 representa "Baixo peso", IMC entre 18,5 e 24,9 kg/m^2 representa "Peso normal", IMC entre 25 e 29,9 kg/m^2 representa "Pré-obesidade" e IMC $\geq$ 30 kg/m^2 representa "Obesidade" (49).

A composição do agregado consiste no número de pessoas a viver no mesmo agregado, independentemente das relações familiares existentes entre elas.

O primeiro intervalo da variável rendimento foi definido com base no limiar de risco de pobreza de 6608€ anuais, ou seja, 550,7€ mensais (50).

Relativamente às características do estado de saúde, estas incluem a classificação subjetiva do estado de saúde atual dos participantes, os seus hábitos tabágicos e patologias com diagnóstico médico.

Questionário de insegurança alimentar

A insegurança alimentar foi determinada através da aplicação da versão adaptada para a população portuguesa (47) do questionário *US Department of Agriculture (USDA) Household Food Security Survey Module* desenvolvido por Radimer *et al* (7), amplamente utilizado para avaliar e monitorizar programas públicos de assistência alimentar nos EUA (51,52).

Usado em Portugal como parte integrante do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF, 49), o questionário fornece uma estimativa de insegurança alimentar dos agregados familiares com e sem menores de 18 anos de idade. Uma vez que a insegurança alimentar pode estar associada não só a condições de pobreza estrutural, mas também a condições transitórias de escassez de recursos, esta ferramenta permite recolher informação acerca das quatro dimensões

subjacentes e à vivência/experiência individual de insegurança alimentar: disponibilidade, acesso, utilização e estabilidade/resiliência (5).

O questionário permite rastrear internamente agregados familiares que não manifestem qualquer nível de insegurança alimentar. A Q1 (Tabela 2) em conjunto com a medida do rendimento do agregado familiar, pode servir como rastreio preliminar, permitindo dispensar a participação dos inquiridos com rendimentos mais elevados nas restantes questões. Os agregados familiares com um rendimento superior ao dobro do limiar de pobreza e que respondam "1" à Q1 podem terminar o questionário, sendo classificados com *segurança alimentar elevada.* A utilização deste rastreio preliminar permite reduzir a carga total associada a uma investigação com muitos agregados familiares com rendimentos mais elevados, dado que o seu impacto na redução da precisão na identificação de agregados com insegurança alimentar é referido pelos autores como muito ligeiro ou inexistente (47, 51).

Tabela 2. Questão *screening*

Q1.	*Qual das seguintes frases melhor descreve a alimentação da sua família, nos últimos 12 meses:*
(1)	Temos sempre os alimentos que queremos e precisamos de comer.
(2)	Comemos em quantidades suficientes, mas nem sempre o tipo de alimentos (qualidade ou variedade) que queremos comer.
(3)	Às vezes não temos alimentos suficientes para comer.
(4)	Quase nunca temos alimentos suficientes para comer.
(5)	Não sabe/ Não responde

A escala de segurança alimentar é constituída por 18 questões sujeitas a pontuação, 10 dirigidas a todos os agregados familiares e 8 questões especificamente dirigidas a agregados com menores de 18 anos de idade.

A pontuação final atribuída ao questionário varia entre 0 e 18, tendo em conta as respostas afirmativas a cada questão.

As questões com resposta "sim" são, inequivocamente, consideradas afirmativas.

As questões Q2 a Q7 têm 3 opções de resposta: *quase sempre verdadeira*, *às vezes verdadeira* e *nunca verdadeira*. Para estas questões, são consideradas respostas afirmativas as opções *quase sempre verdadeira* e *às vezes verdadeira*, uma vez que indicam que a condição ocorreu em mais do que um momento durante o ano.

As questões Q8a, Q12a e Q14a são questões de seguimento cujas opções de resposta são: *quase todos os meses alguns meses, mas não em todos*; *apenas em 1 ou 2 meses*. As primeiras duas opções são consideradas afirmativas e a terceira é considerada negativa (Anexo 3).

O nível de segurança alimentar reflete 4 intervalos significativos de gravidade que são definidos na tabela 3, tendo em conta a pontuação final e a existência ou não de menores de 18 anos no agregado.

De acordo com a USDA (53), os diferentes níveis são definidos como:

- Segurança alimentar elevada - acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, e quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais;
- Segurança alimentar marginal - preocupação ou incerteza quanto ao acesso aos alimentos no futuro ou quanto à qualidade inadequada dos alimentos;
- Segurança alimentar baixa - redução da qualidade, variedade ou desejabilidade da dieta, mas com ligeira ou nenhuma indicação de redução da ingestão alimentar.
- Segurança alimentar muito baixa – múltiplas indicações de comprometimento do padrão alimentar e de redução da ingestão de alimentos.

Tabela 3: Escala de segurança alimentar

	Pontuação final (número de respostas afirmativas)	
	Agregados sem menores de 18 anos	Agregados com menores de 18 anos
Segurança alimentar elevada	0	0
Segurança alimentar marginal	1-2	1-2
Segurança alimentar baixa	3-5	3-7
Segurança alimentar muito baixa	6-10	8-18

Fonte: USDA, ERS 2023 (53)

Os agregados familiares com segurança alimentar elevada e marginal são classificados com “Segurança alimentar” e os agregados com segurança alimentar baixa e muito baixa são classificados com “Insegurança alimentar”. De forma a facilitar a compreensão e uniformizar a nomenclatura de acordo com a utilizada em Portugal, nomeadamente no IAN-AF, onde o mesmo instrumento é aplicado, neste documento refere-se o nível de segurança alimentar baixa como “insegurança alimentar moderada” e o nível de segurança alimentar muito baixa como “insegurança alimentar grave”.

3.4. Aspetos éticos

O estudo foi submetido à Comissão de Ética para a Saúde da ARSLVT, tendo sido obtido parecer favorável a 17.02.2023 (Anexo 4).

Foi apresentada a todos os potenciais participantes a descrição acerca do mesmo e o formulário de consentimento informado, livre e esclarecido. Os interessados em participar ficaram instalados numa sala privada, tendo sido esclarecidas quaisquer preocupações ou dúvidas. Depois de facultarem o seu consentimento por escrito, procedeu-se à realização da entrevista. Durante o decurso da entrevista o participante teve a liberdade de poder interromper a sua participação. Foi garantida a confidencialidade dos questionários aplicados, identificados por números de código exclusivos. O número de utente foi recolhido apenas para efeito de confirmação do primeiro critério de exclusão. Todos os dados recolhidos foram arquivados num local com acesso restrito à investigadora principal, em armário fechado à chave, e serão destruídos num prazo máximo de cinco anos após a conclusão do estudo.

3.5. Análise estatística

Os dados foram trabalhados sob codificação e tratados estatisticamente no programa *SPSS® IBM Statistics* versão 28, com um nível de significância de 5%.

Foi realizada a estatística descritiva para analisar as características da população em estudo: idade, género, IMC, estado civil, nível de escolaridade, agregado familiar, ocupação profissional, rendimento mensal do agregado, nacionalidade, estado de saúde percecionado, hábitos tabágicos, doenças com diagnóstico clínico e itens do questionário de insegurança alimentar.

As variáveis quantitativas foram transformadas em categóricas ordinais e a variável ordinal *rendimento* foi reagrupada de forma a reduzir o número de categorias.

Para verificar a existência de associação entre o nível de insegurança alimentar e variáveis qualitativas foi usado o teste do Qui-quadrado da independência e para avaliar a correlação entre o grau de insegurança alimentar e variáveis ordinais foi usado o teste de correlação de Spearman.

Foi também investigada a associação entre a nacionalidade e as variáveis do âmbito da saúde através do teste Qui-Quadrado.

Para investigar a capacidade preditiva de insegurança alimentar por cada uma das variáveis em estudo – independentes ou explicativas – recorreu-se à regressão logística binária, considerando a presença de insegurança alimentar como evento (0-segurança alimentar, 1-insegurança alimentar).

Para garantir o pressuposto da ausência de elevada correlação e multicolinearidade entre as variáveis independentes procedeu-se à análise de correlação de Spearman (ρ<0,7) à análise da tolerância (>0,1) e do VIF *variance inflation factor* (<10) (54). O método de introdução das variáveis selecionado foi o de *Eliminação de Backward (Taxa de probabilidade) – Stepwise Backward LR*, sendo o objetivo explorar as variáveis independentes de maior utilidade na previsão da insegurança alimentar, eliminando variáveis supérfluas (55, 56).

Os resultados foram apresentados sob a forma de *odds ratio* (OR), *odds ratio* ajustados (ORa) e intervalo de confiança de 95% (IC).

4. Resultados

4.1. Caracterização sociodemográfica

A amostra em estudo consiste num total de 323 utentes inquiridos, o que corresponde a 323 agregados familiares constituídos por 855 indivíduos, entre eles 175 menores de 18 anos. As idades estão compreendidas entre os 18 e 93 anos de idade, com média de idades de 54 anos (54,1± 16,3 anos), a maioria é do género feminino (71,5%), não sendo a distribuição de idade nem de género homogénea entre portugueses e imigrantes (p=0,003 e p=0,005, respetivamente). O excesso de peso (pré-obesidade e obesidade) está presente em 76,1% e o baixo peso em cerca de 2% da amostra.

Cerca de metade (47,4%) dos participantes é casado ou vive em união de facto, tem um agregado com 3 ou mais elementos e 33% têm menores de 18 anos de idade a fazer parte do mesmo, apresentando estas variáveis diferenças no que toca à nacionalidade (p=0,01; p=0,003 e p=0,012, respetivamente). Relativamente ao nível de escolaridade, 16,1% concluíram o ensino superior e 5% não têm escolaridade. Quase 6% dos inquiridos portugueses e 17,5% dos imigrantes estavam desempregados à data da recolha dos dados (p<0,001) e 35% dos agregados apresentam um rendimento mensal total inferior a 1100€. As características sociodemográficas da amostra encontram-se detalhadas na Tabela 6.

No que respeita a nacionalidade, cerca de 32% dos participantes têm nacionalidade estrangeira, tendo sido registadas 12 nacionalidades diferentes, por ordem decrescente de participação: 11,8% Cabo-Verde, 9,3% Brasil, 3,7% São Tomé e Príncipe, 1,9% Angola, 1,9% Guiné, 1,5% Moçambique, 0,3% Roménia, 0,3% Nigéria, 0,3% Moldávia, 0,3% França, 0,3% Nepal, 0,3% Bulgária (dados agregados em continentes na Figura 4). A maioria (89,2%) reside há mais de 5 anos no concelho da Amadora.

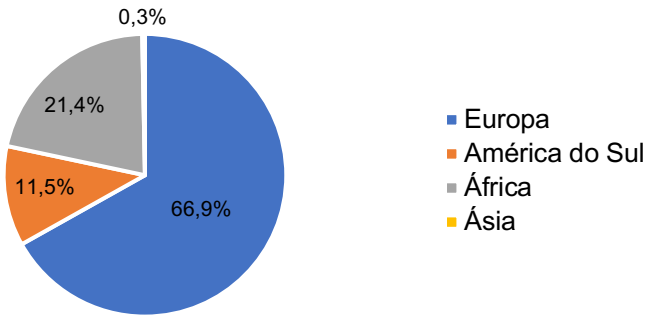

Figura 4. Nacionalidade dos participantes agregada por continentes

Tabela 4. Características sociodemográficas dos participantes portugueses e imigrantes

Variáveis	**Total n=323**	Portugueses n=220	Imigrantes n=103	p*
Género				**0,003**
feminino, n (%)	231 (71,5%)	146 (66,4%)	85 (82,5%)	
masculino, n (%)	92 (28,5%)	74 (33,6%)	18 (17,5%)	
Idade, anos				**0,005**
18 a 34 anos, n (%)	45 (13,9%)	31 (14,1%)	9 (8,7%)	
35-64 anos, n (%)	183 (56,7%)	113 (51,4%)	52 (50,5%)	
65 anos ou mais, n (%)	95 (29,4%)	76 (34,5%)	42 (40,8%)	
média ± desvio padrão	54,1± 16,3	55,9±16,8	50,3±14,7	
mínimo - máximo	18-93	18-93	18-89	
IMC, kg/m^2				0,742
baixo peso, n (%)	6 (1,9%)	5 (2,3%)	1 (0,9%)	
peso normal, n (%)	71 (22%)	50 (22,7%)	21 (20,5%)	
pré-obesidade, n (%)	115 (35,6%)	79 (35,9%)	36 (34,9%)	
obesidade, n (%)	131 (40,5%)	86 (39,1%)	45 (43,7%)	
média ± desvio padrão	29,7±5,6	29,6±5,4	30,1±6,1	
mínimo - máximo	14-47	17-41,8	14-47	
Estado civil, n (%)				**0,010**
solteiro	91 (28,2%)	52 (23,6%)	39 (37,9%)	
divorciado / viúvo	79 (24,5%)	62 (28,2%)	17 (16,5%)	
casado/ união de facto	153 (47,4%)	106 (48,2%)	47 (46,6%)	
Escolaridade, n (%)				0,445
sem escolaridade	16 (5,0%)	10 (4,5%)	6 (5,8%)	
básico	128 (39,6%)	83 (37,7%)	45 (43,7%)	
secundário	127 (39,3%)	93 (42,3%)	34 (33,0%)	
superior	52 (16,1%)	34 (15,5%)	18 (17,5%)	
Agregado familiar, n (%)				**0,003**
1 elemento	66 (20,4%)	50 (22,7%)	16 (15,5%)	
2 elementos	104 (32,2%)	80 (36,4%)	24 (23,3%)	
3 ou mais elementos	153 (47,4%)	90 (40,9%)	63 (61,2%)	
Menores de 18 anos	107 (33,1%)	63 (28,6%)	44 (42,7%)	**0,012**
Ocupação profissional, n (%)				**<0,001**
trabalhador remunerado	189 (58,5%)	124 (56,4%)	64 (62,1%)	
desempregado	31 (9,6%)	13 (5,9%)	18 (17,5%)	
outro (estudante, reformado, incapacitado)	103 (31,9%)	83 (37,7%)	29 (28,2%)	
Rendimento				0,542
abaixo de 1100€	113 (35,0%)	77 (35,0%)	36 (35,0%)	
1100 a 2000€	115 (35,6%)	82 (37,3%)	33 (32,0%)	
acima de 2001€	95 (29,4%)	61 (27,7%)	34 (33,0%)	

*Qui-quadrado

4.2. Caracterização do estado de saúde

A Tabela 5 resume as características referentes ao estado de saúde, comparando as mesmas entre portugueses e imigrantes. Quase 20% da amostra total considera o seu estado de saúde fraco ou muito fraco, tendo sido verificada uma associação significativa do estado de saúde percecionado com a nacionalidade (p=0,007), sendo maior a prevalência de estado de saúde fraco e muito fraco no grupo de utentes imigrantes. No entanto, embora com maior perceção de estado de saúde fraco e muito fraco, não foi detetada associação entre a nacionalidade e a existência de patologias com diagnóstico clínico, agrupadas em grandes categorias de doenças (p>0,05) nem com o número de patologias (p=0,296).

A categoria de "outras" patologias inclui hipo/hipertiroidismo, asma, anemia, epilepsia, endometriose, HIV, enxaqueca e doenças oftalmológicas, com prevalências entre 0,3 e 2%.

Tabela 5. Características referentes ao estado de saúde dos participantes portugueses e imigrantes.

