

UNIVERSIDADE DE LISBOA
Instituto Superior de Economia e Gestão



**(In)Segurança alimentar em Portugal:
determinantes socioeconómicos do acesso a uma alimentação adequada**

Susana Alexandre Dias Brissos

Orientador: Professor Doutor José António Correia Pereirinha

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de
Doutor em Estudos de Desenvolvimento

2022

UNIVERSIDADE DE LISBOA
Instituto Superior de Economia e Gestão



**(In)Segurança alimentar em Portugal:
determinantes socioeconómicos do acesso a uma alimentação adequada**

Susana Alexandre Dias Brissos

Orientador: Professor Doutor José António Correia Pereirinha

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de
Doutor em Estudos de Desenvolvimento

Júri:

Presidente:

Doutor Nuno João de Oliveira Valério, Professor Catedrático e Presidente do Conselho Científico
Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade de Lisboa

Vogais:

Doutor José António Correia Pereirinha, Professor Catedrático Aposentado
Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade de Lisboa

Doutora Maria de Fátima Ferreiro, Professora Associada com Agregação
Escola de Ciências Sociais e Humanas do ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Doutor Carlos Alberto Farinha Rodrigues, Professor Associado
Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade de Lisboa

Doutora Elvira Sofia Leite de Freitas Pereira, Professora Auxiliar
Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa

Doutora Maria João Batista Gregório, Professora Auxiliar Convidada
Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Doutora Monica Truninger, Investigadora Auxiliar
Instituto Superior de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa

Este trabalho teve o apoio financeiro de uma Bolsa de Doutoramento da Universidade de Lisboa (BD2015 – Economia e Gestão) e de uma Bolsa de Doutoramento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (SFRH/BD/145059/2019 – Economia e Gestão) financiada pelo orçamento do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior português e pelo orçamento da União Europeia, através do Fundo Social Europeu.

Aos meus avós,
camponeses e jornaleiros alentejanos,
sábios analfabetos

Ao Serviço Nacional de Saúde

“O velho segredou o seguinte conselho: quando morresse, para encontrar caminho do Céu, o miúdo devia escolher só os carreirinhos. Os grandes caminhos nunca lhe levariam lá.”

Terra Sonâmbula, Mia Couto

“Não é o caminho que é difícil: é o difícil que é caminho.”

Simone Weil

RESUMO

O objetivo desta investigação é avaliar a situação de segurança alimentar (SA) em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada, identificando potenciais determinantes socioeconómicos da insegurança alimentar (IA).

O seu principal contributo é o desenho de um método quantitativo de avaliação da situação de SA e construção de um indicador de medida de IA em Portugal baseados numa abordagem objetiva, que permite refletir ambas as dimensões quantitativa e qualitativa da alimentação adequada através da aplicação do critério de adequação nutricional, decorrente do referencial quantitativo *Dietary Reference Values* definido por especialistas para a população europeia.

Este método assenta na conversão dos consumos alimentares fornecidos pelo Inquérito às Despesas das Famílias, realizado pelo Instituto Nacional de Estatística a cada 5 anos, em aportes energéticos e nutricionais, cálculo do acesso total diário de cada agregado familiar a energia e nutrientes e sua comparação com as correspondentes necessidades energéticas e nutricionais totais diárias do agregado. O resultado é um indicador de medida de IA que identifica os indivíduos que vivem no seio de famílias cujo acesso total diário a energia e nutrientes é inferior às suas necessidades como estando em situação de IA.

A taxa de incidência de IA foi estimada em 8,6% da população residente em Portugal em 2010/2011, tendo diminuído para 7,8% em 2015/2016. Confirma-se que a pobreza enquanto carência de recursos (monetários e não monetários) é um determinante socioeconómico fundamental da IA, embora esta não seja um fenómeno circunscrito à população pobre. Em 2015/2016, a maioria dos indivíduos em situação de IA em Portugal eram indivíduos não pobres, invertendo-se a situação existente em 2010/2011.

O método proposto permite a medição da IA desagregada por características dos agregados familiares e indivíduos e a sua monitorização ao longo do tempo, contribuindo para a avaliação dos impactes de políticas públicas de alimentação e nutrição, ou outras políticas económicas e sociais, sobre a IA em Portugal, ou em grupos populacionais específicos.

Palavras-chave: (in)segurança alimentar; acesso à alimentação; adequação nutricional; Inquérito às Despesas das Famílias; Portugal

ABSTRACT

Food (in)security in Portugal: socio-economic determinants of access to adequate food

This research aims to assess the food security (FS) situation in Portugal as access to adequate food, identifying potential socio-economic determinants of food insecurity (FI).

Its main contribution is the design of a quantitative method of assessing the FS situation and measuring FI in Portugal based on an objective approach, which allows reflecting both the quantitative and qualitative dimensions of adequate food by applying the criterion of nutritional adequacy, resulting from the quantitative referential Dietary Reference Values defined by specialists for the European population.

This method is based on the conversion of food consumption data provided by the Household Budget Survey, conducted by Statistics Portugal every 5 years, into energy and nutrient intake, calculation of the total daily access of each household to energy and nutrients, and its comparison with the corresponding total daily energy and nutrient requirements of the household. The result is a measure of FI which identifies individuals living within families whose total daily access to energy and nutrients is not enough to fulfil their needs as being food insecure.

The incidence rate of FI was estimated at 8.6% of the population living in Portugal in 2010/2011 and has decreased to 7.8% in 2015/2016. It is confirmed that poverty as a lack of resources (monetary and non-monetary) is a fundamental socio-economic determinant of FI, although this phenomenon is not limited to the poor population. In 2015/2016, most of the food-insecure individuals in Portugal were non-poor, unlike in 2010/2011.

The proposed method allows for disaggregated FI measurement by household and individual characteristics, and its monitoring over time, contributing to the assessment of the impacts of food and nutrition public policies, or other economic and social policies, on FI in Portugal, or specific population groups.

Keywords: food (in)security; access to food; nutritional adequacy; Household Budget Survey; Portugal

AGRADECIMENTOS

Difícil caminho, mas não solitário.

Quaisquer palavras serão sempre poucas para agradecer ao professor José Pereirinha a sua segura e paciente orientação. Deixando-me avançar, errar, voltar atrás, corrigir o passo e tomar outra direção, não me deixou desviar do caminho conducente ao fim desta jornada. Agradeço a sua confiança nos meus instintos, a sua constante motivação, que não me deixou desiludir e desanimar quando se goraram algumas das expectativas, e a sua generosa partilha da minha alegria quando se alcançaram resultados promissores. Foi um longo caminho, cheio de obstáculos, que ultrapassámos em conjunto um a um. Um caminho de que muito me orgulho, marcado pelo professor Pereirinha desde muito cedo, logo no meu primeiro ano de mestrado, quando me mostrou como o desenvolvimento é uma necessidade não apenas em geografias distantes mas também em Portugal, traduzindo-se, em todo e qualquer contexto, na construção das condições necessárias e suficientes para que todos os indivíduos possam viver uma vida digna.

Agradeço igualmente ao ISEG, a escola que me permitiu realizar o percurso académico idealizado aos 15 anos, com o qual, ingenuamente, imaginava poder vir a contribuir para o desenvolvimento e construção de uma sociedade global mais justa e igual. E porque o ISEG são as pessoas, em especial (mas não só) os seus docentes, é a eles que devo o meu profundo agradecimento.

À professora Joana Pereira Leite, que desvendou o motivo pelo qual muito pouco do que havia aprendido na licenciatura em Economia fazia sentido e parecia poder contribuir para o dito desenvolvimento. Presto a minha homenagem à sua constante reflexão sobre os aspetos aparentemente ocultos dessa “marcha imparável” que é o progresso, revelados através da desconstrução das narrativas dominantes e do compromisso permanente com o pensamento económico heterodoxo.

Ao professor João Peixoto, cuja motivação e apoio nunca me faltaram ao longo deste percurso e cuja preocupação com o meu progresso pessoal muito me sensibilizaram.

Ao professor Carlos Farinha Rodrigues, cujas observações, correções e sugestões, em diversos momentos do progresso desta investigação, foram determinantes, não só para o rigor deste trabalho, como, desde logo, para a decisão de explorar ou abandonar determinadas linhas de análise.

Ao professor Muradali Ibrahim, cujo ensino na licenciatura em Economia foi uma referência de rigor e excelência e a quem agradeço também a sua discreta mas sempre presente motivação para avançar sempre.

Agradeço ainda à professora Elvira Pereira, do ISCSP, as preciosas correções, comentários e questões que teve a paciência de me fazer chegar, igualmente decisivas para o rigor deste trabalho, e, em especial, a generosidade das sugestões de possíveis linhas de investigação futura a explorar, a partir do método aqui proposto. Oxalá haja condições de as levar avante.

Finalmente, agradeço ao professor João Mosca, do Observatório do Meio Rural – Moçambique, o seu apoio decisivo no início deste percurso, os seus conselhos vitais num momento inicial de hesitação em relação à escolha do foco desta investigação e a sua facilitação de uma conversa profundamente esclarecedora com o professor Fernando Oliveira Baptista, do ISA, a quem agradeço a inestimável disponibilidade para me receber, cuja experiência soube dissipar dúvidas e mostrar o caminho seguro a seguir.

Mas porque a riqueza humana da Academia vai muito além dos seus docentes, quero ainda agradecer à Sara Gonçalves as muitas (mesmo muitas!) horas que me ouviu divagar em torno das minhas dúvidas e aparentes certezas, a generosa ajuda em momentos de crise, várias vezes desbloqueados pela simples troca de ideias e discussão do trabalho em curso (tão raras e tão necessárias no percurso de um doutorando), e a constante motivação para passar as ideias para o papel. À Deolinda Marques, a ajuda pronta e a compreensão dos meus desabafos ao longo de quase 20 anos. A todos os colegas e funcionários cuja ajuda, por diversas vezes, foi preciosa. E, em particular, a todos os colegas, professores e investigadores que, nos diversos *workshops* em que tive a oportunidade de apresentar resultados preliminares desta

investigação, me colocaram questões e fizeram observações e sugestões que contribuíram inegavelmente para o desenrolar dos trabalhos.

Finalmente, agradeço aos meus pais terem construído as bases da pessoa que hoje sou e à minha irmã a identificação certa e acutilante das mais profundas limitações, imperfeições e contradições do meu crer, do meu ser e do meu estar, que me permitiu questionar certezas absolutas e, assim, evoluir.

Termino agradecendo ao Francisco Sarmento, responsável pela minha descoberta da temática da segurança alimentar. Sem ele, este trabalho não teria sido possível. Agradeço-lhe ainda o incentivo inicial para avançar para um doutoramento, bem como o apoio e motivação ao longo deste percurso. E se esta investigação veio consolidar o meu conhecimento sobre esta temática, que será forçosamente um dos grandes desafios a enfrentar no século XXI, a constatação de que a sua complexidade, transdisciplinaridade e transsectorialidade exige a contribuição de múltiplos atores, em diversos palcos, revelou também o meu empenho em continuar a fazer parte desta peça.

ÍNDICE

Resumo	i
Abstract	iii
Agradecimentos.....	v
Índice	ix
Índice de Tabelas	xv
Siglas, Acrónimos e Abreviaturas	xix
Sinais Convencionais.....	xxii
Notas.....	xxiii
1. Introdução	1
1.1. Motivação da Investigação.....	1
1.2. Questões e Objetivos da Investigação	5
1.3. Opções Metodológicas.....	6
1.4. Principais Contribuições da Investigação	10
1.5. Estrutura da Tese	11
2. (In)Segurança Alimentar: Enquadramento Teórico-Conceptual e Metodológico	13
2.1. Abordagens Teórico-Conceptuais e Políticas Globais de Segurança Alimentar .	14
2.1.1. Disponibilidade de Alimentos	14
2.1.2. Ajuda Alimentar e Direitos Humanos	19
2.1.3. Estabilidade do Abastecimento e Necessidades Humanas	21
2.1.4. Pobreza, Rendimento e Acesso aos Alimentos.....	24
2.1.5. Capacidades Humanas, Utilização dos Alimentos e Nutrição	29
2.1.6. Direito Humano à Alimentação Adequada e Objetivos de Desenvolvimento	34

2.1.7. Crises Alimentares Globais e Soberania Alimentar	38
2.1.8. Sustentabilidade Alimentar e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	42
2.1.9. Globalização, Transição Nutricional e Obesidade	48
2.2. Métodos de Avaliação e Indicadores de (In)Segurança Alimentar	52
2.2.1. Conjuntos de Indicadores e Dimensões da Segurança Alimentar	53
2.2.2. Fome ou Subnutrição Crónica.....	56
2.2.3. Disponibilidade e Autossuficiência Alimentar e Estabilidade de Preços	59
2.2.4. Aquisição e Consumo Alimentar dos Agregados Familiares	62
2.2.5. Consumo Alimentar e Ingestão Nutricional dos Indivíduos	65
2.2.6. Pobreza Alimentar e Privação Material	67
2.2.7. Escalas Psicométricas de Insegurança Alimentar	68
2.2.8. Indicadores Antropométricos de Avaliação do Estado Nutricional.....	74
3. Metodologia de Investigação	77
3.1. Segurança Alimentar em Portugal enquanto Acesso a uma Alimentação Adequada	78
3.2. Método e Fontes de Informação para Avaliação da Segurança Alimentar em Portugal	81
3.3. Construção do Indicador de Medida de Insegurança Alimentar em Portugal ...	88
3.3.1. Acesso Total Diário do Agregado Familiar a Energia e Nutrientes	89
3.3.2. Necessidades Energéticas e Nutricionais Totais Diárias do Agregado Familiar	97
3.3.3. O Indicador de Medida de Insegurança Alimentar em Portugal	102
4. Análise de Resultados.....	109
4.1. Insegurança Alimentar em Portugal por Características dos Agregados Familiares e Indivíduos.....	110

4.1.1. Características Geográficas e Demográficas dos Agregados Familiares e Indivíduos.....	111
4.1.2. Despesa e Rendimento dos Agregados Familiares	114
4.1.3. Características de Segurança Económica e Laboral dos Indivíduos	118
4.1.4. Condições de Habitabilidade e Conforto dos Alojamentos.....	122
4.2. Determinantes Socioeconómicos da Insegurança Alimentar em Portugal	126
4.3. Pobreza e Insegurança Alimentar em Portugal.....	141
4.3.1. Relação entre Pobreza e Insegurança Alimentar em Portugal por Características dos Agregados Familiares e Indivíduos	141
4.3.1.1. Características Geográficas e Demográficas dos Agregados Familiares e Indivíduos em Situação de Pobreza e Não Pobreza	142
4.3.1.2. Características de Segurança Económica e Laboral dos Indivíduos em Situação de Pobreza e Não Pobreza	148
4.3.1.3. Condições de Habitabilidade e Conforto dos Alojamentos dos Indivíduos em Situação de Pobreza e Não Pobreza	153
4.3.2. Análise Cruzada entre Pobreza e Insegurança Alimentar	160
4.3.2.1. Características Geográficas e Demográficas dos Agregados Familiares e Indivíduos numa Análise Cruzada entre Pobreza e Insegurança Alimentar.....	162
4.3.2.2. Características de Segurança Económica e Laboral dos Indivíduos numa Análise Cruzada entre Pobreza e Insegurança Alimentar	167
4.3.2.3. Condições de Habitabilidade e Conforto dos Alojamentos dos Indivíduos numa Análise Cruzada entre Pobreza e Insegurança Alimentar	172
4.4. Monitorização da Insegurança Alimentar em Portugal	178
5. Conclusões.....	201
5.1. Principais Resultados da Investigação.....	201
5.2. Implicações da Investigação.....	210

5.3. Limitações da Investigação	213
5.4. Linhas de Investigação Futura	218
5.5. Notas acerca do Inquérito às Despesas das Famílias	221
Glossário	225
Referências Bibliográficas	227
Anexos	241
Anexo 1 – Critérios de correspondência entre os alimentos da TCA (INSA, 2017) e as categorias alimentares do IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)	243
Anexo 2 – Critérios de correspondência entre os alimentos da TCA (INSA, 2017) e as categorias alimentares do IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)	247
Anexo 3 – Componentes/nutrientes constantes da TCA (INSA, 2017)	252
Anexo 4 – Despesa e quantidade média e mediana do ADP nas categorias de alimentação fora de casa, IDEF 2010/2011 e 2015/2016 (INE, 2012b; 2017c)	253
Anexo 5 – Pesquisa relativa à categoria Cafés, Bares e Similares (unidade) (qtd_11112) do IDEF 2010/2011	254
Anexo 6 – Pesquisa relativa à categoria Restaurantes (unidade) (qtd_11111) do IDEF 2010/2011	255
Anexo 7 – Cálculo do valor médio por g/ml da categoria Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade) (qtd_11111) do IDEF 2015/2016	256
Anexo 8 – Pesquisa relativa às categorias Cantinas ou refeitórios (unidade) (qtd_11120) do IDEF 2015/2016 e (qtd_11121) do IDEF 2010/2011	257
Anexo 9 – Cenários de valores médios por item alimentar ou refeição para as categorias de alimentação fora de casa, IDEF 2010/2011 e 2015/2016	259
Anexo 10 – Incidência de IA (%) por características dos ADP e indivíduos, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)	260

Anexo 11 – Incidência de IA (%) por características dos ADP e indivíduos, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)	267
Anexo 12 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das categorias de alimentação fora de casa do IDEF por decis da despesa total do ADP por AE, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)	275
Anexo 13 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das categorias de alimentação fora de casa do IDEF por decis da despesa total do ADP por AE, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)	276
Anexo 14 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das categorias de alimentação fora de casa do IDEF por situação de IA/SA e de IA e situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)	277
Anexo 15 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das categorias de alimentação fora de casa do IDEF por situação de IA/SA e de IA e situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)	278
Anexo 16 – Taxa de risco de pobreza e limiar de pobreza, IDEF 2010/2011 e 2015/2016 (INE, 2012b; 2017c) e ICOR/EU-SILC (INE, 2020b).....	279
Anexo 17 – Incidência de IA (%) por características dos ADP e indivíduos para indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b). 280	
Anexo 18 – Incidência de IA (%) por características dos ADP e indivíduos para indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c) . 288	
Anexo 19 – Características dos ADP e indivíduos em situação de IA/SA cruzada com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b).....	298
Anexo 20 – Características dos ADP e indivíduos em situação de IA/SA cruzada com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)	305

Anexo 21 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das categorias de alimentação fora de casa do IDEF por situação de IA/SA cruzada com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)	313
Anexo 22 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das categorias de alimentação fora de casa do IDEF por situação de IA/SA cruzada com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)	314

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 – INDICADORES DE SA DA FAO	53
TABELA 2 – INDICADORES DE SA DO GLOBAL FOOD SECURITY INDEX DA EIU	54
TABELA 3 – HOUSEHOLD FOOD SECURITY SURVEY MODULE DOS EUA	72
TABELA 4 – FOOD INSECURITY EXPERIENCE SCALE SURVEY MODULE DA FAO	73
TABELA 5 – DISPONIBILIDADE, ACESSO E INGESTÃO MÉDIAS DIÁRIAS PER CAPITA, 2015/2016.....	94
TABELA 6 – INCIDÊNCIA DE INADEQUAÇÃO DA INGESTÃO E DO ACESSO (%), 2015/2016.....	103
TABELA 7 – INCIDÊNCIA DE IA E INADEQUAÇÃO DO ACESSO (%), IDEF 2015/2016.....	107
TABELA 8 – INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E DEMOGRÁFICAS DOS ADP E INDIVÍDUOS, IDEF 2010/2011 E 2015/2016.....	111
TABELA 9 – INCIDÊNCIA DE IA (%) POR DESPESA E RENDIMENTO DOS ADP, IDEF 2010/2011 E 2015/2016	115
TABELA 10 – INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA ECONÓMICA E LABORAL DOS INDIVÍDUOS, IDEF 2010/2011 E 2015/2016.....	119
TABELA 11 – INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CONDIÇÕES DE HABITABILIDADE E CONFORTO DOS ALOJAMENTOS, IDEF 2010/2011 E 2015/2016.....	122
TABELA 12 – RESULTADOS DO MODELO LOGÍSTICO A PARA PREVISÃO DE OCORRÊNCIA DE IA AO NÍVEL DO ADP, IDEF 2010/2011	132
TABELA 13 – RESULTADOS DO MODELO LOGÍSTICO B PARA PREVISÃO DE OCORRÊNCIA DE IA AO NÍVEL DO ADP, IDEF 2010/2011	133
TABELA 14 – RESULTADOS DO MODELO LOGÍSTICO A PARA PREVISÃO DE OCORRÊNCIA DE IA AO NÍVEL DO ADP, IDEF 2015/2016.....	134
TABELA 15 – RESULTADOS DO MODELO LOGÍSTICO B PARA PREVISÃO DE OCORRÊNCIA DE IA AO NÍVEL DO ADP, IDEF 2015/2016.....	135
TABELA 16 – INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E DEMOGRÁFICAS DOS ADP E INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE POBREZA E NÃO POBREZA, IDEF 2010/2011.....	142
TABELA 17 – INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E DEMOGRÁFICAS DOS ADP E INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE POBREZA E NÃO POBREZA, IDEF 2015/2016.....	144
TABELA 18 – INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA ECONÓMICA E LABORAL DOS INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE POBREZA E NÃO POBREZA, IDEF 2010/2011.....	148
TABELA 19 – INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA ECONÓMICA LABORAL DOS INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE POBREZA E NÃO POBREZA, IDEF 2015/2016.....	149
TABELA 20 – INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CONDIÇÕES DE HABITABILIDADE E CONFORTO DOS ALOJAMENTOS PARA INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE POBREZA E NÃO POBREZA, IDEF 2010/2011	153