Variáveis	Total n=323	Portugueses n=220	Imigrantes n=103	p*
Estado de saúde percecionado				**0,007**
excelente	16 (5,0%)	9 (4,1%)	7 (6,8%)	
bom	109 (33,7%)	77 (35,0%)	32 (31,1%)	
razoável	134 (41,5%)	99 (45,0%)	33 (32,0%)	
fraco	53 (16,4%)	29 (13,2%)	24 (23,3%)	
muito fraco	11 (3,4%)	4 (1,8%)	7 (6,8%)	
Hábitos tabágicos	47 (14,5%)	42 (19,1%)	5 (4,9%)	**0,012**
Patologias com diagnóstico clínico				
doenças cardiovasculares	307 (95,0%)	220 (100%)	92 (89,3%)	0,312
obesidade	131 (40,6%)	87 (39,5%)	44 (42,7%)	0,421
diabetes	79 (24,5%)	54 (24,5%)	25 (24,3%)	0,144
doenças ósseas/ reumatológicas	49 (15,2%)	39 (17,7%)	10 (9,7%)	0,127
saúde mental	39 (12,1%)	30 (13,6%)	9 (8,7%)	0,107
doenças gastrointestinais	38 (11,8%)	33 (15%)	5 (4,9%)	0,068
cancro	24 (7,4%)	23 (10,5%)	5 (4,9%)	0,211
doenças pulmonares/respiratórias	15 (4,6%)	18 (8,2%)	6 (5,8%)	0,089
outras	48 (14,8%)	43 (19,5%)	5 (4,9%)	0,058
Número de patologias				0,296
nenhuma	124 (38,4%)	84 (38,2%)	40 (38,8%)	
1	62 (19,2%)	36 (16,4%)	26 (25,2%)	
2	68 (21,1%)	47 (21,4%)	21 (20,4%)	
3 ou mais	69 (21,4%)	53 (24,0%)	17 (16,5%)	
Cuidados regulares de saúde	185 (57,3%)	128 (58,2%)	57 (54,4%)	0,371

* Qui-quadrado

Verificou-se também que existe uma associação entre a nacionalidade e os hábitos tabágicos atuais, apresentando os participantes portugueses maior prevalência de tabagismo do que os participantes imigrantes (19,1% vs 4,9%, p=0,012).

4.3. Insegurança alimentar

Do total dos 323 agregados familiares, 96 (29,7%) estão em situação de insegurança alimentar, dos quais 62 (19,2%) em situação de insegurança alimentar moderada e 34 (10,5%) em situação grave (Figura 5). Dos 227 (70,3%) agregados classificados com segurança alimentar, 39 (12,1%) apresentam segurança alimentar marginal.
Em 36,4% dos agregados com insegurança alimentar existem menores de 18 anos.

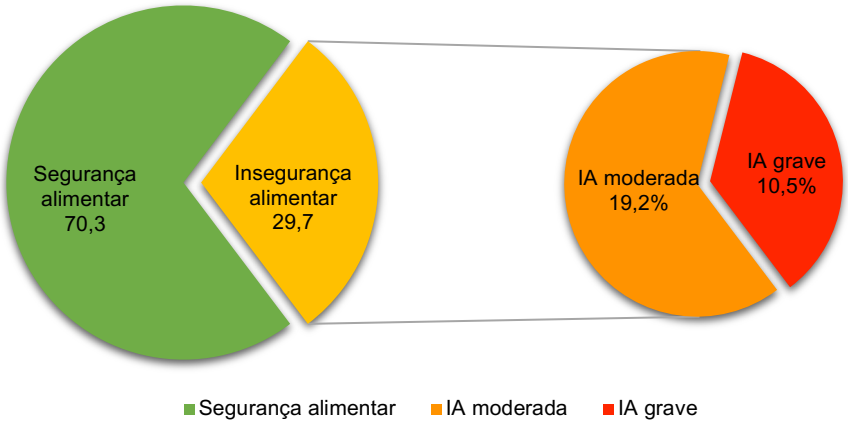

Figura 5. Prevalência de insegurança alimentar

A Tabela 6 apresenta a prevalência das características sociodemográficas e de saúde por nível de insegurança alimentar e a associação entre as mesmas.
Verificou-se que a insegurança alimentar está associada de forma significativa com o género ($p<0,001$), sendo mais reportada pelas mulheres inquiridas do que pelos homens; com o estado civil ($p<0,001$), verificando-se maior prevalência de insegurança alimentar nos participantes solteiros; com a ocupação profissional ($p<0,001$), apresentando maior contagem nos participantes desempregados e com a nacionalidade ($p<0,001$), sendo mais prevalente nos participantes de nacionalidade estrangeira. Quando analisadas as nacionalidades com maior frequência na amostra, verificou-se maior prevalência de insegurança alimentar grave nos participantes de Cabo-Verde e S. Tomé e Príncipe. O nível de insegurança alimentar está ainda correlacionado de forma significativa e positiva com o estado de saúde ($\rho=0,281$; $p<0,001$), ou seja, quanto pior o estado de saúde percecionado, maior o nível de insegurança alimentar e com o número de patologias ($\rho=0,304$; $p<0,001$), quanto mais patologias, maior o grau de insegurança alimentar.

Tabela 6. Distribuição das características sociodemográficas por nível de segurança alimentar

Variáveis	SA elevada (n=188)	SA marginal (n=39)	IA moderada (n=62)	IA grave (n=34)	p*
Género					**<0,001***
feminino	120 (63,8%)	33 (84,6%)	47 (75,8%)	31 (91,2%)	
masculino	68 (36,2%)	6 (15,4%)	15 (24,2%)	3 (8,8%)	
Faixa etária					0,244**
18 a 34 anos	27 (14,4%)	7 (17,9%)	8 (13,1%)	3 (8,8%)	
35 a 64 anos	108 (57,4%)	26 (66,7%)	31 (50,8%)	18 (52,9%)	
65 ou mais anos	53 (28,2%)	6 (15,4%)	23 (36,1%)	13 (38,2%)	
IMC					0,550**
baixo peso	3 (1,6%)	1 (2,6%)	0	2 (5,9%)	
peso normal	44 (23,4%)	8 (20,5%)	10 (16,1%)	9 (26,5%)	
excesso de peso	59 (31,4%)	19 (48,7%)	24 (38,7%)	13 (38,2%)	
obesidade	82 (43,6%)	11 (28,2%)	28 (45,2%)	10 (29,4%)	
Estado civil					**<0,001***
solteiro	37 (19,7%)	10 (25,6%)	26 (41,9%)	18 (52,9%)	
divorciado	21 (11,2%)	8 (20,5%)	11 (17,7%)	2 (5,9%)	
viúvo	21 (11,2%)	4 (10,3%)	6 (9,7%)	6 (17,6%)	
casado/união de facto	109 (57,9%)	17 (45,6%)	19 (30,6%)	8 (23,5%)	
Ocupação profissional					**<0,001***
trabalhador remunerado	124 (65,9%)	23 (58,9%)	31 (50,0%)	11 (32,4%)	
desempregado	8 (4,3%)	4 (10,3%)	7 (11,2%)	12 (35,3%)	
outro	56 (29,8%)	12 (30,8%)	24 (38,7%)	11 (32,4%)	
Escolaridade					0,434**
Sem escolaridade	10 (5,3%)	0	4 (6,5%)	2 (5,9%)	
básico	73 (38,8%)	12 (30,8%)	31 (50,0%)	12 (35,3%)	
secundário	73 (38,8%)	16 (41,0%)	21 (33,9%)	17 (50,0%)	
superior	32 (17,0%)	11 (28,2%)	6 (9,7%)	3 (8,8%)	
Nacionalidade					**<0,001***
portuguesa	148 (78,7%)	30 (76,9%)	32 (51,6%)	10 (29,4%)	
estrangeira	40 (21,3%)	9 (23,1%)	30 (48,4%)	24 (70,6%)	
CABO-V**ERDE**	8 (4,2%)	2 (5,1%)	15 (24,2%)	13 (38,2)	
B**RASIL**	20 (10,6%)	3 (7,7%)	4 (6,5%)	3 (8,8%)	
S. Tomé e Príncipe	3 (1,6%)	1 (2,6%)	3 (4,8%)	5 (14,7%)	
Agregado familiar					0,834**
1 pessoa	35 (18,6%)	7 (17,9%)	14 (22,5%)	10 (29,4%)	
2 pessoas	65 (34,6%)	15 (38,5%)	17 (27,4%)	7 (20,6%)	
3 ou mais pessoas	88 (46,8%)	17 (43,6%)	31 (50,0%)	17 (50,0%)	
Agregado com menores	62 (32,9%)	10 (25,6%)	20 (32,2%)	15 (44,1%)	0,413*
Rendimento do agregado					0,834**
abaixo de 1100€	61 (32,4%)	11 (28,2%)	30 (48,4%)	11 (32,4%)	
entre 1101 e 2000€	71 (37,8%)	16 (41,0%)	18 (29,0%)	10 (29,4%)	
acima de 2001€	56 (29,8%)	12 (30,8%)	14 (22,6%)	13 (39,2%)	
Estado de saúde					**<0,001****
excelente	11 (5,9%)	2 (5,1%)	2 (3,2%)	1 (2,9%)	ρ=0,291
bom	76 (40,4%)	11 (28,2%)	19 (30,6%)	3 (8,8%)	
razoável	81 (43,1%)	18 (46,2%)	22 (35,5%)	13 (39,2%)	
fraco/ muito fraco	20 (10,6%)	8 (20,5%)	19 (30,6%)	17 (50,0%)	
Número de patologias					**<0,001****
0	88 (46,8%)	21 (53,8%)	15 (24,2%)	0	ρ=0,304
1	37 (19,7%)	5 (12,8%)	13 (20,9%)	7 (20,6%)	
2	34 (18,1%)	6 (15,4%)	21 (33,9%)	7 (20,6%)	
3 ou mais	29 (15,4%)	7 (17,9%)	13 (20,9%)	20 (58,8%)	
Cuidados regulares saúde	110 (58,5%)	21 (53,8%)	36 (50,1%)	18 (52,9%)	p=0,905*

*Qui-quadrado / **Ró de Spearman

Os resultados dos itens do questionário de insegurança alimentar estão apresentados na Tabela 7. Cerca de um terço dos participantes referem viver preocupados com o facto de não ter dinheiro para comprar comida caso esta falte e um quarto afirmam mesmo não ter dinheiro para repor alimentos quando acabam.
Foi referido por 17% dos inquiridos terem comido menos do que deveriam por falta de dinheiro, enquanto 3,7% afirmam ter passado um dia inteiro sem comer pelo mesmo motivo. No que respeita os agregados com menores de 18 anos, cerca de 10% referem não conseguir oferecer aos menores uma alimentação saudável, baseando a sua oferta alimentar em produtos baratos e pouco variados, devido à falta de dinheiro. Em 3% dos agregados, as crianças e jovens não comem o suficiente, comendo menos ou saltando refeições devido à indisponibilidade financeira.

Tabela 7. Frequência de respostas afirmativas ao questionário

Questões gerais dirigidas a todos os agregados com respostas afirmativas	n	%	IC 95%
Q2. Vivo preocupado se a comida acaba antes de ter dinheiro para comprar mais.	121	37,4%	32,4-42,9
Q3. Os alimentos que comprei já acabaram e não tenho dinheiro para comprar mais.	83	25,7%	20,9-30,5
Q4. Não consigo comprar alimentos para fazer refeições completas e saudáveis.	109	33,7%	28,6-38,9
Q9. Nos últimos 12 meses, algum adulto da sua família comeu menos ou deixou de comer porque não havia dinheiro suficiente para comer?	33	10,2%	6,9-13,5
Q10. Nos últimos 12 meses, acha que comeu menos do que deveria porque não tinha dinheiro suficiente para comer?	55	17%	12,9-21,1
Q11. Nos últimos 12 meses, sentiu fome, mas não comeu porque não tinha dinheiro suficiente para comer?	35	10,8%	7,4-14,2
Q12. Nos últimos 12 meses, perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comer?	16	5%	2,6-7,3
Q13. Nos últimos 12 meses, algum dos adultos da sua família passou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro suficiente para comer?	12	3,7%	1,7-5,8
Questões dirigidas a agregados com menores de 18 anos com respostas afirmativas	n	%	IC 95%
Q5. Alimento os meus filhos (ou outros moradores menores de 18 anos) com alimentos baratos e pouco variados, porque o dinheiro não chega.	30	9,2%	6,1-12,5
Q6. Eu não consigo oferecer aos meus filhos (...) uma alimentação saudável porque o dinheiro não chega.	31	9,6%	6,4-12,8
Q7. Nos últimos 12 meses, alguma vez mandou os seus filhos (...) comer em casa de familiares ou amigos porque já não tinha mais comida em casa?	2	0,6%	0,0-1,5
Q8. Os meus filhos (...) não comem o suficiente porque não tenho como lhes dar comida.	9	2,8%	1,0-4,6
Q14. Nos últimos 12 meses, os seus filhos (...) comeram menos ou saltaram refeições porque não havia dinheiro suficiente para comer?	10	3,1%	1,2-5,0
Q15. Nos últimos 12 meses, os seus filhos (...) tiveram fome, mas não comeram porque não havia dinheiro suficiente para comer?	5	1,5%	0,2-2,9
Q16. Nos últimos 12 meses, os seus filhos (...) passaram um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro suficiente para comer?	1	0,3%	0,0-0,9

Como se pode ver na Figura 6, quando avaliada a frequência de respostas afirmativas nos agregados sem menores de 18 anos de acordo com o nível de insegurança alimentar, *ter sentido fome*, *ter comido menos do que devia* e *ter passado um dia inteiro sem comer* foram mais referidas por agregados em situação de insegurança alimentar grave (ρ=-0,598; ρ=-0,657; ρ=-0,442; p<0,001), ao passo que nos casos de insegurança alimentar moderada foram mais prevalentes afirmações em relação à impossibilidade de fazer refeições completas e saudáveis e de repor alimentos quando acabam (ρ=-0,804; ρ=-0,785; p<0,001).

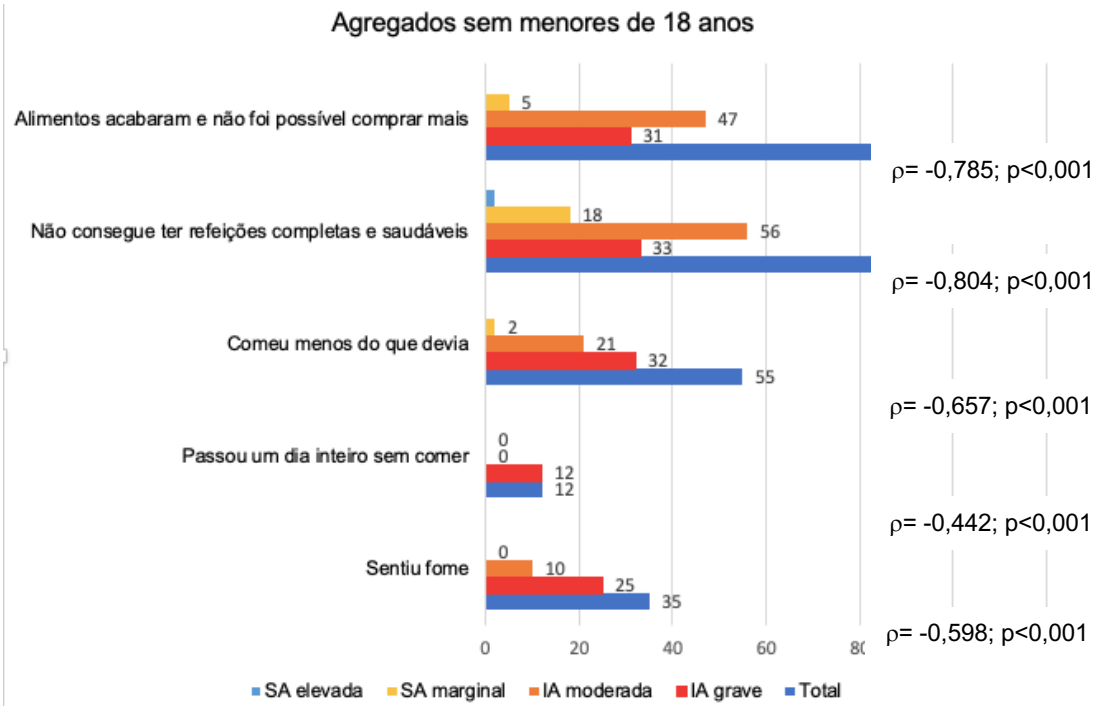

Figura 6. Respostas afirmativas por nível de insegurança alimentar em agregados sem menores de 18 anos.

No caso dos agregados com menores de 18 anos, *sentir fome* e *não comer o suficiente* foram afirmações mais prevalentes nas situações de insegurança alimentar grave, enquanto fazer uma *alimentação baseada em produtos baratos e pouco variados* e *comer menos ou saltar refeições* foram reportadas tanto em situações de insegurança alimentar grave como moderada, tendo sido encontradas correlações negativas significativas entre todas as questões e o nível de insegurança alimentar (Figura 7).

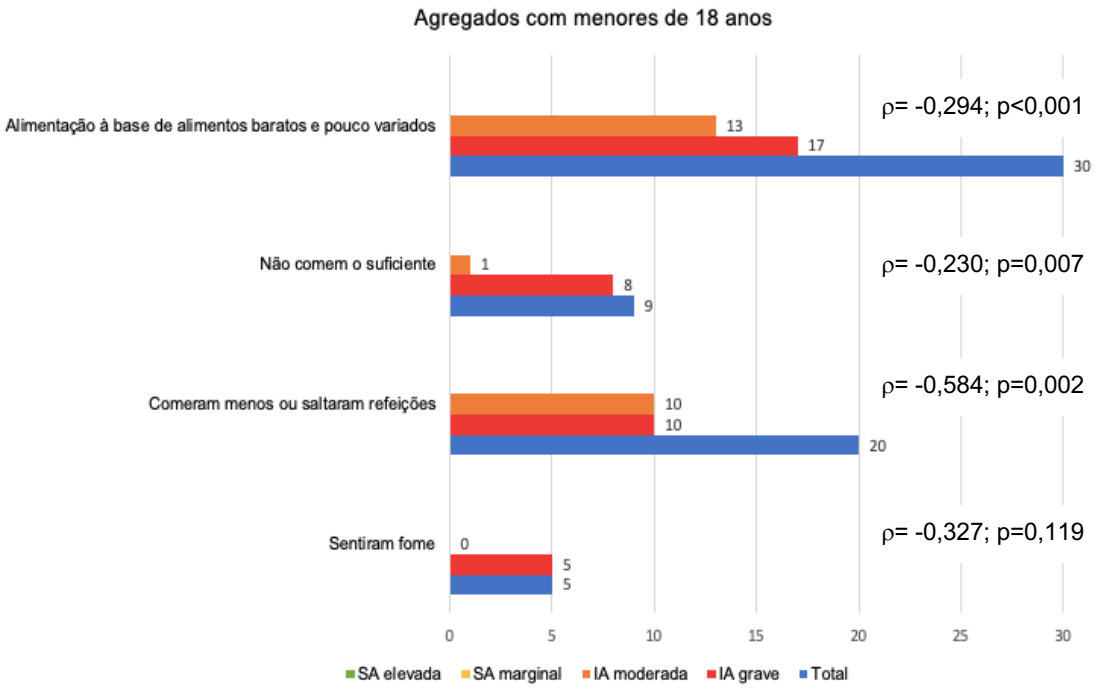

Figura 7. Respostas afirmativas por nível de insegurança alimentar em agregados com menores de 18 anos.

4.4. Determinantes de insegurança alimentar

Procedeu-se à análise de regressão logística binária depois de confirmada a ausência de multicolinearidade e de correlação forte entre as variáveis independentes, condições necessárias para avançar.

Na Tabela 8 podem verificar-se os resultados decorrentes da aplicação de um modelo de regressão logística binária onde o evento é a insegurança alimentar. Nesta análise foram incluídas as variáveis sociodemográficas e de estado de saúde estudadas, sendo apresentados na tabela os *odds ratios* (OR) de cada variável isoladamente e os *odds ratios* ajustados pelo modelo.

De acordo com os fatores sociodemográficos e de estado de saúde relacionados com a insegurança alimentar, verificou-se que apresentam maior probabilidade de pertencer a agregados familiares em insegurança alimentar: os inquiridos solteiros comparativamente aos casados (OR 3,090; IC 1,353-7,059), os que concluíram apenas o ensino básico em relação aos que concluíram o ensino superior (OR 3,296; IC 1,175-9,247), os imigrantes em relação aos portugueses (OR 4,358; IC 2,206-8,611), os agregados com 3 ou mais elementos em relação aos agregados com um elemento apenas (OR 2,686; IC 1,019-7,079) e os agregados com rendimentos inferiores a 1100€ em comparação a rendimentos superiores a 2001€ (OR 7,359; IC 2,613-20,726).

Tabela 8. *Odds ratios* (OR), *odds ratios* ajustados e respetivos intervalos de confiança (IC) para a presença de insegurança alimentar e as variáveis em estudo

Variáveis	OR (IC 95%)	OR ajustado (IC 95%)
Género*		
feminino	2,056 (1,147-3,683)	1,134 (0,522-2,465)
masculino	1	1
Faixa etária*		
18-34 anos	1	1
35-64 anos	1,543 (0,715-3,333)	1,172 (0,437-3,141)
65 anos ou mais	1,538 (0,672-3,518)	0,523 (0,134-2,040)
Estado civil		
solteiro	4,181 (2,329-7,503)	**3,090 (1,353-7,059)**
divorciado	2,092 (0,964-4,541)	1,696 (0,634-4,540)
viúvo	2,240 (1,002-5,006)	1,457 (0,443-4,794)
casado/união facto	1	1
Escolaridade		
sem escolaridade	12,100 (3,304-44,313)	3,176 (0,660-15,275)
básico	4,144 (1,806-9,509)	**3,296 (1,175-9,247)**
secundário	1,094 (0,449-2,645)	0,818 (0,291-2,298)
superior	1	1
Ocupação*		
trabalhador remunerado	1	1
desempregado	6,277 (2,767-14,239)	1,919 (0,639-5,758)
outro	1,871 (1,096-3,192)	1,510 (0,657-3,471)
Nacionalidade		
portuguesa	1	1
estrangeira	4,721 (2,802-7,816)	**4,358 (2,206-8,611)**
Agregado familiar		
1 pessoa	1	1
2 pessoas	0,497 (0,251-0,983)	0,909 (0,353-2,337)
3 ou mais pessoas	0,800 (0,436-1,468)	**2,686 (1,019-7,079)**
Menores de 18 anos*	1,183 (0,715-1,958)	1,334 (0,677-2,628)
Rendimento do agregado		
abaixo de 1100€	14,204 (6,293-32,061)	**7,359 (2,613-20,726)**
entre 1101 e 2000€	2,719 (1,155-6,401)	2,520 (0,971-6,538)
acima de 2001€	1	1
Estado de saúde**		
excelente	1	1
bom	1,034 (0,270-3,960)	2,085 (0,392-11,089)
razoável	1,532 (0,412-5,696)	3,553 (0,680-18,567)
fraco/ muito fraco	5,571 (1,446-21,471)	5,271 (0,944-29,430)
Hábitos tabágicos*	1,021 (0,519-2,009)	1,861 (0,780-4,439)
Número patologias*		
nenhuma	1	1
1	0,855 (0,435-1,651)	0,750 (0,276-2,042)
2	0,878 (0,457-1,686)	0,594 (0,215-1,640)
3 ou mais	0,990 (0,522-1,876)	0,481 (0,168-1,378)

* Variáveis removidas pelo modelo

** Variável não explicativas mas que melhora a capacidade preditiva do modelo

Realizou-se o mesmo procedimento separadamente para a amostra de participantes de origem portuguesa e para a amostra de participantes imigrantes.

Como se pode verificar na Tabela 9, para os participantes de origem portuguesa, os determinantes de insegurança alimentar são o rendimento mensal do agregado e os

hábitos tabágicos. Um agregado com rendimentos abaixo de 1100€ tem 8,7 vezes mais possibilidade de estar numa situação de insegurança alimentar (OR 8,730; IC 2,607-29,232) comparativamente a rendimentos acima de 2001€. Em relação a participantes que não fumam, os que apresentam hábitos tabágicos têm 3,4 vezes mais possibilidade de pertencer a agregados com insegurança alimentar (OR 3,375; IC 1,345-8,469).

Tabela 9. *Odds ratios* (OR), *odds ratios* ajustados e respetivos intervalos de confiança (IC) para a presença de insegurança alimentar nos agregados portugueses

Variáveis	**OR (IC 95%)**	**OR ajustado (IC 95%)**
Género*		
feminino	1,796 (0,829-3,893)	1,334 (0,499-3,568)
masculino	1	1
Faixa etária*		
18-34 anos	1	1
35-64 anos	2,489 (0,697-8,889)	1,362 (0,324-5,716)
65 anos ou mais	2,333 (0,624-8,719)	0,598 (0,118-3,033)
Estado civil*		
solteiro	3,373 (1,421-8,009)	1,469 (0,400-5,393)
divorciado	3,662 (1,347-9,954)	1,337 (0,305-5,859)
viúvo	2,393 (0,841-6,805)	0,879 (0,183-4,218)
casado/união facto	1	1
Escolaridade**		
Sem escolaridade	17,000 (1,993-145,000)	6,550 (0,600-71,469)
básico	4,567 (1,293-16,136)	2,072 (0,503-8,540)
secundário	1,360 (0,346-5,342)	0,695 (0,157-3,086)
superior	1	1
Ocupação*		
trabalhador remunerado	1	1
desempregado	1,860 (0,461-7,503)	0,690 (0,119-4,013)
outro	1,771 (0,879-3,570)	2,282 (0,620-8,403)
Agregado familiar*		
1 pessoa	1	1
2 pessoas	0,460 (0,197-1,073)	0,662 (0,234-1,875)
3 ou mais pessoas	0,424 (0,185-0,974)	0,762 (0,226-2,565)
Menores de 18 anos*	0,734 (0,345-1,563)	0,747 (0,282-1,976)
Rendimento do agregado		
abaixo de 1100€	13,054 (4,254-40,056)	**8,730 (2,607-29,232)**
entre 1101 e 2000€	2,396 (0,718-7,999)	1,912 (0,542-6,747)
acima de 2001€	1	1
Estado de saúde*		
excelente	1	1
bom	1,059 (0,118-9,480)	2,109 (0,150-29,734)
razoável	1,877 (0,221-15,918)	3,968 (0,297-52,963)
fraco/ muito fraco	4,952 (0,554-44,291)	5,469 (0,390-76,633)
Hábitos tabágicos	2,303 (1,071-4,953)	**3,375 (1,345-8,469)**
Número patologias*		
nenhuma	1	1
1	0,333 (0,092-1,213)	0,301 (0,069-1,311)
2	0,868 (0,355-2,124)	0,584 (0,185-1,840)
3 ou mais	1,073 (0,469-2,456)	0,491 (0,162-1,490)

* Variáveis removidas pelo modelo
** Variável não explicativa mas que melhora a capacidade preditiva do modelo

Quando analisados os participantes imigrantes, verificou-se que os determinantes de insegurança alimentar são o estado civil (OR 6,002; IC 1,404-25,659), a dimensão (OR 13,953; IC 2,119-91,887) e o rendimento do agregado (OR 7,110; IC 1,257-40,226), em que participantes solteiros, agregados com 3 ou mais elementos e rendimentos abaixo de 1100€ apresentam maior probabilidade de se encontrarem em insegurança alimentar (Tabela 10).

Tabela 10. *Odds ratios* (OR), *odds ratios* ajustados e respetivos intervalos de confiança (IC) para a presença de insegurança alimentar nos agregados imigrantes

Variáveis	OR (IC 95%)	OR ajustado (IC 95%)
Género*		
feminino	1,474 (0,530-4,101)	0,732 (0,143-3,753)
masculino	1	1
Faixa etária*		
18-34 anos	1	1
35-64 anos	0,917 (0,290-2,893)	0,638 (0,128-3,173)
65 anos ou mais	2,333 (0,565-9,639)	1,799 (0,207-15,606)
Estado civil		
solteiro	4,181 (2,329-7,503)	**6,002 (1,404-25,659)**
divorciado	2,092 (0,964-4,541)	0,702 (0,141-3,490)
viúvo	2,240 (1,002-5,006)	14,142 (0,0-3,45)
casado/ união fato	1	1
Escolaridade**		
sem escolaridade	5,333 (0,968-29,393)	3,136 (0,302-32,553)
básico	9,667 (2,414-38,713)	4,479 (0,862-23,283)
secundário	0,800 (0,226-2,835)	0,491 (0,105-2,300)
superior	1	1
Ocupação*		
trabalhador remunerado	1	1
desempregado	15,273 (3,216-72,524)	5,137 (0,612-43,102)
outro	6,109 (1,976-18,891)	2,208 (0,353-13,821)
Agregado		
1 elemento	1	1
2 elementos	0,519 (0,145-1,849)	2,810 (0,403-19,585)
3 ou mais elementos	1,008 (0,333-3,053)	**13,953 (2,119-91,887)**
Menores de 18 anos**	1,682 (0,746-3,789)	2,784 (0,843-9,196)
Rendimento do agregado		
abaixo de 1100€	13,104 (3,684-46,614)	**7,110 (1,257-40,226)**
entre 1101 e 2000€	2,762 (0,758-10,074)	2,647 (0,539-12,994)
acima de 2001€	1	1
Estado de saúde*		
excelente	1	1
bom	1,500 (0,251-8,977)	1,359 (0,062-29,907)
razoável	2,353 (0,398-13,900)	2,568 (0,118-55,939)
fraco/ muito fraco	8,571 (1,357-54,150)	5,160 (0,141-18,265)
Hábitos tabágicos*	0,212 (0,230-1,968)	0,150 (0,011-2,089)
Número patologias*		
nenhuma	1	1
1	1,108 (0,410-2,996)	2,701 (0,505-14,459)
2	0,864 (0,299-2,498)	0,914 (0,117-7,121)
3 ou mais	1,357 (0,429-4,295)	0,246 (0,023-2,631)

* Variáveis removidas pelo modelo

** Variáveis não explicativas mas que melhoram a capacidade preditiva do modelo

5. Discussão

A insegurança alimentar é um problema de saúde pública e relaciona-se com hábitos alimentares desadequados e doenças crónicas não transmissíveis como diabetes, doenças cardiovasculares e obesidade (57).

Apesar de identificada como um fenómeno complexo e multidimensional, sendo uma causa relevante de desigualdades no acesso aos cuidados de saúde e nos resultados de saúde em grupos populacionais mais vulneráveis, a insegurança alimentar é ainda sub-reconhecida (34-36).

No concelho da Amadora, o estado de saúde da população é condicionado em grande parte pelos indicadores demográficos, nomeadamente o envelhecimento da população e a baixa prevalência de população de escalões etários mais jovens, a elevada densidade populacional, o elevado número de população imigrante, os baixos rendimentos das famílias e os índices de desemprego (42).

Neste sentido, o conhecimento da realidade da insegurança alimentar nesta população torna-se necessário e relevante, permitindo identificar necessidades e definir prioridades que concebam ambientes que promovam a disponibilidade, o acesso e a utilização correta de alimentos de forma a melhorar este indicador e promover a qualidade de vida e bem-estar ao longo do ciclo de vida.

Tendo em conta esta problemática, foi realizado este estudo com o objetivo de caracterizar a situação de insegurança alimentar do concelho. A amostra foi constituída por 323 utentes e respetivos agregados familiares, sendo que os utentes aos quais foram recolhidos os dados eram utentes inscritos no ACeS Amadora.

À data da realização deste estudo, era desconhecida esta realidade no concelho da Amadora.

Características sociodemográficas

No que respeita o género, a amostra é constituída maioritariamente por mulheres (71,5%), número superior ao reportado pelos Censos 2021 (53,7%), possivelmente associado à maior tendência de utilização dos serviços de saúde pelo género feminino (58).