TABELA 21 – INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CONDIÇÕES DE HABITABILIDADE E CONFORTO DOS ALOJAMENTOS PARA INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE POBREZA E NÃO POBREZA, IDEF 2015/2016	155
TABELA 22 – INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE IA/SA QUE ESTÃO EM SITUAÇÃO DE POBREZA/NÃO POBREZA (%), IDEF 2010/2011 E 2015/2016	161
TABELA 23 – CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E DEMOGRÁFICAS DOS ADP E INDIVÍDUOS POR SITUAÇÃO DE IA/SA CRUZADA COM SITUAÇÃO DE POBREZA/NÃO POBREZA, IDEF 2010/2011	162
TABELA 24 – CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E DEMOGRÁFICAS DOS ADP E INDIVÍDUOS POR SITUAÇÃO DE IA/SA CRUZADA COM SITUAÇÃO DE POBREZA/NÃO POBREZA, IDEF 2015/2016	163
TABELA 25 – CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA ECONÓMICA E LABORAL DOS INDIVÍDUOS POR SITUAÇÃO DE IA/SA CRUZADA COM SITUAÇÃO DE POBREZA/NÃO POBREZA, IDEF 2010/2011 ...	167
TABELA 26 – CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA ECONÓMICA E LABORAL DOS INDIVÍDUOS POR SITUAÇÃO DE IA/SA CRUZADA COM SITUAÇÃO DE POBREZA/NÃO POBREZA, IDEF 2015/2016 ...	169
TABELA 27 – CONDIÇÕES DE HABITABILIDADE E CONFORTO DOS ALOJAMENTOS DOS INDIVÍDUOS POR SITUAÇÃO DE IA/SA CRUZADA COM SITUAÇÃO DE POBREZA/NÃO POBREZA, IDEF 2010/2011 ...	172
TABELA 28 – CONDIÇÕES DE HABITABILIDADE E CONFORTO DOS ALOJAMENTOS DOS INDIVÍDUOS POR SITUAÇÃO DE IA/SA CRUZADA COM SITUAÇÃO DE POBREZA/NÃO POBREZA, IDEF 2015/2016 ...	174
TABELA 29 – EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE IA E INADEQUAÇÃO DO ACESSO (%) A MACRO E MICRONUTRIENTES NA POPULAÇÃO TOTAL ENTRE 2010/2011 E 2015/2016	179
TABELA 30 – EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE IA E INADEQUAÇÃO DO ACESSO (%) A MACRO E MICRONUTRIENTES NA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE POBREZA E NÃO POBREZA ENTRE 2010/2011 E 2015/2016	180
TABELA 31 – EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E DEMOGRÁFICAS DOS ADP E INDIVÍDUOS ENTRE 2010/2011 E 2015/2016	181
TABELA 32 – EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE IA (%) POR DESPESA E RENDIMENTO DOS ADP ENTRE 2010/2011 E 2015/2016	185
TABELA 33 – EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA ECONÓMICA E LABORAL DOS INDIVÍDUOS ENTRE 2010/2011 E 2015/2016	188
TABELA 34 – EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE IA (%) POR CONDIÇÕES DE HABITABILIDADE E CONFORTO DOS ALOJAMENTOS ENTRE 2010/2011 E 2015/2016	192
TABELA 35 – EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE IA (%) CRUZADA ENTRE NUTS II E TIPOLOGIA DE ÁREAS URBANAS ENTRE 2010/2011 E 2015/2016	196
TABELA 36 – EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE IA (%) CRUZADA ENTRE POBREZA SEGUNDO A DESPESA TOTAL POR AE E TIPOLOGIA DE ADP (COM OU SEM DEPENDENTES) ENTRE 2010/2011 E 2015/2016	197

TABELA 37 – EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE IA (%) CRUZADA ENTRE AS VARIÁVEIS POBREZA SEGUNDO A DESPESA TOTAL POR AE, NÍVEL DE ESCOLARIDADE COMPLETADO E TIPOLOGIA DE ADP (COM OU SEM DEPENDENTES) ENTRE 2010/2011 E 2015/2016	198

SIGLAS, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

abw	<i>average body weight</i>
ADP	Agregado Doméstico Privado
AE	Adulto equivalente
AI	<i>Adequate Intake</i>
AML	Área Metropolitana de Lisboa
AR	<i>Average Requirement</i>
BAP	Balança Alimentar Portuguesa
BM	Banco Mundial
COICOP	Classificação do Consumo Individual por Objetivo
CSA	Comité de Segurança Alimentar Mundial
DGEEC	Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
DRV	<i>Dietary Reference Values</i>
EFSA	Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos
EUA	Estados Unidos da América
EU-SILC	<i>European Union Statistics on Income and Living Conditions</i>
FAO	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação
FCT	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.
FIDA	Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrícola
FMI	Fundo Monetário Internacional
GATT	Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio
HBS	<i>Household Budget Survey</i>
IA	Insegurança alimentar

IAN-AF	Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física
ICOR	Inquérito às Condições de Vida e Rendimento
IDEF	Inquérito às Despesas das Famílias
IOF	Inquéritos aos orçamentos familiares
INE	Instituto Nacional de Estatística, I.P.
INSA	Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge
mbw	<i>median body weight</i>
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milénio
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PAM	Programa Alimentar Mundial
PE	Parte edível
PD	Países desenvolvidos
PED	Países em desenvolvimento
PIDESC	Pacto Internacional sobre os Direitos Económicos, Sociais e Culturais
PLP	Países de língua portuguesa (excluindo Portugal)
PNP	População não pobre
PP	População pobre
RAA	Região Autónoma dos Açores
RAM	Região Autónoma da Madeira
RI	<i>Reference Intake ranges for macronutrients</i>
SA	Segurança alimentar

SDN	Sociedade das Nações
TCA	Tabela da Composição de Alimentos
UE	União Europeia
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
VET	Valor Energético Total

SINAIS CONVENCIONAIS

cc	Centímetros cúbicos
F	Sexo feminino
g	Gramma
kcal	Quilocaloria
kg	Quilograma
kJ	Quilojoule
km	Quilómetro
L	Litro
M	Sexo masculino
m	Metro
m ²	Metro quadrado
mcg	Micrograma
mg	Miligrama
ml	Mililitro
N	Número de elementos da amostra ponderada
n.a.	Não aplicável
n.e.	Não especificado
%	Percentagem
€	Euro
x	Valor não disponível (decorrente da falta de qualidade das estimativas baseadas em menos de 50 observações amostrais)

NOTAS

Decil Partição correspondente a 1/10 dos dados ordenados de uma variável

Quintil Partição correspondente a 1/5 dos dados ordenados de uma variável

A análise estatística foi realizada utilizando o *software* IBM SPSS Statistics, versão 25.0.

Por razões de arredondamento, a soma das parcelas pode não corresponder ao total.

Todas as estimativas apresentadas baseiam-se nas amostras ponderadas, representativas, ao nível nacional e regional, do total de indivíduos, no seio de cada grupo ou subgrupo identificado, residentes em alojamentos familiares de residência principal no território português, que compõem as bases de microdados estatísticos anonimizados do Inquérito às Despesas das Famílias (IDEF) 2010/2011 e 2015/2016, realizados pelo Instituto Nacional de Estatística, I.P. (INE), acedidas para fins de investigação mediante protocolo de cooperação entre o INE, a Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT) e a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) (INE, 2012b; 2017c).

1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo introdutório apresentam-se: a temática e o foco desta investigação, evidenciando a sua pertinência e atualidade e o seu caráter inovador enquanto motivação da investigação; as questões e os objetivos da investigação; as opções metodológicas levadas a cabo para lhes dar resposta; as suas principais contribuições; e a estrutura seguida nesta tese.

1.1. Motivação da Investigação

A segurança alimentar (SA) é uma temática de estudo fundamental no campo dos estudos de desenvolvimento, economia do desenvolvimento e economia, à escala global. O combate à fome e má nutrição, a par do combate à pobreza extrema, têm sido, ao longo de décadas, os mais urgentes objetivos de desenvolvimento, colocando, sem margem para dúvidas, o foco das atenções nos países em desenvolvimento (PED).

Nos últimos anos, todavia, e não porque o fenómeno esteja a caminho de estar resolvido nestes países — pelo contrário, como comprovam as mais recentes estimativas da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO)¹ —, a temática da SA tem vindo a ganhar visibilidade global e a captar a atenção da população em geral e dos agentes económicos em particular, sejam eles famílias² consumidoras, sector privado produtor/distribuidor ou Estado/decisores políticos, um pouco por todo o mundo, inclusive nos países desenvolvidos (PD). Impulsionada pela crescente divulgação do trabalho da comunidade científica, organizações internacionais e sociedade civil sobre esta temática, a atenção tem-se focado em três

¹ Note-se que as referências feitas neste texto ainda não equacionam o impacto significativo que se prevê que a pandemia provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e, em particular, a crise social e económica dela decorrente, tenha tido ao longo do ano de 2020 na SA da população mundial, à exceção de uma estimativa preliminar da FAO acerca do aumento de pessoas subnutridas no mundo em resultado do impacto desta pandemia (FAO, et al., 2020).