Tanto a prevalência de participantes casados ou em união de fato (47,4% vs 47,1%) como de agregados com 2 elementos (32,2% vc 33,4%) vão de encontro aos números existentes para o concelho (40). Já a prevalência de agregados com 1 e com 3 ou mais elementos é superior na amostra estudada, comparativamente à do concelho (20,4% e 47,4% vs 12,9% e 36,5%).

A amostra é constituída por 32% de inquiridos estrangeiros, ao passo que em 2021 era registada uma prevalência de população estrangeira de 11,2% (59), o que pode estar associado ao maior recurso aos serviços de saúde dada a perceção significativa de estado de saúde fraco e muito fraco.
Quanto ao nível de escolaridade, verifica-se maior taxa de analfabetismo (5% vs 2,4%), ensino básico (39,6% vs 18,2%) e menor prevalência de conclusão de ensino superior (16,1% vs 21,9%) relativamente aos dados de 2021 para o concelho (59).

Prevalência de insegurança alimentar

Os resultados deste estudo apontam para uma prevalência de insegurança alimentar de 29,7% entre os agregados familiares inscritos no ACeS Amadora, dos quais 19,2% em situação de insegurança alimentar moderada e 10,5% em situação grave.
Da análise dos grandes estudos de âmbito nacional realizados ao longo dos últimos anos na população portuguesa, pode verificar-se uma grande variabilidade nas prevalências de insegurança alimentar encontradas (46,57,60,61,62).

O primeiro estudo exploratório sobre a situação de insegurança alimentar em Portugal foi conduzido pelo Instituto Nacional Ricardo Jorge em 2003 e revelou uma prevalência de insegurança alimentar de 8,1% (62). Em 2005-2006, o Quarto Inquérito Nacional de Saúde estimou uma prevalência de insegurança alimentar de 16,5%, estando 3,5% da população em situação de insegurança alimentar grave (61). O estudo INFOFAMÍLIA, desenvolvido pela Direção Geral da Saúde entre 2011 e 2014 e realizado em utentes dos cuidados de saúde primários, encontrou números superiores, revelando 48,7% de insegurança alimentar nos agregados familiares, dos quais 10,9% em situação grave (46). Entre 2015 e 2016 realizou-se o IAN-AF (60) que incorporou a avaliação dos níveis de insegurança alimentar da população residente em Portugal, tendo encontrado uma prevalência de 10,1% de insegurança alimentar, 2,6% dos quais em situação moderada e grave. No mesmo período temporal foi realizada a terceira vaga do estudo Epidemiology of Chronic Diseases Cohort Study que mostrou que 19,3% da população adulta portuguesa se encontrava em situação de insegurança alimentar e 1,8% em situação grave (57). Mais recentemente, em plena pandemia COVID-19, foi realizado o estudo REACT-COVID que integrou questões acerca da insegurança alimentar, tendo relatado que 29,1% da população se encontrava em risco de insegurança alimentar (63). De referir ainda dois estudos a nível regional, embora de âmbito mais restrito: dados de 2019 da coorte EPITeen no Porto revelaram que 11% de 954 adultos jovens se apresentava em situação de insegurança alimentar (64) e dados de 2022 no Observatório

Regional de Saúde do Algarve apontaram para uma prevalência de 29,4% de insegurança alimentar na população dessa região (65).

Quando comparados os dados obtidos no presente estudo com os dados nacionais apresentados anteriormente, verifica-se que a prevalência de insegurança é semelhante à do estudo REACT-COVID, inferior à do INFOFAMÍLIA e superior às dos restantes.

No entanto, a realidade de insegurança alimentar verificada na Amadora – presente em 29,7% dos agregados familiares - apenas poderá ser comparada com a realidade nacional verificada no IAN-AF, sendo a sua prevalência quase três vezes superior, face aos resultados de 2015-2016. À semelhança do presente estudo, o IAN-AF utilizou a versão completa da escala adaptada para Portugal do *US Department of Agriculture Household Food Security Survey Module*, com 18 itens, com questões direcionadas especificamente a agregados com menores de 18 anos (47).

No que respeita os restantes estudos, a análise carece de reflexão na medida em que os estudos não só recorreram a diferentes abordagens metodológicas no que diz respeito ao método de amostragem, às populações em estudo, aos diferentes contextos, mas também, e mais importante, a diferentes ferramentas de avaliação da insegurança alimentar.

No estudo do Instituto Nacional Ricardo Jorge a prevalência de insegurança alimentar foi determinada apenas por uma questão que avaliava a alteração de consumo alimentar devido a dificuldades económicas (62), enquanto nos restantes estudos foram utilizadas escalas de insegurança alimentar. O estudo INFOFAMÍLIA e o EpiDoc3 utilizaram uma escala adaptada da escala brasileira de insegurança alimentar (46, 57) e o estudo REACT-COVID utilizou uma escala reduzida (63). Já o Quarto Inquérito Nacional de Saúde utilizou a versão reduzida da escala adaptada para Portugal do *US Department of Agriculture Household Food Security Survey Module - 6-item short form* – que, apesar de ser uma ferramenta robusta para classificar a situação de insegurança alimentar dos agregados familiares na população geral, não mede os níveis mais severos de insegurança alimentar nem permite distinguir agregados com ou sem crianças (61).

Para além da metodologia de recolha de dados, outro fator que pode justificar a discrepância nas prevalências de insegurança alimentar descritas é a altura em que os estudos foram realizados. Períodos de maior recessão económica podem estar associados a maior prevalência de insegurança alimentar (31), o que pode justificar a elevada prevalência encontrada no estudo INFOFAMÍLIA, realizado num período de crise financeira em Portugal.

No estudo atual, os agregados familiares do concelho da Amadora apresentam uma insegurança alimentar de 29,7%, cerca de três vezes superior à verificada no IAN-AF. Embora esta diferença se possa dever a características sociodemográficas particulares da população da Amadora, fatores como a pandemia COVID-19, a guerra na Ucrânia, a crise alimentar e energética, a inflação e o aumento da dívida, que prolongam o período de fragilidade económica que o país atravessa, podem também justificar o aumento da prevalência de insegurança alimentar em relação a 2015-2016 (66).

A nível europeu, dados de um estudo realizado em agregados espanhóis antes e durante a pandemia COVID-19, com base na utilização da escala *Food Insecurity Experience Scale* da FAO, revelou uma prevalência de 13,3% de insegurança alimentar, afetando 2,5 milhões de agregados familiares, tendo a pandemia contribuído para uma duplicação dos casos de insegurança alimentar grave (67). Apesar deste aumento sentido após o período pandémico, segundo o relatório da FAO, alguns países europeus registaram uma diminuição da prevalência de insegurança alimentar moderada e grave, como Reino Unido e Irlanda do Norte, Grécia, Itália, Eslovénia, Áustria, França, Alemanha, Luxemburgo, Países Baixos e Suíça (29).

A avaliação dos hábitos alimentares dos participantes e agregados familiares não foi âmbito deste estudo, mas quando se olha para além da pontuação final do questionário de insegurança alimentar, consegue-se perceber que, tanto os agregados com e sem menores de 18 anos, revelam uma dificuldade ou incapacidade de fazer uma alimentação saudável. Apesar da subjetividade associada à perceção do conceito de alimentação saudável (68), a insegurança alimentar tem sido associada significativamente a uma baixa adesão ao padrão alimentar mediterrânico, com baixa ingestão de hortofrutícolas e lacticínios e elevada ingestão de alimentos com maior densidade energética, principalmente em indivíduos de baixos níveis socioeconómicos (57, 65, 69).

Relação entre características sociodemográficas e insegurança alimentar

Quando analisados os dados sociodemográficos, apresentam-se como potenciais preditores de insegurança alimentar o estado civil, o grau de escolaridade, a nacionalidade, a composição e o rendimento do agregado, o que vai de encontro à literatura (57, 60, 61, 64, 71, 73).

Relativamente à nacionalidade, os participantes e agregados de nacionalidade estrangeira apresentam uma prevalência de insegurança alimentar superior à da nacionalidade portuguesa e um *odds ratio* de 4,358 (IC 2,206-8,611), sendo Cabo-Verde e S.Tomé e Príncipe os países de origem que mais contribuem para esta diferença. Estes resultados estão em concordância com dados internacionais, que indicam que a raça/etnia tem uma relação forte com a insegurança alimentar, com agregados de raça negra a experienciar níveis mais elevados de insegurança alimentar, comparativamente a agregados caucasianos (74). A nível nacional, de acordo com os dados do IAN-AF, a população imigrante apresentava uma prevalência de insegurança alimentar superior à da população portuguesa, sendo superior nos países não europeus (34). A nível local, dados referentes ao concelho da Amadora podem ajudar a explicar este resultado, uma vez que, comparativamente à restante população imigrante, os indivíduos provenientes de Cabo-Verde e S. Tomé apresentam maior taxa de desemprego e de habitação precária (42). Para além disso, na sequência da pandemia COVID-19, a insegurança alimentar entre a população migrante foi exacerbada maioritariamente pela perda de emprego, redução do número de horas de trabalho e baixos rendimentos, levando a uma redução na aquisição de alimentos considerados nutricionalmente mais adequados e a uma alteração da sua dieta, saltando refeições, consumindo alimentos mais baratos e de menor qualidade e/ou priorizando a alimentação das crianças (75).

No que respeita ao nível de escolaridade, os participantes que apresentam o ensino básico têm 3,3 vezes maior probabilidade de estar numa situação de insegurança alimentar, comparativamente aos que concluíram o ensino superior (OR 3,296; IC 1,175-9,247). Estes resultados vão de encontro aos observados por Álvares e Amaral em 2014, onde a escolaridade foi o fator independente mais fortemente associado à situação de insegurança alimentar, com a ausência de escolaridade a apresentar 8 vezes mais possibilidade de insegurança alimentar, em relação a uma escolaridade mínima de 10 anos (61). Também Aguiar *et a*l, avaliando a insegurança alimentar em período COVID-19, verificaram que a escolaridade é um determinante social crucial de saúde, mas também de insegurança alimentar, sendo 3 vezes mais provável em indivíduos com escolaridade abaixo de 12 anos (71).

Quando feita a análise de acordo com a nacionalidade, verificou-se que, apesar de apresentar uma associação significativa, o grau de escolaridade não se revelou bom preditor de insegurança alimentar, ao contrário do demonstrado por Alarcão *et al*, onde um nível de escolaridade mais elevado representava um fator protetor para ambas as nacionalidades (34). As diferenças encontradas na distribuição da

população pelos níveis de escolaridade verificada no estudo atual, em relação à reportada pelo IAN-AF, podem contribuir para esta discrepância, uma vez que é mais prevalente o ensino básico (40/50% vs 33/11%) e menos prevalente o ensino secundário/superior (57/50% vs 67/89%), em ambas as nacionalidades, nesta amostra da Amadora.

Tanto na amostra total como nos subgrupos de acordo com a nacionalidade, o rendimento foi o melhor determinante de insegurança alimentar, com os agregados com rendimentos mensais abaixo de 1100€ a determinar *odds ratios* entre 7 e 8, o que é suportado por vários estudos (34, 60, 61, 64, 71, 75), independentemente da composição do agregado. No entanto, é de referir que a situação de insegurança alimentar não é exclusiva do grupo de agregados com rendimentos mais baixos, atingindo outras classes de rendimento, o que revela que o rendimento, por si só, não explica totalmente a situação de insegurança alimentar (72).

Uma explicação possível pode assentar nas competências de gestão financeira, considerando todos os níveis de rendimento ou apenas os mais baixos. Num estudo de Gundersen *et al*, os agregados que revelavam maiores competências a este nível, apresentavam menor probabilidade de insegurança alimentar, mesmo aqueles com rendimentos abaixo de 200% do limiar de pobreza (76). Segundo este autor, por um lado, os agregados com competências financeiras mais limitadas podem não conseguir otimizar o consumo alimentar, dado o rendimento e o custo dos alimentos, ao contrário dos que apresentam melhor gestão financeira, que identificam melhor as promoções e tiram melhor proveito da oferta de descontos existente. Por outro lado, os que têm menores competências financeiras podem ter menor capacidade de resistir a choques financeiros negativos, que por si só são um determinante de insegurança alimentar, seja por uma redução no rendimento, por gastos inesperados necessários, ou uma combinação de ambos; ao contrário dos agregados com maior capacidade de gestão, por poderem ter maior margem de poupança como fundo de emergência.

A educação nutricional destes agregados pode ser uma estratégia possível. Estudos demonstram que a educação alimentar e nutricional pode melhorar significativamente o estado de segurança alimentar de famílias com baixos rendimentos. Quando integrados num programa específico de educação nutricional, os participantes, “cabeças” do agregado familiar, melhoraram significativamente a insegurança e a insuficiência alimentar, comparativamente com não participantes (77). Mais ainda, foi verificada uma relação dose-resposta entre o número de sessões educativas recebidas e a redução na insegurança alimentar (78). Quando associada esta

componente educativa à atribuição de vouchers especificamente destinados à aquisição de alimentos essenciais, como frutas e legumes, pôde assistir-se a uma redução não da insegurança alimentar, mas, pelo menos, da insuficiência alimentar (79).

Para além disso, duas revisões sistemáticas demonstraram que fornecer alimentos e mercearias, mais do que assistência monetária, está associado a reduções na prevalência de insegurança alimentar e melhoria na ingestão alimentar dos seus utilizadores, uma vez que permitem o acesso direto aos alimentos. No entanto, dada a complexidade deste fenómeno, os bancos alimentares, por si só, são limitados na resolução da insegurança alimentar e das desigualdades relacionadas com a alimentação (80, 81).

Apesar de não se ter demonstrado como bom preditor de insegurança alimentar, o género está associado com o nível de insegurança alimentar, sendo mais prevalente nas mulheres inquiridas, como tem vindo a ser reportado por vários estudos (57, 61, 71, 73, 82). Esta diferença pode ser justificada pelo facto de, para além de se tratar de uma amostra de conveniência, o presente estudo apresentar maior representatividade de mulheres comparativamente aos homens (71,5% vs 28,5%), possivelmente explicada pela maior utilização de serviços de saúde pelo género feminino (58).

O papel tradicional das mulheres na sociedade como responsáveis pela alimentação da família e prestadoras de cuidados, assim como o seu reconhecimento como “cabeças” do agregado familiar, leva a considerar as mulheres como grupo especial no sentido de avaliar o efeito e consequências no que respeita a insegurança alimentar. (82).

Apesar de, ao nível do agregado, as mulheres poderem contribuir para a segurança alimentar através da aquisição dos alimentos, da melhoria do acesso económico através de rendimento adicional e do tempo e *food skills*, tem sido demonstrado que as mulheres “cabeças” de agregados familiares apresentam maior probabilidade de experienciar insegurança alimentar, em relação aos homens no mesmo papel (83). Esta disparidade entre género está associada à composição do agregado mais do que a características individuais, podendo também o estado civil ter um papel revelante no caso da existência de fracas relações ao nível social, sugerindo que a existência de um parceiro desempenha um papel muito importante (73). Na amostra em estudo, embora não tenha sido observada associação entre género e estado civil (p=0,160), verificou-se uma correlação fraca mas significativa entre o estado civil e a

composição do agregado, sendo a maioria dos inquiridos com agregados superiores a 2 elementos casados ou em união de fato (ρ=0,236; p<0,001).
Foi também verificado que o estado civil é um dos preditores de insegurança alimentar, apresentando os participantes solteiros (dos quais 86% mulheres) cerca de 3 vezes maior possibilidade de insegurança alimentar em relação aos casados ou em união de fato (OR 3,090; IC 1,353-7,059). Quando analisados os subgrupos no que refere a nacionalidade, esta relação apenas se manteve no grupo de participantes e agregados estrangeiros, com os indivíduos solteiros a apresentar um *odds ratio* de 6.