² Ao longo deste trabalho utilizaremos de forma indistinta os termos ‘família’, ‘agregado familiar’ ou apenas ‘agregado’, num uso simplificado de linguagem que pretende designar o agregado doméstico privado (ADP), que corresponde ao “Conjunto de pessoas que residem no mesmo alojamento e cujas despesas fundamentais ou básicas (alimentação, alojamento) são suportadas conjuntamente, independentemente da existência ou não de laços de parentesco; ou a pessoa que ocupa integralmente um alojamento ou que, partilhando-o com outros, não satisfaz a condição anterior. Os hóspedes com pensão alimentar, os casais residindo com os pais e os filhos/hóspedes, bem como outras pessoas, são incluídos no agregado doméstico privado, desde que as despesas fundamentais ou básicas (alimentação, alojamento) sejam, habitualmente, suportadas por um orçamento comum.” (INE, 2012c, p. 25).

grandes áreas: i) pobreza, desigualdades e exclusão social, com a constatação da prevalência³ de fenómenos de fome e má nutrição no seio de grupos económica e socialmente desfavorecidos um pouco por todo o mundo, que, obviamente, têm atingido maiores proporções em épocas de crise económica; ii) saúde, nutrição e educação alimentar, nomeadamente, na ligação entre alimentação inadequada, excesso de peso ou obesidade e doenças crónicas, e na perda humana, social e económica daí decorrente (*burden of disease*); iii) sustentabilidade, segurança e qualidade dos alimentos, com a crescente preocupação com a pegada ecológica da agricultura, os impactes ambientais e para a saúde humana e animal dos sistemas de produção agrícola e dos processos de produção agroalimentar e a defesa de sistemas alimentares sustentáveis, que preservem e valorizem os ecossistemas, territórios, modos de vida e cultura das populações.

Em Portugal, a temática tem vindo a merecer a atenção da comunidade científica nos últimos anos, maioritariamente das áreas da nutrição e sociologia, e, em particular, desde a crise financeira e alimentar global de 2007-08 e da crise financeira portuguesa de 2010-14, sendo ainda largamente ignorada no campo da economia, ou mesmo da economia do desenvolvimento e dos estudos de desenvolvimento, lacuna que esta investigação pretende colmatar.

Uma das razões que poderá explicar esta dificuldade de abordagem à temática da SA por certas áreas disciplinares é, exatamente, o seu carácter multidimensional, transdisciplinar e transsectorial, que torna muito desafiante a tarefa de definir e delimitar o ângulo de análise a prosseguir. A complexidade da temática não permite, de facto, traduzir facilmente a sua pertinência e atualidade em clareza sobre de que se trata afinal quando se fala de SA. Não só porque o conceito abarca diferentes dimensões e paradigmas de análise, como podem coexistir, e.g., no mesmo território,

³ Em saúde pública, o termo 'prevalência' refere-se ao número de casos verificados na população durante um período específico de tempo, enquanto o termo 'incidência' se refere à taxa de manifestação de novos casos (George, 2011). Em economia, todavia, o termo 'incidência' refere-se ao número de casos verificados na população num dado momento, falando-se, e.g., da taxa de incidência de pobreza anual, o que nos remete para a noção de 'prevalência' de determinado fenómeno num dado momento. Neste trabalho adota-se a expressão 'incidência', comum em economia e, consequentemente, em trabalhos de economistas sobre SA (Costa, et al., 2014), podendo também utilizar-se a expressão 'prevalência', que, para efeitos da temática em estudo neste trabalho, terá idêntico significado à primeira, já que o número de novos casos, ou a contabilização da entrada e saída de indivíduos de determinada condição socioeconómica, não é uma dimensão de análise relevante neste trabalho.

no mesmo agregado familiar e até no mesmo indivíduo, fenómenos aparentemente paradoxais como desnutrição e excesso de peso ou obesidade (*multiple burden of malnutrition*), interconectando-se de forma particularmente grave insegurança alimentar (IA) e má nutrição, conceitos que, em parte, se sobrepõem, mas não totalmente. Importa, então, clarificar qual é o foco de qualquer análise sobre SA.

A conceptualização (teoria) da temática é traduzida no discurso global sobre SA e na discussão em torno do conceito e das dimensões que o integram, sendo praticamente consensual a definição formulada pela FAO não como problema a combater, ao contrário, e.g., da pobreza e desigualdades, mas como ideal a atingir: “*A situation that exists when all people, at all times, have physical, social and economic access to sufficient, safe and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life.*” (FAO, et al., 2020, p. 254). A sua operacionalização (prática), quer ao nível das políticas, quer das métricas, traduz-se, geralmente, na formulação do problema a combater, a IA, enquanto indicador de medida através do qual se faz a análise e avaliação da situação de SA, não existindo qualquer consenso, coordenação ou harmonização de metodologias de avaliação da SA à escala global.

Esta investigação propõe-se avaliar a situação de SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada, considerando a noção de adequação nutricional decorrente da aplicação do referencial quantitativo de *Dietary Reference Values* (DRV) definido por especialistas para a população europeia. O conceito de alimentação adequada integra assim, uma dimensão quantitativa (aporte energético) e uma dimensão qualitativa (diversidade da dieta, dada pelo aporte de macro e micronutrientes). A análise e avaliação da situação de SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada desenvolve-se através da medição da IA definida como acesso insuficiente a uma alimentação adequada que permita satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais dos indivíduos. Esta análise obedece ao objetivo fundamental de identificar, da forma mais abrangente e robusta possível, potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal.

O carácter original e inovador desta investigação revela-se aos seguintes níveis:

- 1) na discussão conceptual acerca de qual é o método de avaliação da situação de SA que melhor se adequa ao conceito que pretende avaliar no contexto de Portugal;
- 2) no desenho de um método quantitativo de avaliação da situação de SA e construção de um indicador de medida de IA em Portugal baseados numa abordagem objetiva, que permite refletir ambas as dimensões quantitativa e qualitativa da alimentação adequada através da aplicação de critérios normativos que estabelecem níveis adequados de consumo/ingestão nutricional para cada indivíduo, definidos por especialistas para a população europeia;
- 3) na introdução do critério de adequação nutricional na medição da IA em Portugal, ausente nos métodos qualitativos de avaliação da situação de SA baseados em abordagens subjetivas, que avaliam a dificuldade sentida pelas famílias em fornecer alimentos suficientes, de qualidade e variados devido a falta de recursos através da utilização de escalas psicométricas de IA que traduzem a perceção subjetiva do indivíduo inquirido acerca da sua própria experiência de IA relativa ao agregado doméstico privado (ADP);
- 4) na utilização das bases de microdados estatísticos do IDEF, realizado pelo INE a cada 5 anos, para a construção do indicador de medida de IA, o que permite ampla margem de manobra na análise e avaliação da situação de SA em Portugal, nomeadamente: i) a medição da IA de forma objetiva, junto de uma amostra representativa da população residente em Portugal, mesmo na ausência de inquéritos alimentares nacionais representativos — única ferramenta capaz de recolher dados objetivos relativos ao consumo alimentar e ingestão nutricional dos indivíduos —, possibilitando a análise e avaliação da situação de SA sem necessidade de mobilização de recursos financeiros adicionais, públicos ou privados; ii) a monitorização da IA ao longo do tempo, mais concretamente, de 5 em 5 anos, através da comparação intertemporal das taxas de incidência de IA e da análise da sua evolução, contribuindo para a avaliação dos impactes de políticas públicas de alimentação e nutrição, ou outras políticas económicas e sociais, sobre a IA em Portugal, ou em grupos populacionais específicos; iii) a realização de estudos comparativos no espaço da União Europeia (UE), uma vez que o IDEF integra o sistema estatístico europeu *Household Budget Survey* (HBS), ou

com diversos outros países, já que os inquéritos aos orçamentos familiares (IOF) são ferramentas estatísticas desenvolvidas na grande maioria dos países com critérios de comparabilidade bastante satisfatórios, desde que se assegure o acesso à base de microdados estatísticos relativa às quantidades alimentares consumidas pelos ADP/indivíduos — além das bases de microdados estatísticos relativas às despesas e às características dos ADP e indivíduos — e a alguma informação suplementar; iv) a medição da IA de forma desagregada, por características geográficas, demográficas, socioeconómicas e relativas às condições de habitabilidade e conforto do alojamento e aos bens e equipamentos à disposição dos ADP e indivíduos residentes em Portugal; v) a análise da relação entre pobreza e IA em Portugal; vi) a identificação, de forma bastante abrangente e robusta, de potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal mediante a análise da associação entre diversas características dos ADP e indivíduos fornecidas pelo IDEF e a situação de IA.

1.2. Questões e Objetivos da Investigação

O objetivo geral desta investigação é avaliar a situação de SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada, identificando, da forma mais abrangente e robusta possível, potenciais determinantes socioeconómicos da IA.

As questões centrais de investigação são, assim, as seguintes:

Qual é a situação de SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada e quais são os potenciais determinantes socioeconómicos da IA?

Cuja resposta se traduz na prossecução dos objetivos específicos da investigação:

- 1) Apresentar as definições de SA e IA adotadas, à luz do enquadramento teórico-conceitual e metodológico global;
- 2) Propor o método de avaliação da situação de SA e o indicador de medida de IA que melhor se adequam aos conceitos que pretendem avaliar/medir no contexto de Portugal;

- 3) Medir a IA em Portugal de forma desagregada, por características dos agregados familiares e indivíduos;
- 4) Analisar a associação entre características dos agregados familiares e indivíduos e IA, explorando potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal;
- 5) Analisar a relação entre pobreza e IA em Portugal;
- 6) Ilustrar como o método de avaliação da situação de SA e o indicador de medida de IA propostos permitem a monitorização da IA ao longo do tempo.

1.3. Opções Metodológicas

Esta investigação considera a definição consensual de SA proposta pela FAO como universalmente adequada e utiliza-a como ponto de partida para desenvolver a análise e avaliação da situação de SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada. A definição de SA que adotamos é, então, a seguinte: **acesso a uma alimentação adequada, que permita satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais e preferências alimentares dos indivíduos para manter uma vida ativa e saudável**. Esta redação corresponde, grosso modo, a uma tradução livre e adaptada da definição de SA da FAO, explicitando as necessidades dietéticas de forma desagregada, de modo a ficar claro que a SA só é garantida quando se satisfazem não só as necessidades energéticas dos indivíduos (calorias diárias médias *per capita*) mas também as suas necessidades nutricionais (macro e micronutrientes), que dependem da idade, sexo, nível de atividade física, peso e altura corporal, condição fisiológica e situação de gravidez ou aleitamento dos indivíduos. As pessoas para as quais este acesso não está garantido estão em situação de IA.

Considerando a SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada, esta investigação coloca o foco em 2 conceitos: acesso à alimentação e adequação da alimentação. Para efeitos de operacionalização da análise e avaliação da situação de SA, considera-se a adequação nutricional como critério objetivo de adequação da

alimentação, que se traduz na relação entre a ingestão⁴ de nutrientes e as necessidades nutricionais dos indivíduos, definidas com base num referencial quantitativo de DRV definido por especialistas. O conceito de adequação nutricional integra, assim, uma dimensão quantitativa (aporte energético) e uma dimensão qualitativa (diversidade da dieta, dada pelo aporte de macro e micronutrientes), motivo pelo qual explicitámos na definição de SA adotada a distinção entre necessidades energéticas e nutricionais. A operacionalização da análise e avaliação da situação de SA em Portugal faz-se através da medição da IA, pelo que, metodologicamente, a IA é então definida como acesso insuficiente a uma alimentação adequada que permita satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais dos indivíduos.

O método proposto nesta investigação destina-se, assim, a:

- 1) avaliar, de forma objetiva, a situação de SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada, cujo critério de análise é a adequação nutricional, baseada num referencial quantitativo de DRV definido por especialistas;
- 2) medir a IA em Portugal de forma desagregada, por características dos ADP e indivíduos, de forma que permita a identificação, o mais abrangente e robusta possível, de potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal, e a sua monitorização ao longo do tempo.

Para tal, dos diferentes métodos utilizados para a avaliação da situação de SA e instrumentos de recolha de dados e fontes estatísticas disponíveis em Portugal, aquele que se entendeu ser o que melhor servia os objetivos da investigação foi o que fornece a forma mais aproximada de estimar os consumos alimentares da população residente

⁴ A expressão 'ingestão' é utilizada pelas ciências da nutrição referindo-se à ingestão nutricional, i.e., ao aporte de energia, macro e micronutrientes que se obtém através do consumo alimentar, designadamente, o consumo de diferentes grupos e subgrupos de alimentos (Lopes, et al., 2017a). Em linguagem corrente, o consumo alimentar é o montante de alimentos ingerido por cada indivíduo, enquanto em economia é a quantidade (ou valor) consumido de bens alimentares pelos agregados familiares, podendo, e.g., distinguir-se: 1) o local de consumo, nomeadamente, se o consumo alimentar é feito em casa, mediante a confeção da refeição ou compra para entrega ao domicílio ou recolha em *take-away*, ou fora de casa, em estabelecimentos de restauração e similares; 2) a origem dos alimentos, i.e., se a sua aquisição foi realizada no mercado (e em que tipo de estabelecimento: hiper ou supermercado, mercearia, padaria, talho, peixaria, banca em feira, etc.) ou se são provenientes de autoconsumo, autoabastecimento, recebimento gratuito ou recebidos a título de salário ou complemento; 3) se os alimentos adquiridos são destinados a consumo imediato ou a oferta ou armazenamento (INE, 2012a; 2015; 2017b). Neste trabalho utilizaremos as diferentes expressões, que deverão ser entendidas à luz da ótica nutricional ou económica presente no texto.

em Portugal através dos dados secundários de natureza quantitativa relativos à procura de alimentos fornecidos pelo IDEF, realizado pelo INE a cada 5 anos.

O método proposto assenta, então, nos seguintes procedimentos:

- 1) utilização da base de microdados estatísticos do IDEF relativa às quantidades alimentares consumidas pelos ADP presentes em Portugal;
- 2) conversão das quantidades alimentares em aportes energéticos e nutricionais, mediante a utilização da Tabela da Composição de Alimentos (TCA) portuguesa, elaborada pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA), com apoio da FAO/INFOODS *Density Database* para conversão de medidas de peso em volume;
- 3) cálculo do acesso total diário de cada ADP a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes;
- 4) sua comparação com as correspondentes necessidades energéticas e nutricionais totais diárias do ADP, definidas como a soma dos correspondentes DRV diários recomendados para cada indivíduo no seu seio;
- 5) definição de um indicador de medida de IA que identifica os indivíduos em situação de IA como aqueles que vivem no seio de ADP cujo acesso total diário a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes é inferior às suas necessidades, i.e., à soma dos correspondentes DRV diários recomendados para cada indivíduo.

Este indicador traduz-se, assim, numa medida de inadequação (por defeito) do acesso do ADP a uma alimentação adequada, i.e., acesso insuficiente do ADP a uma alimentação que permita satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais da totalidade dos indivíduos no seu seio. O indicador de medida de IA proposto é, então, um indicador compósito que corresponde à interseção da inadequação (por defeito) do acesso do ADP, i.e., do acesso insuficiente do ADP, a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes.

A partir daqui, podemos estimar os ADP e a população residente em Portugal em situação de IA como o número de ADP e indivíduos no seu seio cujo acesso a uma alimentação adequada é insuficiente para satisfazer as necessidades energéticas e

nutricionais da totalidade dos seus membros. O seu complementar será dado pelos ADP e população residente em Portugal em situação de SA, cujo acesso a uma alimentação adequada é suficiente para satisfazer as suas necessidades energéticas e nutricionais, i.e., cujo acesso total diário do ADP a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes é igual ou superior às suas necessidades, i.e., à soma dos correspondentes DRV diários recomendados para cada indivíduo no seu seio.

Mais do que medir a IA em Portugal de forma agregada, o método proposto nesta investigação para avaliar a situação de SA em Portugal, baseado na utilização das bases de microdados estatísticos do IDEF, permite-nos medir a IA em Portugal de forma desagregada, por características geográficas, demográficas, socioeconómicas e relativas às condições de habitabilidade e conforto do alojamento e aos bens e equipamentos à disposição dos ADP e indivíduos e, mediante a análise da associação entre estas características e IA, identificar, de forma bastante abrangente e robusta, potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal. Em particular, podemos debruçar-nos sobre a relação entre pobreza e IA em Portugal, mediante a análise da incidência de IA desagregada para a população em situação de pobreza e não pobreza, segundo a ótica fundamental da despesa total por adulto equivalente (AE)⁵.

Finalmente, através da análise da evolução da incidência de IA entre 2010/2011 e 2015/2016, ilustramos como a utilização do IDEF enquanto ferramenta de base para o desenho do método de avaliação da situação de SA e construção do indicador de medida de IA propostos permite a monitorização da IA ao longo do tempo, contribuindo para a avaliação dos impactes de políticas públicas de alimentação e nutrição, ou outras políticas económicas e sociais, sobre a IA em Portugal, ou em grupos populacionais específicos.

⁵ A despesa (ou rendimento) por AE obtém-se dividindo o valor da despesa (ou rendimento) do ADP pela sua dimensão calculada utilizando a escala de equivalência modificada da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) que “atribui, dentro de cada agregado, um peso de 1 ao primeiro adulto de um agregado; 0,5 aos restantes adultos (14 e mais anos) e 0,3 a cada criança” (INE, 2017b, p. 27).

1.4. Principais Contribuições da Investigação

Esta investigação responde às questões e objetivos colocados, contribuindo de forma decisiva para colmatar a lacuna identificada no que respeita à quase total ausência de abordagem da temática da SA em Portugal pelos campos disciplinares da economia, ou mesmo da economia do desenvolvimento e dos estudos de desenvolvimento.

O principal contributo desta investigação para a literatura sobre SA é uma contribuição teórica de cariz metodológico que se consubstancia na proposta original e inovadora de desenho de um método quantitativo de avaliação da situação de SA e construção de um indicador de medida de IA em Portugal baseados numa abordagem objetiva, que permite refletir ambas as dimensões quantitativa e qualitativa da alimentação adequada através da aplicação de critérios normativos que estabelecem níveis adequados de consumo/ingestão nutricional para cada indivíduo, definidos por especialistas para a população europeia.

Esta proposta pretende ser uma alternativa, simultaneamente: 1) aos métodos qualitativos de avaliação da situação de SA baseados em abordagens subjetivas, que dependem da perceção subjetiva do indivíduo inquirido acerca da sua própria experiência de IA relativa ao ADP, não informada por qualquer critério de adequação da alimentação (muito menos um critério objetivo de adequação nutricional), dominantes no momento presente à escala global; 2) aos métodos quantitativos de avaliação da situação de SA baseados em abordagens objetivas que apenas captam a dimensão quantitativa da alimentação adequada, i.e., o consumo energético *per capita*, que dominaram todo o século XX e ainda continuam a ser utilizados hoje em dia, como veremos no capítulo 2.

Os demais contributos desta investigação decorrem dos resultados práticos da aplicação do método de avaliação da situação de SA e do cálculo do indicador de medida de IA em Portugal propostos, traduzindo-se em avanços teóricos para a literatura sobre SA relacionados, fundamentalmente, com a identificação de potenciais determinantes socioeconómicos da IA e com a análise da relação que se estabelece entre pobreza e IA em Portugal.

Os resultados decorrentes da medição da IA em Portugal de forma desagregada, por características dos ADP e indivíduos, bem como a análise da associação entre estas características e IA e, em particular, da relação entre pobreza e IA, aliadas à sua monitorização ao longo do tempo, pretendem ainda contribuir para o alargamento do conhecimento sobre o fenómeno da IA em Portugal, não só no seio da comunidade académica, mas também pelos diversos atores institucionais envolvidos na temática da SA, em particular, Estado/decisores políticos e sociedade civil, fornecendo-lhes um instrumento para a análise e avaliação da situação de SA em Portugal a cada 5 anos e para a avaliação dos impactos de políticas públicas de alimentação e nutrição, ou outras políticas económicas e sociais, sobre a IA em Portugal, ou em grupos populacionais específicos.

Adicionalmente, do longo processo de tratamento das bases de microdados estatísticos do IDEF 2010/2011 e 2015/2016 em que assentou esta investigação, resulta um modesto contributo sob a forma de algumas sugestões acerca de procedimentos que o INE poderia implementar no desenho e processamento dos dados do IDEF que teriam um impacto significativo na melhoria do método de avaliação da situação de SA e no rigor do indicador de medida de IA em Portugal propostos nesta investigação, bem como na facilitação e consequente aumento da eficiência e eficácia do trabalho dos investigadores que utilizam este inquérito.

1.5. Estrutura da Tese

Esta tese apresenta-se sob a forma de monografia, uma vez que se entendeu ser a estrutura que melhor servia o objetivo de exposição sistemática e abrangente dos diversos passos desta investigação.

Neste capítulo introdutório apresentam-se a motivação, as questões e objetivos da investigação, as opções metodológicas, as principais contribuições e a estrutura da tese.

No segundo capítulo apresenta-se a revisão de literatura, onde se descreve a evolução das abordagens teórico-conceituais e das políticas globais de SA ao longo do tempo e

apresentam as principais tipologias de métodos de avaliação da situação de SA e indicadores de medida de IA disponíveis, bem como os seus instrumentos de recolha de dados e fontes estatísticas.

No terceiro capítulo apresenta-se a metodologia de investigação, dando resposta aos 2 primeiros objetivos da investigação, mediante a operacionalização dos conceitos apresentados no segundo capítulo que melhor se adequam à análise e avaliação da situação de SA em Portugal e a descrição do método proposto para avaliação da situação de SA que se traduz na construção de um indicador de medida de IA inovador em Portugal.