A composição do agregado consiste também uma variável explicativa da insegurança alimentar na amostra total e no subgrupo de participantes estrangeiros. Quando avaliada a amostra total, verificou-se que os agregados com 3 ou mais elementos apresentam 2,7 mais probabilidade de estar numa situação de insegurança alimentar (OR 2,686; IC 1,019-7,079), enquanto que na amostra de utentes estrangeiros, esta probabilidade aumenta para 16 vezes (OR 15,923; IC 2,192-35,659). Embora seja referida em alguns estudos a associação entre a existência de menores de 18 anos no agregado e a situação de insegurança alimentar (84-89), neste estudo isto não se verificou, apesar de se ter verificado uma prevalência de 10,8% de insegurança alimentar em agregados com menores de 18 anos, dos quais 68% de nacionalidade estrangeira. Isto revela-se de extrema importância uma vez que em agregados com insegurança alimentar as crianças enfrentam uma probabilidade de cuidados de saúde adiados ou não prestados 2 a 3 vezes superior do que se estivessem enquadrados em agregados com segurança alimentar, para além de um aumento de visitas ao serviço de urgência (86). Fatores de risco conhecidos que contribuem para a insegurança alimentar nesta faixa etária incluem etnia, nível de escolaridade, estado civil, dimensão do agregado, privação social e baixa coesão social (84, 87, 88). Já os adolescentes em agregados com insegurança alimentar experienciam menos uma parentalidade positiva e um lar seguro e de suporte, têm menos vivência com os pais, para além de terem um acesso limitado a uma alimentação equilibrada. A insegurança alimentar limita a sua capacidade de envolvimento em comportamentos saudáveis, promovendo até uma má conduta e escolhas menos saudáveis, levando a efeitos negativos na saúde e bem-estar, dada a maior probabilidade de hábitos tabágicos, alcoólicos, poucas horas de sono e maior sedentarismo (90). Este cenário verifica-se também em estudantes do ensino superior, revelando pior saúde física e mental e baixo consumo de alimentos considerados equilibrados e saudáveis (91).

Quando avançamos na faixa etária, os estudos a nível mundial apresentam estimativas muito discrepantes de insegurança alimentar de acordo com a idade, uma vez que estas variáveis são operacionalizadas de forma muito diferente entre os mesmos, dado o contexto e metodologia de recolha de dados (92).

Apesar de não ter sido confirmada correlação significativa entre a idade e a situação de insegurança alimentar nesta amostra, 36,8% dos participantes com 65 anos ou mais e 24,4% dos jovens adultos desta amostra estão em situação de insegurança alimentar. Em Portugal, dados da coorte EpiDoc3 revelaram uma prevalência de 23% de insegurança alimentar na população idosa e seus agregados, estando a mesma associada à existência de doenças crónicas e à redução de visitas médicas ou suspensão da medicação por razoes económicas (93). Quanto aos jovens adultos, o estudo EPITeen mostrou que 11% experienciavam insegurança alimentar, associado maioritariamente a rendimento insuficiente. O mercado de trabalho caracterizado por elevada taxa de risco de desemprego, trabalho precário, más condições de trabalho, retribuições desadequadas e baixa proteção social, tornam esta faixa etária em risco de insegurança alimentar (64).

Relação entre o estado de saúde e insegurança alimentar

No que diz respeito ao estado de saúde percecionado, cerca de 18% da amostra total considera ter um estado de saúde fraco ou muito fraco, estando correlacionado de forma significativa com os níveis de insegurança alimentar, uma vez que 50% dos participantes em situação de insegurança alimentar grave classificaram o seu estado de saúde como fraco ou muito fraco (ρ=0,291; p<0,001).

A auto-percepção do estado de saúde é uma medida válida e eficiente da saúde mental e física e, sendo considerada comparável a outros instrumentos mais complexos, pode ser utilizada como um preditor de mortalidade, hospitalizações e utilização elevada dos serviços de ambulatório (94, 95).

Quando avaliados os subgrupos no que toca à nacionalidade, a auto-perceção de saúde fraca ou muito fraca foi mais de duas vezes superior nos participantes imigrantes, revelando uma associação significativa entre as duas variáveis (p=0,007). Alarcão *et al* relataram que a prevalência daqueles que autoavaliaram a sua saúde como menos do que boa foi significativamente maior entre aqueles que tinham insegurança alimentar, tanto para os indivíduos portugueses como para os imigrantes (34).

Foi verificado no presente estudo que a maioria dos participantes estrangeiros reside no concelho há mais de 5 anos. Este dado pode ser útil na medida em que contraria o possível *Efeito do Imigrante Saudável* que consiste no facto de os imigrantes

tenderem a ser mais saudáveis quando chegam ao país que os acolhe, verificando-se menor prevalência de doenças crónicas em relação à população nativa (96). Uma vez que a duração da residência e a etnia são determinantes de maus hábitos alimentares e de pior estado de saúde de população imigrante, sendo fatores que contribuem para a perda do efeito acima descrito, podem constituir instrumentos de saúde pública eficazes para monitorizar, prever e prevenir a evolução de comportamentos de risco para a saúde deste grupo (97).

O tabagismo é referido por 14,5% dos participantes e está associado à nacionalidade, sendo a maior prevalência de fumadores (89%) na população portuguesa (p=0,012). É um determinante de insegurança alimentar neste subgrupo com um *odds ratio* de 3,375, ou seja, os indivíduos que fumam apresentam 3,4 mais possibilidade de estar num agregado com insegurança alimentar, comparativamente aos não fumadores (OR 3,375; IC 1,345-8,469).

Outros estudos apontam para as mesmas conclusões. Em Portugal, mais concretamente na população do Algarve, verificou-se também que os fumadores apresentam 2,2 vezes maior risco de insegurança alimentar, em relação aos não fumadores (65). A nível internacional, em agregados com baixos rendimentos, a prevalência de tabagismo foi mais elevada em situações de insegurança alimentar, estando o tabagismo associado a este fenómeno (98). Mais ainda, viver com adultos fumadores constitui um fator de risco independente para a insegurança alimentar em crianças, estando duplicada a sua prevalência e triplicada a severidade, mesmo controlando para o rendimento do agregado. Em agregados de baixo rendimento, uma em cada 3 crianças vive com um fumador e nesses agregados uma em cada 4 crianças e 1 em cada 3 adultos experienciam algum nível de insegurança alimentar. (74). Neste sentido, ser fumador pode contribuir para uma privação nutricional numa população que já é desproporcionalmente afetada pela pobreza e piores resultados de saúde (99). A diminuição do poder de compra é identificada como uma das possíveis causas para esta associação, uma vez que, por um lado os fumadores desviam recursos económicos da alimentação para a aquisição do tabaco, por outro, o aumento do stress e ansiedade provocados pela situação de insegurança alimentar resultam em comportamentos tabágicos aumentados (99, 100).

Do total de 323 participantes, 76% apresenta excesso de peso, dos quais 40,5% obesidade. Esta prevalência é superior à nacional verificada em 2015-2016, em que 57,1% da população apresentava excesso de peso e 22,3% obesidade. Uma possível explicação para esta diferença é o facto de a utilização dos cuidados de saúde ser

superior em indivíduos com excesso de peso, apresentando uma elevada taxa de recurso a cuidados de saúde primários (101).

Apesar de não se ter demonstrado qualquer associação ou correlação da prevalência de obesidade com a situação de insegurança alimentar, pode verificar-se que 29% dos participantes com obesidade apresentam insegurança alimentar.

A insegurança alimentar refere-se não só à falta de acesso a alimentos, mas inclui também a sua qualidade nutricional. Uma vez que a pobreza é um fator chave que contribui para a insegurança alimentar e despoleta diretamente o consumo de dietas desequilibradas, desprovidas de nutrientes essenciais, em populações com baixo e médio rendimento, a insegurança alimentar e a pobreza não só contribuem para o aumento da desnutrição, como também aumentam a prevalência de obesidade, com risco aumentado de obesidade sarcopénica (102, 103).

Neste sentido, a associação insegurança alimentar-obesidade torna-se paradoxal na medida em que, enquanto a insegurança alimentar resulta da falta de meios económicos que permitam o acesso a alimentos, a obesidade resulta do excesso calórico face ao gasto energético. Várias hipóteses têm vindo a ser lançadas para explicar este paradoxo insegurança alimentar-obesidade. Por um lado, crianças que crescem num ambiente de pobreza têm maior probabilidade de serem adultos obesos e, assim, a insegurança alimentar na infância como resultado de pobreza pode potenciar o efeito de pobreza na obesidade da idade adulta. Também o baixo custo de alimentos com elevada densidade energética pode promover o consumo energético excessivo, conduzindo ao aumento de peso. Mais ainda, esta população pode ter conhecimentos limitados acerca de nutrição e escassos recursos para seguir um estilo de vida saudável, limitando as oportunidades para manter uma alimentação equilibrada e realizar atividade física para prevenir ou tratar a obesidade. Por outro lado, a insegurança alimentar também pode levar a alterações psicológicas e comportamentais, como a preocupação com a alimentação, stress, depressão e limitações físicas, que podem levar ao aumento do risco de obesidade (104-106).

A condição de segurança alimentar depreende uma nutrição adequada, pelo que a presença de défices nutricionais pode ser interpretada como insegurança alimentar. Estes défices demonstram a importância de ver a dinâmica da segurança alimentar individual e a do agregado familiar como uma distribuição desequilibrada de quantidades e tipos de alimentos adequados, podendo resultar em deficiências apenas em alguns elementos, estando as mulheres em idade fértil e as crianças em particular risco (82).

Uma revisão sistemática com meta-análise recente (107) indicou que a maior parte dos estudos avaliados demonstrou uma associação entre a insegurança alimentar e a deficiência de micronutrientes em adultos. Quando em situação de insegurança alimentar, os indivíduos apresentam maior suscetibilidade de anemia com níveis baixos de ferritina, vitaminas A, C, E, B12 e D, zinco e cobre. No caso específico de mulheres em idade fértil e em situação de insegurança alimentar, foi demonstrada uma ingestão mais baixa de grupos alimentares e nutrientes específicos, nomeadamente de leite e derivados, hortofrutícolas, cereais, carne e equivalentes, que se traduz num menor aporte de proteína, gordura total, cálcio, ferro, magnésio, vitamina A, vitamina C e folato (108).

Apesar de não ter sido avaliada a ingestão alimentar e nutricional dos participantes no presente estudo, trazer estes dados para a prática clínica do dia-a-dia pode ser relevante dado o potencial papel da dieta como mediadora entre a insegurança alimentar e os resultados negativos para a saúde. Desta forma poderá ser considerado que um individuo em insegurança alimentar apresenta um maior risco de hábitos alimentares desajustados, devendo ser considerado como prioritário para intervenção nutricional.

No que diz respeito às patologias existentes, 42,5% da amostra reportaram 2 ou mais patologias com diagnóstico clínico, sendo mais prevalentes as doenças cardiovasculares (95%), a obesidade (40,6%) diabetes tipo 2 (24,5%). Foi também verificado que o número de patologias está correlacionado com o nível de insegurança alimentar, sendo a sua prevalência superior nos utentes com 3 ou mais patologias (ρ=0,304, p<0,001). No entanto, não foi encontrada associação significativa entre cada patologia individualmente e o nível de insegurança alimentar. Estes resultados vão de encontro ao reportado por outros estudos, em que a insegurança alimentar está associada à multimorbilidade, podendo ser explicada pelos gastos adicionais em medicação, tratamentos, fisioterapia, transporte e visitas médicas, resultando numa pressão adicional sobre o orçamento do agregado e consequente aumento do risco de desenvolver insegurança alimentar, para além da relação entre insegurança alimentar e piores hábitos alimentares já explorada anteriormente (109). Nos CSP foi também demonstrada uma associação entre a insegurança alimentar e a existência de múltiplas condições crónicas, sendo mais prevalente em indivíduos com pelo menos um diagnóstico de saúde comportamental (definido como abuso de álcool ou drogas, psicose ou depressão), polimedicados e com recurso mais frequente aos cuidados de saúde. (110). Por sua vez, um outro trabalho realizado em adultos com incapacidade sugeriu que o número e tipo de

incapacidade reportadas estavam associados a maior risco de insegurança alimentar, estando a combinação de incapacidade mental/cognitiva e física associada a maior risco de insegurança alimentar grave (111).

Quando avaliadas as patologias isoladamente, verifica-se que os resultados do presente estudo são corroborados por revisões sistemáticas recentes. No caso da diabetes, foi reportado que a insegurança alimentar não está associada nem com o diagnóstico de diabetes tipo 2 nem com a glicémia em jejum (112). No entanto, apesar de não ter englobado apenas pessoas com diabetes, um estudo menos recente verificou um aumento das admissões no serviço de urgência por hipoglicémia, estando substancialmente relacionadas com o esgotamento dos orçamentos familiares no fim do mês (113). No que respeita as doenças cardiovasculares, mais concretamente a hipertensão arterial, foi demonstrado que a insegurança alimentar não estava associada à doença diagnosticada, mas sim à doença auto-reportada. No entanto, a validade deste auto-reporte é questionável uma vez que é influenciado pelo baixo estatuto socioeconómico, baixo nível de acesso aos cuidados de saúde e baixa literacia em saúde. (114).

Na amostra em estudo, não foi verificada associação entre a utilização dos cuidados de saúde e a insegurança alimentar, sendo a prestação de cuidados regulares idêntica entre níveis de segurança e insegurança alimentar. No entanto, embora o acesso dos participantes aos cuidados de saúde não tenha sido investigado, foi reportado por Melo *et al* que os indivíduos em situação de insegurança alimentar apresentam um acesso dificultado em relação aos que estão em situação de segurança alimentar (57).

Tendo em conta todas as implicações associadas à insegurança alimentar exploradas até aqui, é de considerar a inclusão do seu rastreio na prática clínica do dia-a-dia, no âmbito dos CSP. O trabalho em equipa multidisciplinar, considerando, para além do médico e enfermeiro de família, o nutricionista e o assistente social, torna-se de extrema importância na identificação da insegurança alimentar e gestão da mesma, de forma a operacionalizar a resposta social e otimizar o estado nutricional (115). Foi referido por Kopparapu *et al* que este rastreio é valorizado pelos utentes, tendo sido referidos como preferenciais as referenciações para bancos alimentares locais, programas de assistência financeira e organizações da comunidade (116). Sendo um assunto sensível e difícil de abordar, na tentativa de minimizar os constrangimentos possíveis associados à realização deste rastreio por entrevista, em âmbito de consulta, Palakshappa *et al* verificou que a alteração da forma verbal para questionário escrito resultou numa melhoria na recolha de dados

e num aumento imediato e significativo do número de diagnósticos de insegurança alimentar (117).

Contribuições

Os resultados deste estudo podem ser uma fonte valiosa de informação no sentido de se perceber quais os fatores sociodemográficos do estado de saúde que parecem estar associados à insegurança alimentar nos indivíduos que vivem no concelho da Amadora, permitindo compreender quais os agregados familiares passíveis de maior risco, tornando-os mais susceptíveis de ser afetados por este problema.

Tanto quanto se sabe, este é o primeiro estudo com o objetivo de estimar a prevalência de insegurança alimentar na Amadora. Sendo uma das áreas prioritárias do Plano de Desenvolvimento Social e de Saúde da Amadora para 2018-2025 (42) a melhoria da qualidade de vida e bem-estar ao longo do ciclo de vida através da promoção de estilos de vida saudáveis, tendo em conta a elevada incidência de doenças associadas a factores de pobreza em grupos mais vulneráveis, os resultados deste estudo podem ajudar na adoção de políticas que visem lidar com esta problemática de forma a controlar e reduzir a insegurança alimentar no concelho.