No quarto capítulo analisam-se os resultados que permitem responder aos restantes objetivos da investigação, nomeadamente, a medição da IA em Portugal de forma desagregada, por características dos ADP e indivíduos, a análise da associação entre essas características e IA, explorando potenciais determinantes socioeconómicos da IA, da relação entre pobreza e IA e da evolução da incidência de IA em Portugal entre 2010/2011 e 2015/2016.

No último capítulo apresentam-se os principais resultados da investigação e reflete-se sobre as suas implicações, identificam-se as suas limitações e possíveis linhas de investigação futura a explorar. Adicionalmente, deixam-se algumas sugestões acerca de procedimentos que o INE poderia implementar no desenho e processamento dos dados do IDEF.

2. (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR: ENQUADRAMENTO TEÓRICO-CONCEPTUAL E METODOLÓGICO

Apesar de a definição de SA proposta pela FAO em 1996 se manter, ainda hoje, como a definição comumente aceite, a SA é tudo menos um conceito fechado, claramente definido e estático, apresentando-se antes, como então, “*a cornucopia of ideas*” (Maxwell, 1996, p. 155). O conceito de SA permanece amplo, flexível e dinâmico, assente em diversos usos e interpretações, de modo que temos de fazer um esforço para perceber de que se trata, concretamente, sempre que lemos a expressão no título de um artigo. A SA é uma área de estudo de rápida evolução e um conceito em permanente construção e motivo de constante debate, não só no seio da comunidade científica e das organizações internacionais especializadas nesta temática, mas também junto dos diversos atores envolvidos na sua implementação, sejam eles organizações regionais, Estados, regiões, municípios, sector privado ou sociedade civil.

Dada a sua complexidade e abrangência, poderemos facilmente intuir que a sua realização nunca estará totalmente garantida, sob todos os pontos de vista e dimensões que a integram, em todo o mundo ou em cada país (ao nível macro) e para todos os agregados familiares e indivíduos que os compõem (ao nível micro). Na verdade, mais do que um conceito, este é um processo de evolução no sentido da garantia de um ideal, que andarà necessariamente a par de outros, como o desenvolvimento humano ou sustentável ou a erradicação da pobreza.

A conceptualização (teoria) e a operacionalização (prática) da SA têm evoluído gradual e significativamente ao longo do tempo, sendo hoje amplamente reconhecido o seu carácter multidimensional, transdisciplinar e transsectorial. Este capítulo pretende: 1) descrever a evolução das abordagens teórico-conceptuais de SA ao longo do tempo e das consequentes políticas adotadas ao nível global visando a sua garantia; 2) apresentar as principais tipologias de métodos de avaliação da situação de SA e indicadores de medida de IA disponíveis, bem como os seus instrumentos de recolha de dados e fontes estatísticas.

2.1. Abordagens Teórico-Conceptuais e Políticas Globais de Segurança Alimentar

2.1.1. Disponibilidade de Alimentos

As preocupações com a disponibilidade de alimentos podem ser identificadas já no final do século XVI, na obra *Delle cause della grandezza delle città*, publicada por Giovanni Botero em 1588, precursora da célebre teoria populacional desenvolvida por Thomas Malthus e publicada em 1798 sob o título *An Essay on the Principle of Population, as it affects the future Improvement of Society*. Malthus postulou que a população crescia a uma taxa geométrica enquanto a produção alimentar crescia a uma taxa aritmética, o que conduziria, a prazo, a uma situação de escassez de alimentos (Burchi & De Muro, 2015; Sen, 1981; Strydom & Struweg, 2016).

No início do século XX, durante a 1ª guerra mundial, a disponibilidade de alimentos torna-se uma questão de segurança nacional e os países procuram assegurar a sua autarcia alimentar⁶, evitando situações de vulnerabilidade face ao exterior, resultantes de guerras ou bloqueios no comércio internacional. No pós-guerra, a prioridade de aumento da produção agrícola manteve-se, desde logo para suprir a elevada procura do mercado europeu, cujos sistemas agrícolas haviam sido devastados pela guerra, acabando por se gerar excedentes alimentares nos países exportadores. No entanto, a queda abrupta dos preços internacionais dos produtos alimentares que se seguiu à Grande Depressão de 1929 fez com que a política económica dos Estados nos anos seguintes fosse dominada pela necessidade de aumento dos preços, através da aplicação de restrições à produção e medidas protecionistas. Esta conjuntura ditou o início da cooperação internacional entre os Estados no que respeita à disponibilidade de alimentos à escala mundial, realizada no âmbito da Sociedade das Nações (SDN). A preocupação fundamental era controlar a produção, oferta e comércio internacional de alimentos, de forma a beneficiar produtores e consumidores, tanto nos PD como nos PED, evitando flutuações na produção e nos preços. Ao mesmo tempo, procurava-se garantir que os eventuais excedentes pudessem ser canalizados para ajuda

⁶ Capacidade do país produzir internamente alimentos suficientes para suprir as necessidades da sua população (Avillez, 2013).

alimentar aos PED, sem gerar efeitos perversos nos seus sectores agrícolas e nos mercados nacionais e internacionais. O conceito de SA (*food security*⁷) surge, assim — embora o termo só tenha sido usado mais tarde —, no momento em que a questão da disponibilidade de alimentos passou da esfera nacional para a global e foi integrada na agenda de cooperação internacional, limitando-se, por ora, à dimensão dos processos de disponibilidade, i.e., à produção, oferta e comércio de alimentos (Custódio, et al., 2011; FAO, 1947; 2015; Leão, 2013; McMillan, 1946; Shaw, 2007; Simon, 2009).

Nos anos 30, o desenvolvimento das ciências da nutrição permitiu revelar a prevalência generalizada de fome e desnutrição no mundo, não só nos PED, mas também no seio dos PD, entre os mais pobres e vulneráveis, nomeadamente, crianças, idosos e desempregados. Paradoxalmente, face à implementação de políticas restritivas da produção agrícola nos anos seguintes à crise de 1929, demonstrava-se a urgência de aumentar o consumo global de alimentos para suprir as necessidades nutricionais da população, em especial, dos mais pobres, que registavam graves deficiências nutricionais. Em 1935, a Divisão de Saúde da SDN apresentou o relatório *Nutrition and Public Health*, que revelou uma severa escassez de alimentos nos PED, causa principal da fome e desnutrição à escala global, tendo motivado discussões na Assembleia da SDN em torno das políticas de alimentação e nutrição e da necessidade da sua coordenação internacional. O debate acerca da urgência do aumento da produção mundial de alimentos e eliminação das barreiras ao comércio internacional para responder à escassez identificada aumentou progressivamente e, em 1937, é apresentado outro relatório da SDN sobre *The Relation of Health, Agriculture and Economic Policy*. Recomendava-se aos Estados, em especial aos PED, a adoção de uma política económica de investimento estrutural na agricultura, destinada a combater a fome e desnutrição à escala global e, ao mesmo tempo, criar condições estratégicas de desenvolvimento que contribuiriam para a prosperidade económica mundial, e advogava-se a necessidade de maior cooperação internacional para a definição de uma política global de alimentação (McMillan, 1946; Shaw, 2007; Simon, 2009).

⁷ E não '*food safety*', cuja tradução para português é também muitas vezes erradamente indicada como 'segurança alimentar', devendo antes utilizar-se a expressão 'segurança dos alimentos' quando nos queremos referir a alimentos seguros do ponto de vista higieno-sanitário ou químico/toxicológico (Lopes, et al., 2017a; Vieira, et al., 2013).

Apesar desta crescente tomada de consciência, os PD continuaram a aplicar medidas restritivas na produção e comércio de produtos agrícolas até ao eclodir da 2ª guerra mundial, optando apenas por canalizar os excedentes para ajuda alimentar aos PED. Esta prática já vinha sendo executada desde a viragem do século, em particular, pelos Estados Unidos da América (EUA), com o duplo objetivo de estabilização dos preços dos produtos agrícolas e de assistência alimentar aos países necessitados, entre os quais estiveram também os países europeus no período de reconstrução do primeiro pós-guerra, e voltariam a estar após a 2ª guerra mundial (Shaw, 2007; Simon, 2009).

Em 1945, com a criação da Organização das Nações Unidas (ONU) e, em especial, da FAO, primeira agência especializada da ONU a ser constituída, a discussão em torno da SA ganha peso institucional. Dando continuidade à discussão iniciada no seio da SDN, os EUA organizaram, em 1943, a *United Nations Conference on Food and Agriculture*, onde se decidiu a criação da FAO e reconheceu a pobreza como a causa principal da fome e má nutrição e o desenvolvimento económico como a derradeira solução, declarando-se o objetivo de garantir “*a secure, an adequate, and a suitable supply of food for every man*” (ONU, 1943, p. 1). Ensaia-se, assim, uma predefinição de SA enquanto disponibilidade de alimentos, assente na agenda de direitos humanos que inspirou a criação da ONU, nomeadamente, “*freedom from want of food*” (ONU, 1943, pp. 3-4). Reconhecendo a importância da nutrição para a saúde e bem-estar da população — a que não terá sido alheia a eleição do nutricionista John Boyd Orr para seu primeiro Diretor-Geral —, a FAO subscrevia a aposta estratégica na agricultura defendida pela SDN e propunha orientar as políticas agrícola e de alimentação para a satisfação das necessidades humanas, nomeadamente, um consumo alimentar nutricionalmente adequado (suficiente e variado) para manter uma vida saudável (CSA, 2012a; FAO, 2015; Shaw, 2007; ONU, 1943).

No primeiro *World Food Survey* realizado pela FAO em 1946, a partir dos dados da produção/oferta de alimentos para 70 países, cobrindo cerca de 90% da população mundial, foi comprovado o problema de escassez global de alimentos, mais severa nos PED. Este relatório estimou as disponibilidades alimentares (energéticas, expressas em calorias) médias diárias *per capita* por grupos de alimentos no período antes da guerra

e definiu metas para o período do pós-guerra, calculando o correspondente aumento percentual da produção agrícola necessário (tendo em conta diferentes cenários de crescimento populacional), concluindo pela necessidade de aumento da produtividade agrícola (McMillan, 1946; Shaw, 2007; Simon, 2009).