Limitações

Apesar dos resultados evidenciados neste estudo, é de referir que existem algumas limitações no que respeita à metodologia. Sendo um estudo transversal, por limitar o estabelecimento de inferências causais e temporais acerca da associação entre as variáveis estudadas e por ser uma amostra não aleatória, a mesma pode não refletir o real padrão da população do concelho da Amadora. Apesar de ter sido utilizado um instrumento validado para recolha de dados em relação à insegurança alimentar, sabe-se que dados auto-reportados levam a que esteja sujeito a viés de resposta, de desejabilidade social. Dado que a insegurança alimentar é um tópico delicado, os participantes podem omitir a situação real, levando a uma classificação indevida da situação de segurança alimentar. Contudo, mesmo neste pressuposto, os resultados obtidos já foram significativamente impactantes face à realidade de insegurança alimentar estimada na amostra estudada. Para além disso, a escala utilizada avalia a situação de insegurança alimentar dos membros do agregado familiar como um todo e não necessariamente a condição particular de cada elemento do agregado familiar, baseando a classificação na resposta do interlocutor (51). Não é, por isso,

possível identificar como a insegurança alimentar afeta de forma diferente cada elemento do agregado.

Pode ainda estar sujeito a viés de memória uma vez que a avaliação da situação de insegurança alimentar se refere aos 12 meses anteriores à data da sua realização, apesar do método ser validado para essas condições.

De referir que, para minimizar da melhor forma possível as limitações identificadas, a equipa de recolha de dados contextualizou e clarificou de forma minuciosa o propósito do estudo e a importância da veracidade da informação a ser transmitida.

6. Conclusão

Este estudo permitiu estimar que a insegurança alimentar na comunidade é elevada, significativa e crescente face a 2015-2016, apresentando uma prevalência de 29,7%, dos quais 10,5% insegurança alimentar grave e 36,4% em agregados com menores de idade. A situação de insegurança alimentar está associada ao género, estado civil, ocupação profissional, nacionalidade, estado de saúde e número de patologias. Foi possível determinar como possíveis preditores de insegurança alimentar ser solteiro, ter apenas o ensino básico de escolaridade, ser estrangeiro, ter um agregado com 3 ou mais elementos e rendimentos abaixo de 1100€. Quando subdivida a amostra de acordo com a nacionalidade, verificou-se que para os agregados portugueses os possíveis preditores de insegurança alimentar consistem em ter um rendimento abaixo de 1100€ e ser fumador; para os agregados imigrantes, para além do rendimento, também ser solteiro e ter um agregado com 3 ou mais elementos podem predispor para uma situação de insegurança alimentar.
Para além do estudo da prevalência de insegurança alimentar, pretendeu-se também fazer uma caracterização sociodemográfica e do estado de saúde da amostra, sendo de realçar uma elevada prevalência tanto de obesidade e mutimorbilidade, como de rendimentos baixos e população estrangeira.

Torna-se, assim, claro que deve ser uma prioridade sensibilizar para o fato de a insegurança alimentar ser um sintoma persistente de desigualdade e de saúde, com necessidade de monitorização a nível nacional e regional de forma a determinar a sua prevalência, causas subjacentes e fatores associados. Desta forma consegue-se identificar necessidades e priorizar intervenções na comunidade.

É importante desenvolver estratégias abrangentes, intersectoriais e integradas para garantir que todos os indivíduos, portugueses ou estrangeiros, possam ter o seu direito à alimentação, sem deixar ninguém para trás. Estas estratégias devem envolver abordagens multidisciplinares, incluindo nos processos de prevenção os decisores políticos locais, os profissionais de saúde e a sociedade civil, de forma a otimizar a eficácia da gestão deste problema.

São necessárias investigações futuras nesta temática, nomeadamente de natureza longitudinal, incluindo a avaliação de hábitos alimentares, da ingestão nutricional e de aculturação que permitam, não só explorar as relações causais e determinar as consequências da insegurança alimentar, mas também medir os efeitos das políticas sociais e de saúde nesta população.

Referências bibliográficas

1) United Nations. Universal Declaration of Human Rights. 2015.

2) Commission of the European Communities. World Food Conference. Brussels; 1974.

3) Gregório MJ. Desigualdades sociais no acesso a uma alimentação saudável: Um estudo na população portuguesa. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; 2014.

4) Food and Agriculture Organization of the United Nations. Declaração de Roma Sobre a Segurança Alimentar Mundial e Plano de Acção da Cimeira Mundial da Alimentação; 1996.

5) Food and Agriculture Organization of the United Nations. An Introduction to the Basic Concepts of Food Security Food Security Information for Action. 2008.

6) FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2021. The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all. Rome, FAO. 2021.

7) Radimer K, Olson C, Campbell C (1990). Development of indicators to assess hunger. Journal of Nutrition, 120(Suppl 11): 1544– 1548.

8) World Health Organization. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final report of the commission on social determinants of health. 2008.

9) Plano Nacional de Saúde 2030. Determinantes sociais da saúde. Disponível em: https://pns.dgs.pt/pns-em-acao/determinantes-de-saude/ Acedido a 21.11.2023.

10) Organização Mundial da Saúde. Comissão para os Determinantes Sociais da Saúde. Redução das desigualdades no período de uma geração: igualdade na saúde através da ação sobre os seus determinantes sociais. Genebra, OMS. 2010.

11) World Health Organization. Sixty-second World Health Assembly. Geneva. 2009.

12) Direção-Geral da Saúde. Plano Nacional de Saúde 2021-2030. Saúde sustentável: de tod@s para tod@s. 2022.

13) Dikmen D. What stop us from asking more about food insecurity while advising on a healthy diet (adequate and balanced)? Komp Nutr Diet 2022; 2:31-33.

14) World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. 2013.

15) Pathirana TI, Jackson CA. Socioeconomic status and multimorbidity: a systematic review and meta-analysis. Aust NZ J Public Health 2018; 42:186-94.

16) Tarasuk V, Cheng J, Oliveira C, Dachner N, Gundersen C, Kurdyak P. Association between household food insecurity and annual health care costs. CMAJ 1015; 187(14):E429-E436.

17) BMC Medicine. Food insecurity: a neglected public health issue requiring multisectoral action. BMC Medicine 2023; 21:130.

18) Dean EB, French MT, Mortensen K. Food insecurity, health care utilization, and healthcare expenditures. Health Serv Res 2020; 55(Suppl 2):883-893.

19) Berkowitz SA, Seligman HK, Meigs JB, Basu S. Food insecurity, healthcare utilizations, and high cost: a longitudinal cohort study. Am J Manag Care 2018; 24(9):399-404.

20) Stuff JE, Casey PH, Szeto KL, Gossett JM, Robbins JM, Simpson PM, Connell C, Bogle ML. Household food insecurity is associated with adult health status. J Nutr 2004, 134:2330-2335.

21) Berkowitz SA, Fabreau GE. Food insecurity: what is the clinician's role? CMAJ 2015; 187(14).

22) Gundersen C, Ziliak JP. Food insecurity and health outcomes. Health Affairs 2015; 34:11.

23) Gundersen C, Seligman HK. Food insecurity and health outcomes. Economist Voice 2017; 14(1):20170004.

24) Sumsion RM, June HM, Cope MR. Measuring food insecurity: the problem with semantics. Foods 2023; 12: 1816.

25) Niles MT, Bertmann F, Belarmino EH, Wentworth T, Biehl E, Neff R. The early food insecurity impacts of COVID-19. Nutrients 2020;12,1096.

26) Gallegos D, Eivers A, Sondergeld P, Pattinson C. Food insecurity and child development: a state-of-the-art review. Int J Environ Res Public Health 2021; 18:8990.

27) Pourmotabbed A, Moradi S, Babaei A, Ghavami A, Mohammadi H, Jalili C, Symonds ME, Miraghajani M. Food insecurity and mental health: a systematic review and meta-analysis. Public Health Nutrition 2020; 23(10): 1778-1790.

28) Pineau C, Williams PL, Brady J, Waddington M, Frank L. Exploring experiences of food insecurity, shame, stigma, and social exclusion among women in high-income countries: A narrative review. Can Food Studies 2021; 8(3): 107-124.

29) FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2023. The state of food security and nutrition in the world 2023. Urbanization, agrifood systems transformation and healthy diets across the rural-urban continuum. Rome, FAO.

30) Smith MD, Wesselbaum D. COVID-19, food insecurity, and migration. J Nutr 2020; 150:2855-2858.

31) Loopstra R, Reevez A, McKee M, Stuckler D. Food insecurity and social protection in Europe: Quasi-natural experiment of Europe's great recessions 2004-2012. Preventive Medicine 2016; 89:44-50.

32) Instituto Nacional de Estatística (2021). Rendimento e Condições de Vida 2020.

33) EIT Food (2020). Covid-19 Study: European food behaviours. Covid-19 impact on consumer food behaviours in Europe

34) Alarcão S, Guiomar S, Oliveira A, Severo M, Correia D *et al* (2020). Food insecurity and social determinants of health among immigrants and natives in Portugal. Food Sec. DOI: doi.org/10.1007/s12571-019-01001-1

35) Vaccaro JA, Huffman FG. Sex and race/ethnic disparities in food security and chronic diseases in US older adults. Gerontology & Geriatric Medicine 2017; 3:1-9.

36) Melo A, Matias MA, Dias SS, Gregório MJ, Rodrigues AM, *et al*. Is food insecurity related to health-care use, access and absenteeism? Public Health Nutrition 2019; 22(17):3211-3219.

37) Fraze TK, Brewster AL, Lewis VA, Beidler LB, Murray GF, Colla CH. Prevalence of screening for food insecurity, housing instability, utility needs, transportation needs, and interpersonal violence by US physician practices and hospitals. JAMA Network Open 2019; 2(9):e1911514.

38) McLeod MR, Vasudevan A, Warnick S, Wolfson JA. Screening for food insecurity in the primary care setting. J Gen Intern Med 36(12):3907-9.

39) World Health Organization (2021). Fact sheet: Primary Health Care.

40) INE, Recenseamento da população e habitação – Censos 2021.

41) Conselho Local de Ação Social, Rede Social Amadora (2017). Diagnóstico Social 2017.

42) Conselho Local de Ação Social, Rede Social Amadora (2018). Plano de desenvolvimento social e de saúde 2018-2025.

43) Observatório Regional de Saúde, ARS LVT. Perfil Local de Saúde 2017. ACeS Amadora. Disponível em: https://www.arslvt.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/5/2020/10/PeLS2017_Amadora.pdf Acedido a 14.12.2023.

44) Constitution of the World Health Organization. Am J Public Health Nations Health 1946; 36(11):1315-1323.

45) World Health Organization (2016). Integrating diet, physical activity and weight management services into primary care.

46) Direção Geral da Saúde (2017). Relatório INFOFAMÍLIA 2011-2014 - Quatro anos de monitorização da Segurança Alimentar e outras questões de saúde relacionadas com condições socioeconómicas, em agregados familiares portugueses utentes dos cuidados de saúde primários do Serviço Nacional de Saúde.

47) Lopes C, Torres D, Oliveira A et al. (2018). National Food, nutrition and physical activity survey of the Portuguese general population, 2015-2016: Design and methods. JMIR Res Protoc, 7(2), e42.

48) Alto Comissariado para as migrações. Mediadores interculturais nos serviços públicos. Plano Municipal para a Integração de Imigrantes da Amadora 2015-2017.

49) World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva, WHO. 2000.

50) PORDATA. Limiar de risco de pobreza. 2022

51) Bickel G, Nord M, Price C, Hamilton W, Cook J. Measuring Food Security in the United States: Guide to measuring household food security – revised 2000. Virginia: USDA (2000).

52) US Department of Agriculture, Economic Research Service. US household food security survey module. September 2012. Ers.usda.gov/media/8271/hh2012.pdf

53) US Department of Agriculture, Economic Research Service. Definitions of food security. Disponível em https://www.ers.usda.gov/topics/food-nutrition-assistance/food-security-in-the-u-s/definitions-of-food-security/ Acedido a 7.11.2023.

54) Pestana MH e Gageiro JN. Descobrindo a Regressão, Com a complementaridade do SPSS. Edições Sílabo, 2005.

55) IBM SPSS Regression 28. Logistic regression. Copyright International Business Machines Corporation.

56) Hilbe JM. Practical Guide to Logistic Regression. CRC Press, 2015.

57) Gregório MJ, Rodrigues AM, Graça P *et al*. Food Insecurity is Associated with Low Adherence to the Mediterranean Diet and Adverse Health Conditions in Portuguese Adults. Frontiers in Public Health (2018), 6(38).

58) Bertakis KD, Azari R, Helms LJ, Callahan EJ, Robbins JA. Gender differences in the utilization of health care services. J Fam Pract 2000; 49(2): 147-52.

59) PORDATA. Censos 2021 por concelho e regiões: evolução 1960-2021.

60) Lopes C, Torres D, Oliveira A *et al* (2017). Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Relatório de resultados. Universidade do Porto. ISBN: 978-989-746-181-1.

61) Álvares L, Amaral TF. Food insecurity and associated factors in the Portuguese population. Food and Nutrition Bulletin 2014; 35(4): 395-402.

62) Branco MJ, Nunes CT. Uma observação sobre “Insegurança Alimentar”. Lisboa, 2003.

63) Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável, Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física. REACT-COVID 2.0: Inquérito sobre alimentação e atividade física em contexto da pandemia COVID-19. 2021.

64) Maia I, Monjardino T, Frias B, Canhão H, Branco JC *et al*. Food insecurity in Portugal among middle- and older-aged adults at a time of economic crisis recovery: prevalence and determinants. Food and Nutrition Bulletin 2019; 40(4): 504-513.

65) Pinto E, Guerreiro F, Gregorio A, Mateus MP. Food insecurity in the households of the Algarve. Biomed Biopharm Res, 2022; 19(1):1-16.

66) Nações Unidas, Centro Regional de Informação para a Europa Ocidental. Situação económica mundial incerta e sombria. Disponível em https://unric.org/pt/situacao-economica-mundial-incerta-e-sombria/ Acedido em 28.11.2023.

67) Moragues-Faus A, Magaña-González C. Alimentando um futuro sostenible – Estudio sobre la inseguridad alimentaria em hogares españoles antes y durante la COVID-19. Universidad de Barcelona y Fundación Daniel y Nina Carasso. 2022.

68) Buckton CH, Lean ME, Combet E. 'Language is the source of misunderstandings'-impact of terminology on public perceptions of health promotion messages. BMC Public Health 2015;15:579.

69) Turnbull O, Homer M, Ensaff H. Food insecurity: its prevalence and relationship to fruit and vegetable consumption. J Hum Nutr Diet 2021; 34:849-857.

70) Maia I, Monjardino T, Lucas R, Ramos E, Santos AC. Household food insecurity and socio-demographic determinants in young adults: findings from a Portuguese population-based sample. International Journal of Public Health 2019; 64:887-895.

71) Aguiar A, Maia I, Pinto M, Duarte R. Food insecurity in Portugal during the COVID-19 pandemic: prevalence and associated sociodemographic characteristics. Port J Public Health 2022; 40:35-42.

72) Martin-Fernandez J, Grillo F, Parizot I, Caillavet F, Chauvin P. Prevalence and socioeconomic and geographical inequalities of household food insecurity in the Paris region, France, 2010. BMC Public Health 2013; 13:486.

73) Silva A, Astorga A, Faundez R, Santos K. Revisiting food insecurity gender disparity. PLoS ONE 2023; 18(():e0287593.

74) Cutler-Triggs C, Fryer G, Miyoshi T, Weitzman M. Increased rates and severity of child and adult food insecurity in households with adult smokers. Arch Pediatr Adolesc Med 2008; 162(11):1056-1060.

75) Ahmed D, Benavente P, Diaz E. Food insecurity among international migrants during the COVID-19 pademic: a scoping review. Int. J. Environ. Res. Public Health 2023; 20: 5273.

76) Gundersen CG, Garasky SB. Financial management skills are associated with food insecurity in a sample of households with children in the United States. Journal of Nutrition 2012, 142: 1865-1870.