As políticas de incentivo ao sector agrícola, que haviam sido retomadas durante a 2ª guerra mundial para combater a escassez generalizada e dependência face ao exterior, foram mantidas no período de recuperação do pós-guerra e rapidamente se geraram, novamente, excedentes agrícolas. O seu objetivo era não só aumentar a produção alimentar global e o grau de autossuficiência alimentar⁸ dos países, mas também contribuir para o desenvolvimento económico através da modernização da agricultura, aumentando assim a produtividade agrícola e o rendimento dos agricultores e demais população rural, que constituíam a esmagadora maioria da população mundial. A FAO foi então confrontada com o duplo problema da escassez de alimentos nos PED (globalmente, importadores líquidos de alimentos) e do risco de que os excedentes agrícolas estruturais dos PD (globalmente, exportadores líquidos de alimentos) pudessem originar uma nova crise económica de sobreprodução e a queda abrupta dos preços dos produtos agrícolas. A estratégia adotada foi, todavia, apenas a continuação da canalização dos excedentes agrícolas dos PD para os PED enquanto ajuda alimentar (Avillez, 2013; FAO, 2015; Hendrix, 2011; Shaw, 2007; Simon, 2009).

Todavia, as consequências da crise de 1929 provocaram alterações económicas estruturais na generalidade dos países, em particular nos PED, que vieram contrariar a estratégia proposta pela SDN e pela FAO. Estes países eram, fundamentalmente, exportadores de produtos agrícolas e matérias-primas e importadores de produtos transformados, e a queda dos preços internacionais dos seus produtos de exportação originou um forte declínio dos termos de troca, mergulhando-os numa crise severa e gerando um crescente pessimismo quanto à sua estratégia de desenvolvimento assente na exportação de produtos primários. Neste contexto, muitos países, em particular da América Latina, adotaram o modelo económico de industrialização

⁸ Capacidade do país alimentar a sua população a partir da produção interna e/ou importação de produtos alimentares, desde que financiada por receitas geradas com as exportações do sector alimentar (Avillez, 2013).

substitutiva de importações, orientado para o mercado interno e apoiado em medidas protecionistas das indústrias nascentes, relegando a agricultura para segundo plano na política económica. No pós-guerra, falhadas as suas tentativas junto da ONU de instaurar um sistema de comércio internacional que garantisse a estabilidade de preços das *commodities* e um tratamento preferencial para os PED em relação às suas exportações de produtos agrícolas e matérias-primas, processo que culminou na oposição dos EUA à criação de uma Organização Internacional do Comércio (OIC) e à sua substituição pelo Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT), assinado em 1947, de alcance mais limitado, deixando de fora a agricultura e não prevendo mecanismos de estabilização de preços das *commodities*⁹, a orientação de industrialização generalizou-se (Cunha, 2013; Meier, 1984; Shaw, 2007; Simon, 2009).

Nos anos 60, esta tendência inverteu-se e transferiram-se alguns recursos da indústria para a agricultura, procurando aumentar a produção e produtividade agrícolas e gerar recursos económicos que pudessem ser reinvestidos no sector industrial. O esforço de modernização da agricultura nos PED, assente no pacote tecnológico da ‘Revolução Verde’, que consistiu na adoção do modelo químico-mecânico, uso de novas variedades genéticas de cereal de alto rendimento e incremento da irrigação, foi fortemente apoiado pelos Estados através de investimento público e políticas de preços menos discriminatórias para os produtos agrícolas. O resultado desta estratégia, em linha com a proposta da SDN e da FAO de combater a pobreza, fome e má nutrição e alcançar a prosperidade económica pela aposta na agricultura, foi um fortíssimo crescimento da produção alimentar global (e a acumulação de excedentes agrícolas significativos) e enormes ganhos de produtividade do sector agrícola, porém, com graves impactes ambientais cuja dimensão só seria revelada mais tarde (Baptista, 2001; Leão, 2013; Santos, 2013; Simon, 2009; ONU, 2014; Thorbecke, 2006).

⁹ Como também não prevê a Organização Mundial do Comércio (OMC), que substituiu o GATT em 1995 e que veio a integrar um Acordo sobre Agricultura, uma vez que o seu objetivo é a liberalização dos mercados e não a estabilização de preços (Shaw, 2007).

2.1.2. Ajuda Alimentar e Direitos Humanos

Ao longo dos anos 50 e 60, a FAO dedicou enorme atenção aos aspetos técnicos e financeiros da canalização de excedentes agrícolas dos PD para ajuda alimentar, que representava 40 a 60% do total de importações dos PED. Esta continuava, todavia, a ser um resultado indireto de políticas de curto prazo de estabilização de preços e de manutenção do rendimento dos agricultores dos PD, e não uma ferramenta direta de mitigação da escassez de alimentos verificada nos PED, apesar do crescente reconhecimento da magnitude dos fenómenos da fome e desnutrição. Investigação conduzida por nutricionistas no seio da própria FAO havia já revelado a distinção entre episódios (ou surtos) de fome¹⁰, decorrentes de guerras ou eventos naturais súbitos e imprevistos, e situação de subnutrição crónica — que daria origem, mais tarde, à distinção entre IA transitória e crónica —, reconhecendo que a segunda afetava mais de 100 vezes mais pessoas que os primeiros e que os efeitos destes seriam tanto mais catastróficos quanto maior fosse a prevalência de subnutrição crónica no país ou região afetada. No entanto, este processo culminou apenas no enquadramento do esquema de canalização dos excedentes agrícolas dos PD para ajuda alimentar aos PED no sistema multilateral da ONU, por um lado, com a criação do Programa Alimentar Mundial (PAM), em 1961, agência humanitária especializada em ajuda alimentar de emergência, e, por outro, com a assinatura de uma série de acordos sobre excedentes agrícolas e *commodities*, que distinguiram as transações que podiam ser consideradas ajuda alimentar das comuns transações comerciais, ambas contabilizadas nos totais das importações/exportações (FAO, 2015; Shaw, 2007; Simon, 2009).

O objetivo estratégico original da FAO era, todavia, muito mais ambicioso do que a gestão da ajuda alimentar e procurava resolver os problemas estruturais, de longo prazo, relacionados com a produção, distribuição e consumo de alimentos e produtos agrícolas, assentando numa visão da alimentação como direito humano fundamental e dos produtos alimentares como muito mais do que uma mercadoria transacionável. Tendo como objetivo central o bem-estar dos indivíduos, considerava-se necessário

¹⁰ 'Famine', em inglês, e não 'hunger'. Em português, por vezes também designamos como 'fomes' os episódios ou surtos de fome em grande escala, à semelhança de 'famines'.

não só aumentar o seu consumo de alimentos, mas também melhorar a sua nutrição e saúde. Por outro lado, considerava-se que os Estados deveriam preocupar-se não só com o aumento da produção agrícola, mas também com a distribuição de alimentos a custos comportáveis para todos, em particular, os mais pobres. A complexa relação entre alimentação, nutrição e saúde e a prosperidade económica dos sectores agrícola e industrial e do comércio internacional deveria ser equacionada de modo a estabelecer uma política global de alimentação baseada nas necessidades humanas. Com este objetivo em mente, a FAO recuperava a discussão iniciada antes da 2ª guerra mundial no âmbito da SDN e apresentava a expansão da agricultura como a melhor estratégia para alcançar o bem-estar social, não só para os PED, mas também para os PD. Uma vez que a agricultura ocupava a esmagadora maioria da população mundial, a sua prosperidade económica era fundamental para o aumento global do rendimento dos indivíduos, enquanto a sua modernização impulsionaria o sector industrial, permitindo alcançar o pleno emprego. O aumento do poder de compra dos indivíduos geraria maior procura por mais e melhores produtos alimentares, bem como produtos manufaturados, criando-se novos mercados e impulsionando-se o desenvolvimento do sector industrial e do comércio internacional (McMillan, 1946; Shaw, 2007).

Esta estratégia alinhava-se na abordagem de direitos humanos que levou à proclamação da Declaração Universal dos Direitos Humanos pela Assembleia-Geral da ONU em 1948, espelhando o articulado no seu artigo 25º, que reconhecia que *“Everyone has the right to a standard of living adequate for the health and well-being of himself and of his family, including food, clothing, housing and medical care and necessary social services”* (ONU, 1948, p. 76). A FAO, no entanto, nunca pôde provar a validade da sua estratégia, já que nunca teve autoridade ou capacidade financeira para desenvolver uma ação internacional coordenada que implementasse uma política global de alimentação, pelo que as suas propostas nunca passaram de recomendações, o que motivou, aliás, a demissão do primeiro Diretor-Geral da FAO em clara rutura com esta limitação, dizendo que *‘when people ask for bread, we give them pamphlets’* (Orr, 1948, apud Shaw, 2007, pp. 30-31). A oposição dos EUA e Reino Unido a esta estratégia global foi decisiva e revelou uma divergência político-ideológica no seio da

ONU, com a FAO, entre outras agências, a entender a alimentação como direito humano fundamental que deve ser respeitado, protegido e assegurado pelos Estados, e o Banco Mundial (BM) e Fundo Monetário Internacional (FMI) a confiarem nos mecanismos de mercado para a sua garantia (Alcock, 2009; Leão, 2013; Shaw, 2007).

Não obstante, o reconhecimento do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) foi conseguido no plano formal com a adoção pela Assembleia-Geral da ONU, em 1966, do Pacto Internacional sobre os Direitos Económicos, Sociais e Culturais (PIDESC)¹¹ que estabelece, no seu artigo 11º, *“the right of everyone to an adequate standard of living for himself and his family, including adequate food, clothing and housing”*, garantindo ainda que *“The States Parties will take appropriate steps to ensure the realization of this right, recognizing to this effect the essential importance of international cooperation based on free consent.”* (ONU, 1966).

2.1.3. Estabilidade do Abastecimento e Necessidades Humanas

O início da década de 70 foi marcado pela grave crise alimentar mundial de 1972-74, originada pela conjugação de más condições climatéricas em vastas regiões do planeta, que originaram a primeira redução da produção global de cereais desde a 2ª guerra mundial, com os efeitos recessivos à escala global do 1º Choque Petrolífero, que provocou um forte aumento dos preços internacionais das *commodities*. A crise foi particularmente severa nos PED, grandes importadores de cereais, tendo sido agravada pela redução da ajuda alimentar, decorrente da diminuição dos excedentes e aumento de preços dos produtos agrícolas, e pelo aumento de preços dos *inputs* agrícolas (combustíveis para irrigação, fertilizantes químicos e pesticidas) e dos custos de transporte (FAO, 2003; ONU, 1975; Shaw, 2007; Maxwell & Slater, 2003).