77) Eicher-Miller HA, Mason AC, Abbott AR, McCabe GP, Boushey CJ. The effect of Food Stamp Nutrition Education on the food insecurity of low-income women participants. J Nutr Educ Behav 2009; 41: 161-8.

78) Dollahite J, Olson C, Scott-Pierce M. The impact of nutrition education on food insecurity among low-income participants in EFNEP. Fam Consum Sci Res J 2003; 32: 127-39.

79) Buscail C, Gendreau J, Daval P, Lombrail P, Hercberg S, *et al*. Impact of fruits and vegetables vouchers on food insecurity in disadvantaged families from a Paris suburb. BMC Nutrition 2019; 5:26.

80) Oldroyd K, Eskabdari F, Pratt C, Lake AA. The nutritional quality of food parcels provided by food banks and the effectiveness of food banks at reducing food insecurity in developed countries: a mixed-method systematic review. J Hum Nutr Diet 2022; 35:1202-1229.

81) Oronce C, Miake-Lye I, Begashaw M, Booth M, Shrank W, *et al*. Interventions to address food insecurity among adults in Canada and the US: a systematic review and meta-analysis. JAMA Health Forum 2021; 2(8):e212001

82) Ivers LC, Cullen KA Food insecurity: special considerations for women. Am J Clin Nutr 2011; 94(suppl):1740S-4S.

83) Grimmaccia E, Naccarato A. Food insecurity in Europe: a gender perspective. Social Indicators Research 2022; 161:649-667.

84) Cain KS, Meyer SC, Cummer E, Patel KK, Casacchia NJ, *et al*. Association of food insecurity with mental health outcomes in parents and children: a systematic review. Acad Pediatr 2022; 22(7):1105-1114.

85) Azevedo F, Morais N, Silva D, Candido A, Morais D, *et al*. Food insecurity and its socioeconomic and health determinants in pregnant women and mothers of children under 2 years of age, during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. Front Public Health 2023; 11:1087955.

86) Thomas M, Miller D, Morrissey T. Food insecurity and child health. Pediatrics 2019;144(4):e20190397.

87) Bastian A, Parks C, Yaroch A, McKay F, Stern K, *et al*. Factors associated with food insecurity among pregnant women and caregivers of children aged 0-6 years: a scoping review. Nutrients 2022; 14:2407.

88) Carter MA, Dubois L, Tremblay MS, Taljaard M. Local social environmental factors are associated with household food insecurity in a longitudinal study of children. BMC Public Health 2012; 12:1038.

89) Baliesteri KS. Family structure and child food insecurity: evidence from the current population survey. Soc Indic Res 2018; 138(3):1171-1185.

90) Dush J. Adolescent food insecurity: a review of contextual and behavioral factors. Public Health Nurs 2020; 37:327-338.

91) Loofbourrow B, Scherr R. Food insecurity in higher education: a contemporary review of impacts and explorations of solutions. Int J Environ Res Public Health 2023; 20:5884.

92) Leroux J, Cox J, Rosenberg M. Food insecurity and aging: a scoping study of the literature. Can J Aging 2020; 39(4):662-696.

93) Fernandes SG, Rodrigues AM, Nunes C, Santos O, Gregório MJ *et al*. Food insecurity in older adults: results from the epidemiology of chronic diseases cohort study 3. Front. Med 2018; 5:203.

94) DeSalvo KB, Fan VS, McDonell MB, Fihn SD. Predicting mortality and healthcare utilization with a single question. Health Serv Res 2005; 40(4):1234-1246.

95) Bacak V, Ólafsdóttir S. Gender and validity of self-rated health in nineteen European countries. Scand J Public Health 2017; 45(6):647-653.

96) Sanou D, O'Reilly E, Ngnie-Teta I, Batal M, Mondain N, Andrew C, Newbold BK, Bourgeault IL. Acculturation and nutritional health of immigrants in Canada: a scoping review. J Immigr Minor Health 2014; 16(1):24-34.

97) Ichou M, Wallace M. The Healthy Immigrant Effect: the role of educational selectivity in the good health of migrants. Demographic Research 2019; 40(4): 61-94.

98) Armour B, Pitts M, Lee CW. Cigarette smoking and food insecurity among low-income families in the United States, 2001. American Journal Health Promotion 2008; 22(6).

99) Iglesias-Rios L, Bromberg J, Moser R, Augustson E. Food insecurity, cigarrette smoking, and acculturation among latinos: Data from NHANES 1999-2008. J Immigr Minor Health 2015; 17(2):349-357.

100) Joseph PL, Applewhite J, Fleary SA. Housing and food insecurity, health literacy, and maladaptive coping behaviors. Health Literacy Research and Practice 2022; 6(4):e280-e289.

101) Nortoft E, Chubb B, Borglykke A. Obesity and healthcare resource utilization: comparative results from the UK and the USA. Obes Sci Pract 2017; 4(1):41-45.

102) Carvajal-Aldaz D, Cucalon G, Ordonez C. Food insecurity as a risk factor for obesity: a review. Front Nutr 2022; 9:1012734.

103) Fonseca-Perez D, Arteaga-Pazmiño C, Maza-Moscoso C, Flores-Madrid S, Álvarez-Córdova L. Food insecurity as a risk factor of sarcopenic obesity in older adults. Front Nutr 2022; 9:1040089.

104) Dinour LM, Bergen D, Yeh MC. The food insecurity-obesity paradox: a review of the literature and the role Food Stamps may play. J Am Diet Assoc 2007; 107:1952-1961.

105) Correia CC, Santos AB, Camolas J. O paradoxo insegurança alimentar e obesidade: uma revisão da realidade portuguesa e dos mecanismos associados. Acta Portuguesa de Nutrição 2018; 13:14-21.

106) Anekwe CV, Jarrell AR, Townsend MJ, Gaudier GI, Hiserodt JM, Stanford FC. Socioeconomics od obesity. Curr Obes Rep. 2020; 9(3): 272–279.

107) Lopes S, Abrantes L, Azevedo F, Morais N, Morais D, *et al*. Food insecurity and micronutrient deficiency in adults: a systematic review and meta-analysis. Nutrients 2023; 15:1074.

108) Johnson CM, Sharkey JR, Lackey MJ, Adair LS, Aiello AE, Bowen SK, Fang W, Flax VL, Ammerman AS. Relationship of food insecurity to women's dietary outcomes: a systematic review. Nutrition Reviews 2018; 76(12):910-928.

109) Kantilafti M, Giannakou K, Chrysostomou S. Multimorbidity and food security in adults: a systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 2023; 18(7):e0288063.

110) Jih J, Nguyen TT, Jin C, Seligman H, Boscardin J, *et al*. Food insecurity is associated with behavioral health diagnosis among older primary care patients with multiple chronic conditions. J Gen Intern Med 2019; 35(12):3726-9.

111) Hadfield-Spoor M, Avendano M, Loopstra R. Food insecurity among disabled adults. European Journal of Public Health 2022; 32(4):593-599.

112) Beltrán S, Arenas DJ, Pharel M, Montgomery C, Lopez-Hinojosa I, et al. Food insecurity, type 2 diabetes, and hyperglycaemia: a systematic review and meta-analysis. Endocrinol Diab Metab 2022; 5:e00315.

113) Beltrán S, Pharel M, Montgomery C, López-Hinojosa I, Arenas D, *et al*. Food insecurity and hypertension: a systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 2020; 15(11): e0241628.

114) Seligman HK, Bolger AF, Guzman D, López A, Bibbins-Domingo K. Exhaustion of food budgets at month's end and hospital admissions for hypoglycemia. Health Aff (Millwood) 2014; 33(1): 116-123.

115) Carrillo-Álvarez E. Perspective: food and nutrition insecurity in Europe: challenges and opportunities for dietitians. Advances in Nutrition 2023; 12:995-1004.

116) Kopparapu A, Sketas G, Swindle T. Food insecurity in primary care: patient perception and preferences. Fam Med 2020; 52(3):202-5.

117) Palakshappa D, Goodpasture M, Albertini L, Brown CL, Montez K, *et al*. Written versus verbal food insecurity screening in one primary care clinic. Acad Pediatr 2020;20(2):203-207.

Anexos

Anexo 1

Formulário de consentimento informado

(português e inglês)

Informação ao participante e Formulário de Consentimento Informado

INFORMAÇÃO AO PARTICIPANTE

O projeto ***Insegurança alimentar na comunidade: realidade do ACeS Amadora*** consiste na realização de uma entrevista com base em dois questionários com a duração prevista de 15 minutos e tem como objetivo conhecer o nível de insegurança alimentar dos utentes e dos seus agregados familiares. A insegurança alimentar consiste no acesso limitado ou incerto a alimentos nutricionalmente adequados e necessários para manter uma vida saudável e ativa.

Toda a informação recolhida para o estudo é confidencial, sendo que apenas o investigador principal terá acesso aos dados. Se os resultados deste estudo forem publicados, a identidade dos participantes não será revelada.

A sua participação no estudo é totalmente voluntária pelo que, se não desejar participar, não será de forma alguma penalizado, nem o seu acompanhamento clínico comprometido.

FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

1. Confirmo que li e compreendi a informação relativa ao estudo referido. Tive a oportunidade de ponderar sobre as informações e colocar questões.
2. Estou ciente de que a minha participação é voluntária e de que poderei desistir em qualquer altura, sem que tenha de apresentar um motivo e sem que tal afete os meus cuidados médicos ou direitos legais.
3. Concordo que os dados obtidos sejam registados e possam ser posteriormente usados em publicações científicas, permanecendo a minha identificação confidencial.
4. Declaro pelo presente documento que aceito participar voluntariamente no estudo acima referido.

Nome do participante	Data	Assinatura
Nome do investigador	Data	Assinatura
Nome da testemunha imparcial	Data	Assinatura

Quando concluído: 1 (original) para o participante; 1 (original) para ser arquivado.

Participant Information and Informed Consent Form

PARTICIPANT INFORMATION

The project *Food insecurity in the community: reality of ACeS Amadora* consists in carrying out an interview based on two questionnaires with the expected duration of 15 minutes. the aim of the study is to know the level of food insecurity of the users and their households. Food insecurity consists in the limited or uncertain access to nutritionally adequate food necessary to maintain a healthy and active life.

The information collected for the study is confidential and only the principal investigator will have access to the data. If the results of this study are published, the identity of the participants will not be revealed.

Your participation in the study is completely voluntary so if you do not wish to participate, you will not be penalised in any way, nor will your clinical follow-up be compromised.

INFORMED CONSENT FORM

1. I confirm that I have read and understood the information regarding the referred study. I have had the opportunity to consider the information and ask questions.
2. I am aware that my participation is voluntary and that I may withdraw at any time without having to give a reason and without it affecting my medical care or legal rights.
3. I agree that the data obtained will be recorded and may subsequently be used in scientific publications, my identification remaining confidential.
4. I hereby declare that I voluntarily accept to participate in the above-mentioned study.

_____	_____	_____
Name of participant	Date	Signature
_____	_____	_____
Name of investigator	Date	Signature
_____	_____	_____
Name of impartial witness	Date	Signature

When completed: 1 (original) for the participant; 1 (original) to be archived.

Anexo 2

Questionário sociodemográfico e de saúde

(português e inglês)

Questionário de caracterização sociodemográfica e do estado de saúde

ID:
Número de utente:

Parte 1 – Caracterização sociodemográfica

1.1. Género
1.2. Idade
1.3. Peso
1.4. Altura
1.5. País de nascimento
1.6. Nacionalidade
1.7. Tempo de residência no concelho de Amadora
1.8. Estado civil actual:
a) Solteiro b) Divorciado c) Viúvo d) Casado / União de facto
1.9. Nível escolaridade mais elevado que concluiu:
a) Ensino básico, 1º ciclo
b) Ensino básico, 2º ciclo
c) Ensino básico, 3º ciclo
d) Ensino secundário
e) Ensino pós-secundário não superior (p.ex. curso profissional)
f) Ensino superior
g) Sem escolaridade
h) Não sabe / Não responde
1.10. Nº elementos do agregado (incluindo o próprio) com:

Menos de 7 anos	
Entre 7 e 17 anos	
Entre 18 e 64 anos	
65 ou mais anos	

1.10.1 Algum dos elementos do agregado se deslocou ao centro de saúde entre Janeiro e Julho de 2023?
1.10.1.1 Se sim, consegue identificar o número de utente?

1.11. Ocupação profissional / condição trabalho:
a) Trabalhador remunerado
b) Desempregado
c) Outro (reformado, incapacitado, estudante, serviço militar)
d) Outro (Qual?)

1.12. Rendimento mensal total do agregado (incluindo subsídios, abonos, pensões) após deduções de impostos e segurança social/outros?
a) Menos de 551€
b) 552-1100€
c) 1101-1500€
d) 1501-2000€
e) 2001-2500€

f) 2501-3000€
g) 3001-3500€
h) 3501-4000€
i) 4001-4500€
j) Mais de 4501€
k) Não sabe / Não responde

Parte 2 – Estado de saúde

2.1 Como define o estado de saúde, de forma geral?

a) Excelente
b) Bom
c) Razoável
d) Fraco
e) Muito fraco
f) Não sabe / Não responde

2.2 Já fumou alguma vez?

2.2.1 Se sim, fuma atualmente?

a) Não b) Sim, diariamente c) Sim, menos de 1 vez por dia

2.2.1.1 Se sim diariamente, quantos cigarros/charutos/cachimbo fuma por dia?

a) 1 a 5 b) 6 a 10 c) 11 a 20 d) 21 a 29 e) ≥ 30 f) Não sabe

2.3 Diagnóstico médico:

	Sim	Não	Não sabe
a) Doença cardíaca (angina peito, enfarte miocárdio, arritmia, insuficiência cardíaca,...)			
b) Acidente vascular cerebral (AVC)			
c) Cancro (qualquer tipo de cancro)			
d) Diabetes tipo 1			
e) Diabetes tipo 2			
f) Hipotiroidismo			
g) Hipertiroidismo			
h) Hipertensão arterial			
i) Dislipidémia			
j) Doença gastrointestinal (Doença de Crohn, doença celíaca, gastrite, úlcera)			
k) Depressão			
l) Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica			
m) Apneia do sono			
n) Artrite			
o) Osteoporose			
p) Doença renal			
q) Doença de Parkinson			
r) Outra, qual			

2.4 Alguma destas doenças o obriga a cuidados de saúde regulares (tratamentos, análises, consultas, entre outros)? Qual/quais?

Sociodemographic and health status questionnaire

ID:
SNS's user number:

Part 1 – Sociodemographic characterization

1.1 Gender
1.2 Age
1.3 Weight
1.4 Height
1.5 Country of birth
1.6 Nationality
1.7 Time of residence in Amadora
1.8 Current marital status:
  a) Single
  b) Divorced
  c) Widow
  d) Married / *Non-marital partnership*
1.9 Highest level of education completed:
  a) Primary education, 1st cycle
  b) Primary education, 2nd cycle
  c) Primary education, 3rd cycle
  d) Secondary education
  e) Post-secondary non-tertiary education (for exemple, professional course)
  f) Higher education
  g) Unschooled
  h) Does not know / does not answer
1.10 Number of household members (including the user himself) with:

Less than 7 years of age	
Between 7 and 17 years	
Between 18 and 64 years	
65 years and over	

1.10.1 Did any of the household members visit the health centre between January and July 2023?
  1.10.1.1 If yes, can you identify the user number?

1.11 Professional occupation / working condition:
  a) Paid worker
  b) Unemployed
  c) Other (retired, disabled, student, military service)
  d) Other (Which one?)

1.12 Total monthly household income (including allowances, subsidies, pensions) after tax and social security/other deductions?
  a) Less than 551€
  b) 552-1000€
  c) 1001-1500€
  d) 1501-2000€

e) 2001-2500€
f) 2501-3000€
g) 3001-3500€
h) 3501-4000€
i) 4001-4500€
j) Over 4501€
k) Does not know / does not answer

Part 2 – Health status

2.1 How do you define your health status, in general?

a) Excelent
b) Good
c) Reasonable
d) Weak
e) Very weak
f) Does not know / does not answer

2.2 Have you ever smoked before?

2.2.1 If yes, do you currently smoke?

a) No b) Yes, daily c) Yes, less than 1 per day

2.2.1.1 If daily, how many cigarettes/cigars/pipe do you smoke per day?

a) 1 to 5 b) 6 to 10 c) 11 to 20 d) 21 to 29 e) ≥ 30 f) Does not know

2.3 Medical diagnosis:

	Yes	No	Does not know
a) Heart disease (angina pectoris, myocardial infarction, arrhythmia, heart failure, etc)			
b) Stroke			
c) Cancer (any type)			
d) Type 1 diabetes			
e) Type 2 diabetes			
f) Hypothyroidism			
g) Hyperthyroidism			
h) Hypertension			
i) Dyslipidaemia			
j) Gastrointestinal disease (Crohn's disease, celiac disease, gastritis, ulcer)			
k) Depression			
l) Chronic Obstructive Pulmonary Disease			
m) Sleep apnea			
n) Arthritis			
o) Osteoporosis			
p) Kidney disease			
q) Parkinson´s disease			
r) Other, wich one?			

2.4 Do any of these diseases require you to have regular health care (treatment, blood tests, consultations, etc.)? Which ones?

Anexo 3

Questionário de insegurança alimentar
(português e inglês)

Questionário de insegurança alimentar

ID:

Questão opcional / screener

Q1. Qual das seguintes frases melhor descreve a alimentação da sua família, nos últimos 12 meses, ou seja, desde _____ (mês corrente) passado:

1) Temos sempre os alimentos que queremos e precisamos de comer [Passar à Q2]
2) Comemos em quantidades suficientes, mas nem sempre o tipo de alimentos (qualidade ou variedade) que queremos comer [Passar à Q1b]
3) Às vezes não temos alimentos suficientes para comer [Passar à Q1a]
4) Quase sempre não temos alimentos suficientes para comer [Passar à Q1a]
5) Não sabe / Recusa [Passar à Q2]

Q1a. Estes são alguns dos motivos que explicam porque é que nem sempre as pessoas têm o suficiente para comer. Por favor, indique qual ou quais destes motivos, explicam o facto de nem sempre a sua família ter o suficiente para comer.

Sim	Não	NS /NR	
[ ]	[ ]	[ ]	Não há dinheiro suficiente
[ ]	[ ]	[ ]	Não há tempo suficiente para ir às compras e para cozinhar
[ ]	[ ]	[ ]	É muito difícil ir à mercearia/supermercado
[ ]	[ ]	[ ]	A fazer dieta
[ ]	[ ]	[ ]	O fogão/ fogareiro não funciona
[ ]	[ ]	[ ]	Problemas de saúde impedem de cozinhar ou comer

Q1b. Estes são alguns dos motivos que explicam porque é que nem sempre as pessoas têm o tipo de alimentos (qualidade ou variedade) que gostariam de comer. Por favor, indique qual ou quais destes motivos, explicam o facto de nem sempre a sua família ter o tipo de alimentos que gostaria de comer.

Sim	Não	NS / NR	
[ ]	[ ]	[ ]	Não há dinheiro suficiente
[ ]	[ ]	[ ]	Não há tempo suficiente para ir às compras e para cozinhar
[ ]	[ ]	[ ]	É muito difícil chegar à mercearia/supermercado
[ ]	[ ]	[ ]	A fazer dieta

As frases que vou ler foram ditas por algumas pessoas para descrever a alimentação delas. Diga-me, por favor, se considera cada uma destas frases "quase sempre verdadeira", às vezes verdadeira ou "nunca verdadeira" no que se refere à sua família, nos últimos 12 meses, ou seja, desde _____ (mês corrente) passado.

Q2. "Vivo preocupado se a comida acaba antes de ter dinheiro para comprar mais". Na sua opinião e relativamente à sua família nos últimos 12 meses, essa afirmação é:

[ ] Quase sempre verdadeira
[ ] Às vezes verdadeira
[ ] Nunca é verdadeira
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Q3. "Os alimentos que comprei já acabaram e não tenho dinheiro para comprar mais". Na sua opinião e relativamente à sua família nos últimos 12 meses, essa afirmação é:

[ ] Quase sempre verdadeira
[ ] Às vezes verdadeira
[ ] Nunca é verdadeira
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Q4. "Eu não consigo comprar alimentos para fazer refeições completas e saudáveis". Na sua opinião e relativamente à sua família nos últimos 12 meses, essa afirmação é:

[ ] Quase sempre verdadeira
[ ] Às vezes verdadeira
[ ] Nunca é verdadeira
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

O agregado familiar tem filhos ou outros moradores com menos de 18 anos de idade?
[ ] Sim [Passar à Q5]
[ ] Não [Passar à Q9]

Q5. "Alimento os meus filhos (ou outros moradores menores de 18 anos) com alimentos baratos e pouco variados, porque o dinheiro não chega". Na sua opinião e relativamente à sua família nos últimos 12 meses, essa afirmação é:

[ ] Quase sempre verdadeira
[ ] Às vezes verdadeira
[ ] Nunca é verdadeira
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Q6. "Eu não consigo oferecer aos meus filhos (ou outros moradores menores de 18 anos) uma alimentação saudável e variada porque o dinheiro não chega". Na sua opinião e relativamente à sua família nos últimos 12 meses, essa afirmação é:

[ ] Quase sempre verdadeira
[ ] Às vezes verdadeira
[ ] Nunca é verdadeira
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Q7. Nos últimos 12 meses, alguma vez mandou os seus filhos (ou outros moradores menores de 18 anos) comer em casa de familiares ou amigos porque já não tinha mais comida em casa?

[ ] Sim
[ ] Não
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

O utente respondeu afirmativamente a pelo menos uma questão da Q2 à Q7?
[ ] Sim [Passar à Q8, se tiver filhos/moradores menores de 18 anos; senão, passar à Q9]
[ ] Não [Terminar o questionário]

Q8. "Os meus filhos (ou outros moradores menores de 18 anos) não comem o suficiente porque eu não tenho como lhes dar comida". Na sua opinião e relativamente à sua família nos últimos 12 meses, essa afirmação é:

[ ] Quase sempre verdadeira
[ ] Às vezes verdadeira
[ ] Nunca é verdadeira
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Q9. Nos últimos 12 meses, algum adulto da sua família comeu menos ou deixou de comer porque não havia dinheiro suficiente para comer?

[ ] Sim [Passar à Q9a]
[ ] Não [Passar à Q10]
[ ] Não sabe [Passar à Q10]
[ ] Não responde [Passar à Q10]

Q9a. Se sim, quantas vezes isso aconteceu?

[ ] Quase todos os meses
[ ] Alguns meses mas não em todos
[ ] Apenas em 1 ou 2 meses
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Q10. Nos últimos 12 meses, acha que comeu menos do que deveria porque não havia dinheiro suficiente para comer?

[ ] Sim
[ ] Não
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Q11. Nos últimos 12 meses, sentiu fome mas não comeu porque não tinha dinheiro suficiente para comer?

[ ] Sim
[ ] Não
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Q12. Nos últimos 12 meses, perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comer?

[ ] Sim
[ ] Não
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

O utente respondeu afirmativamente a pelo menos uma questão da Q8 à Q12?
[ ] Sim [Passar à Q13]
[ ] Não [Terminar o questionário]

Q13. Nos últimos 12 meses, algum dos adultos da sua família passou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro suficiente para comer?

[ ] Sim [Passar à Q13a]
[ ] Não [Passar à Q14]
[ ] Não sabe [Passar à Q14]
[ ] Não responde [Passar à Q14]

Q13a. Se sim, quantas vezes isso aconteceu?

[ ] Quase todos os meses
[ ] Alguns meses mas não em todos
[ ] Apenas em 1 ou 2 meses
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

O agregado familiar tem filhos ou outros moradores com menos de 18 anos de idade?
[ ] Sim [Passar à Q14]
[ ] Não [Terminar o questionário]

Q14. Nos últimos 12 meses, os seus filhos (ou outros moradores menores de 18 anos) comeram menos ou saltaram refeições porque não havia dinheiro suficiente para comer?

[ ] Sim [Passar à Q14a]
[ ] Não [Passar à Q15]
[ ] Não sabe [Passar à Q15]
[ ] Não responde [Passar à Q15]

Q14a. Se sim, quantas vezes isso aconteceu?

[ ] Quase todos os meses
[ ] Alguns meses mas não em todos
[ ] Apenas em 1 ou 2 meses
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Q15. Nos últimos 12 meses, os seus filhos (ou outros moradores menores de 18 anos) tiveram fome mas não comeram porque não havia dinheiro para comer?

[ ] Sim
[ ] Não
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Q16. Nos últimos 12 meses, os seus filhos (ou outros moradores menores de 18 anos) passaram um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro suficiente para comer?

[ ] Sim
[ ] Não
[ ] Não sabe
[ ] Não responde

Food Insecurity Questionnaire

ID:

Optional question / screener

Q1. Which of these statements best describes the food eaten in your household in the last 12 months, that is since last _____ (current month):

1. Enough of the kinds of food we want to eat [Go to Q2]
2. We eat enough, but not always the kind of food (quality or variety) we want to eat Skip Q1a, ask Q1b]
3. Sometimes we don't have enough food to eat [Ask Q1a]
4. We almost always do not have enough food to eat [Ask Q1a]
5. Does not know / Refuses [Go to Q2]

Q1a. These are some of the reasons why people do not always have enough to eat. Please indicate which of these reasons explains why your family does not always have enough to eat.

Yes	No	DK	
[ ]	[ ]	[ ]	Not enough money for food
[ ]	[ ]	[ ]	Not enough time for shopping or cooking
[ ]	[ ]	[ ]	Too hard to get to the store
[ ]	[ ]	[ ]	On a diet
[ ]	[ ]	[ ]	No working stove available
[ ]	[ ]	[ ]	Not able to cook or eat because of health problems

Q1b. These are some of the reasons why people do not always have the kind of food (quality or variety) that they would like to eat. Please indicate which of these reasons explains why your family does not always have the kind of food you would like to eat.

Yes	No	DK	
[ ]	[ ]	[ ]	Not enough money for food
[ ]	[ ]	[ ]	Not enough time for shopping or cooking
[ ]	[ ]	[ ]	Too hard to get to the store
[ ]	[ ]	[ ]	On a diet

The phrases I am about to read out were said by some people to describe their food. Please tell me whether you consider each of these phrases "almost always true", sometimes true or "never true" with regard to your family, in the last 12 months, that is since last _____ (current month).

Q2. "I worry if the food runs out before I have money to buy more". In your opinion and with regard to your family in the last 12 months, this statement is:

[ ] Almost always true
[ ] Sometimes true
[ ] Never true
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Q3. "The food I bought has run out and I have no money to buy more". In your opinion and with regard to your family in the last 12 months, this statement is:

[ ] Almost always true
[ ] Sometimes true

[ ] Never true
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Q4. "I cannot buy food to make complete and healthy meals". In your opinion and with regard to your family in the last 12 months, this statement is:
[ ] Almost always true
[ ] Sometimes true
[ ] Never true
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Does the household have children or other residents under the age of 18?
[ ] Yes [Ask Q5]
[ ] No [Ask Q9]

Q5. "I feed my children (or other residents under 18) with cheap and not very varied food, because the money is not enough". In your opinion and with regard to your family in the last 12 months, this statement is:
[ ] Almost always true
[ ] Sometimes true
[ ] Never true
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Q6. "I cannot provide my children (or other residents under 18) with healthy and varied food because money is not enough". In your opinion and with regard to your family in the last 12 months, this statement is:
[ ] Almost always true
[ ] Sometimes true
[ ] Never true
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Q7. In the last 12 months, have you ever sent your children (or other residents under 18 years old) to eat at home of relatives or friends because you had no more food at home?
[ ] Yes
[ ] No
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Did the user answered yes to at least one question from Q2 to Q7?
[ ] Yes [Go to Q8 if he has children or residents under 18, otherwise go to Q9]
[ ] No [End the questionnaire]

Q8. "My children (or other residents under 18) don't eat enough because I have no way of feeding them".
In your opinion and with regard to your family in the last 12 months, this statement is:
[ ] Almost always true
[ ] Sometimes true
[ ] Never true
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Q9. In the last 12 months, has any adult in your family eaten less or stopped eating because there was not enough money to eat?

[ ] Yes [Go to Q9a]
[ ] No [Go to Q10]
[ ] Does not know [Go to Q10]
[ ] Does not answer [Go to Q10]

Q9a. If yes, how many times did this happened?

[ ] Almost every month
[ ] Some months but not all
[ ] Only in 1 or 2 months
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Q10. In the last 12 months, do you think you ate less than you should have because there was not enough money to eat?

[ ] Yes
[ ] No
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Q11. In the last 12 months, did you felt hungry but did not eat because you did not have enough money to eat?

[ ] Yes
[ ] No
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Q12. In the last 12 months, have you lost weight because you didn't have enough money to eat?

[ ] Yes
[ ] No
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Did the user answered yes to at least one question from Q8 to Q12?
[ ] Yes [Go to Q13]
[ ] No [End the questionnaire]

Q13. In the last 12 months, did any of the adults in your family spend a whole day without eating because there was not enough money to eat?

[ ] Yes [Go to Q13a]
[ ] No [Go to Q14]
[ ] Does not know [Go to Q14]
[ ] Does not answer [Go to Q14]

Q13a. If yes, how many times did this happened?

[ ] Almost every month
[ ] Some months but not all
[ ] Only in 1 or 2 months
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Does the household have children or other residents under the age of 18?
[ ] Yes [Go to Q14]
[ ] No [End the questionnaire]

Q14. In the last 12 months, have your children (or other residents under 18) eaten less or skipped meals because there was not enough money to eat?

[ ] Yes [Go to Q14a]
[ ] No [Go to Q15]
[ ] Does not know [Go to Q15]
[ ] Does not answer [Go to Q15]

Q14a. Se sim, quantas vezes isso aconteceu?

[ ] Almost every month
[ ] Some months but not all
[ ] Only in 1 or 2 months
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Q15. In the last 12 months, did your children (or other residents under the age of 18) got hungry but did not eat because there was no money to eat?

[ ] Yes
[ ] No
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Q16. In the last 12 months, did your children (or other residents under the age of 18) spend a whole day without eating because there was not enough money to eat?

[ ] Yes
[ ] No
[ ] Does not know
[ ] Does not answer

Anexo 4

Parecer da Comissão de Ética da ARSLVT

REPÚBLICA PORTUGUESA
SAÚDE

SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE

arslvt
LISBOA E VALE DO TEJO

Exma. Senhora
Dr.ª Ana Raimundo Costa
ana.rc.costa@arslvt.min-saude.pt

C/C:

Sua Referência	Sua Comunicação de	Nossa Referência	Data
		1072/CES/2023	

Assunto: Insegurança alimentar na comunidade: realidade do ACeS Amadora.

A Comissão de Ética para a Saúde da ARSLVT apreciou o projeto mencionado em epígrafe, e emitiu um parecer favorável a este estudo.

Declaração de conflito de interesses: nada a declarar

O Conselho Directivo, atento ao teor do parecer emitido, entende estarem reunidas as condições para a sua concretização.

Com os melhores cumprimentos,

O Conselho Directivo

LUÍS PISCO
Presidente do Conselho Directivo da
ARSLVT, I.P.

Av. Estados Unidos da América nº75-77, 1749-096 Lisboa
Tel. +351 218 424 800 | Fax. +351 218 499 723
geral@arslvt.min-saude.pt | www.arslvt.min-saude.pt