Para analisar esta situação, a ONU organizou a primeira *World Food Conference* em 1974, onde, pela primeira vez, se usou o termo SA, definido como *“availability at all times of adequate world supplies of basic food-stuffs (...) to sustain a steady expansion*

¹¹ Os EUA assinaram mais tarde o PIDESC mas nunca o ratificaram, bem como 3 outros países: Comores, Cuba e Palau. Cf. https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=IV-3&chapter=4&lang=en.

of food consumption (...) and to offset fluctuations in production and prices” (ONU, 1975, p. 14), reconhecendo que era uma preocupação global, comum a todas as nações. A sua garantia deveria passar não só pelo aumento da disponibilidade de alimentos, mas também por uma política de armazenamento estratégico (em particular, de cereais) que garantisse o abastecimento regular e a estabilidade dos preços dos produtos alimentares. O conceito de SA integrava, assim, uma segunda dimensão além da suficiente disponibilidade de alimentos: a estabilidade do abastecimento, que deveria evitar situações transitórias de IA em resultado de rutura dos *stocks* alimentares ou aumento dos preços. Continuava, todavia, centrado no produto/oferta e seguindo uma ótica produtivista, e não no indivíduo/procura e baseado na abordagem de direitos humanos e de satisfação das necessidades humanas que havia sido o objetivo inicial da ONU e da FAO, apesar de a conferência ter proclamado que *“Every man, woman and child has the inalienable right to be free from hunger and malnutrition”* (ONU, 1975, p. 2), estabelecendo o objetivo de erradicar a fome e má nutrição no espaço de uma década. Insistia ainda em equacionar a SA apenas ao nível macro, global e nacional, almejando o máximo grau possível de autossuficiência¹² de alimentos básicos nos PED, ignorando a sua expressão ao nível micro, do agregado familiar ou do indivíduo (Coates, 2013; Custódio, et al., 2011; FAO, 2003; ONU, 1975; Maxwell, 1996; Shaw, 2007).

A primeira *World Food Conference* deixou, todavia, duas contribuições importantes. A primeira foi demonstrar que, apesar do aumento da produção agrícola e do rendimento conseguido pelos PED nas décadas anteriores, não se haviam atingido progressos significativos na redução da fome e desnutrição à escala global, já que, apesar de alguns países se ter conseguido reduzir a proporção de população subnutrida, considerando os PED como um todo, dado o seu crescimento

¹² Segundo Avillez (2013), o conceito de ‘autossuficiência alimentar’ (em valor) é definido pela capacidade de um país satisfazer as necessidades alimentares da sua população com base na produção interna e/ou recorrendo à importação, desde que financiada pelas suas exportações de bens alimentares, enquanto o conceito de ‘segurança no abastecimento de bens alimentares’ admite que essas importações não tenham de ser exclusivamente financiadas pelas exportações de bens alimentares. Na prática, talvez apenas o objetivo de segurança no abastecimento de bens alimentares fosse realizável, pelo menos para a maioria dos PED, que apostavam na exportação de alguns produtos agrícolas mas dependiam da importação dos demais produtos alimentares, que só poderia ser compensada pelas suas exportações de matérias-primas não alimentares ou outros bens e serviços (FAO, 2003; Hendrix, 2011).

populacional, a incidência de fome havia aumentado nos últimos 30 anos. A segunda foi reconhecer que “*a more just and equitable distribution of food and incomes is essential, among nations as well as within countries among their various social categories*” (ONU, 1975, p. 9). Reafirmava, assim, a visão humanitária e desenvolvimentista que presidiu à criação da ONU e da FAO, apontando a pobreza e as desigualdades sociais como a principal causa da fome e má nutrição, apresentando o desenvolvimento económico e social como a solução fundamental e apelando à ação concertada de todos os países na definição de uma política global de alimentação, inserida numa política global de desenvolvimento, capaz de canalizar recursos dos PD para os PED destinados ao desenvolvimento agrícola e ao aumento da produção de alimentos. Não obstante esta estratégia global não ter obtido, novamente, consenso, esta conferência fez extensas recomendações: o reforço da ajuda alimentar, *stocks* de cereais e fundos de emergência; a necessidade de defesa dos interesses dos PED no sistema de comércio internacional; e o estabelecimento de mecanismos institucionais de *governance* e financiamento do sistema alimentar global, como o Comité de Segurança Alimentar Mundial (CSA)¹³ e o Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrícola (FIDA)¹⁴ (CSA, 2012a; FAO, 2003; 2015; ONU, 1975; Shaw, 2007).

A visão desenvolvimentista da ONU e da FAO, apesar de muito mais ambiciosa, revia-se na nova doutrina de desenvolvimento que se impôs nos anos 70, que adicionava o objetivo de redução da pobreza ao do crescimento económico e se baseava em duas grandes estratégias: ‘*redistribution with growth*’ e ‘*basic needs*’. A primeira, de natureza incremental, defendida pelo BM, visava a canalização de investimentos para projetos de desenvolvimento agrícola e rural que beneficiassem diretamente a população mais pobre. A segunda, defendida pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), propunha um novo modelo de desenvolvimento que incorporava dimensões não económicas, designado ‘*basic needs approach*’¹⁵, que definia o

¹³ Constituído logo em 1974 como fórum intergovernamental, reportando à Assembleia Geral da ONU através do Conselho Económico e Social (ECOSOC) e à Conferência da FAO. Cf. <http://www.fao.org/3/a-az902e.pdf>.

¹⁴ Constituído em 1977 como agência especializada da ONU. Cf. <http://www.ifad.org/governance/index.htm>.

¹⁵ Mais tarde, esta proposta evoluiu para a ‘*human needs approach*’, com diferentes autores a proporem diferentes listas de necessidades humanas e mecanismos para a sua satisfação. Doyal e Gough (para saber mais, cf. Doyal, L. & Gough, I. (1991). *A Theory of Human Need*. London: Palgrave Macmillan), e.g., definiram como necessidades básicas individuais universais a saúde

conceito de bem-estar e qualidade de vida como a satisfação das necessidades básicas humanas, onde, segundo a generalidade dos autores — ainda influenciados pela hierarquia de necessidades de Maslow —, a alimentação figurava com carácter prioritário, à semelhança da abordagem de direitos humanos fundamentais onde figurava à cabeça o DHAA (Burchi & De Muro, 2015; Maxwell, 1996; Thorbecke, 2006).

A partir da segunda metade da década de 70, ganhos contínuos de produtividade agrícola geraram um aumento global da produção de alimentos e a acumulação de excedentes agrícolas, o que resultou na redução generalizada dos preços dos produtos alimentares. Não obstante, crises alimentares severas persistiram ao longo dos anos 80 e 90, particularmente em África, espoletadas por condições climatéricas desfavoráveis ou crises humanitárias decorrentes de conflitos militares, e a ajuda alimentar de emergência continuou a ser a única resposta (BM, 1986; Simon, 2009).

2.1.4. Pobreza, Rendimento e Acesso aos Alimentos

Nos anos 80, deu-se a mais significativa evolução conceptual na temática da SA com a introdução da dimensão do acesso aos alimentos, assente na proposta teórica de Amartya Sen designada *'entitlements approach'*. No seu livro *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*, de 1981, Sen analisou alguns dos maiores episódios de fome registados no século XX, nomeadamente, na Índia (província de Bengala), Etiópia, região do Sahel e Bangladesh, e concluiu que a sua causa geral não havia sido a escassez de alimentos, ou a rutura no seu abastecimento, mas a impossibilidade de certas camadas da população mais vulneráveis acederem a eles. Sen (1981, p. 7) defendia que *"starvation (...) is a function of entitlements and not of food availability as such. Indeed, some of the worst famines have taken place with no significant decline in food availability per head"*. Distinguindo *"'regular' starvation"* de

física e a autonomia e identificaram onze categorias de necessidades intermédias a satisfazer, sendo logo a primeira *"Nutritional food and clean water"*. As restantes dez são as seguintes: *"Protective housing"*, *"A non-hazardous work environment"*, *"A non-hazardous physical environment"*, *"Safe birth control and child-bearing"*, *"Appropriate health care"*, *"A secure childhood"*, *"Significant primary relationships"*, *"Physical security"*, *"Economic security"*, *"Appropriate education"* (Gough, 2003, p. 11).

“violent outbursts of famines”, Sen (1981, p. 39) esclarecia que “Famines imply starvation, but not vice versa. And starvation implies poverty, but not vice versa”.

O enfoque do conceito de SA passou, então, da disponibilidade para o acesso aos alimentos, com Sen (1981, p. 129) a defender muito claramente que *“What is needed is not ensuring food availability, but guaranteeing food entitlement.”* A *‘entitlements approach’* ditava, assim, o abandono da perspetiva *‘food first’* e da *‘macro food policy’*, que havia dominado o conceito de SA até à data, e fez deslocar o foco do produto/oferta para o indivíduo/procura e a sua análise do nível macro (global e nacional) para o nível micro (do agregado familiar e individual). Com esta mudança de paradigma, *“Entitlement, vulnerability and risk became the new watchwords: this was the emergent language of food security.”* (Maxwell & Slater, 2003), passando as políticas de SA a sobrepor-se, em grande medida, às de alívio da pobreza. A noção de acesso aos alimentos ganhava o lugar de destaque, contemplando quer o acesso físico a alimentos suficientes, quer o acesso económico aos recursos necessários para a sua aquisição no mercado ou para a produção própria, ambos de forma estável ao longo do tempo. Os meios de garantia do *‘food entitlement’*, i.e., do montante de alimentos a que uma família ou indivíduo pode aceder, poderiam ser proporcionados pelos rendimentos provenientes de salários e/ou transferências sociais ou pela produção própria e/ou produtos alimentares ou rendimentos obtidos com a sua troca ou venda. Nos PED, em particular, onde a componente dos rendimentos provenientes de salários e/ou transferências sociais era mais frágil, o foco passou a ser colocado no acesso aos recursos necessários para produção própria de alimentos (quer para autoconsumo, quer para troca ou venda no mercado para adquirir outros alimentos e demais produtos), em particular, o acesso à terra, água, sementes e demais meios de produção (Burchi & De Muro, 2015; Coates, 2013; Davis, et al., 2001; FAO, 2003; Fukuda-Parr & Orr, 2014; Golay, 2010; Maxwell, 1996; Sen, 1981).

O trabalho seminal de Sen veio aprofundar a ideia central das abordagens de direitos humanos e necessidades humanas (Nussbaum, 2003; 2011; Sen, 2005), fornecendo legitimidade teórico-conceitual à visão primordial de SA da FAO. O CSA adotou a dimensão do acesso aos alimentos como fundamental na sua definição de SA logo em

1983, passando a considerar que *“the ultimate objective of world food security is to ensure that all people at all times have both physical and economic access to the basic food they need”*, sistematizando *“three specific aims of food security: ensuring adequate production of food, maximizing the stability of food supplies, and ensuring access to them, particularly on the part of those in greatest need.”* (FAO, 1984, p. 14).

A dimensão do acesso físico e económico aos alimentos no conceito de SA foi posteriormente sistematizada num estudo realizado pelo BM, em 1986, intitulado *Poverty and Hunger: Issues and Options for Food Security in Developing Countries*. Este estudo avançou com as definições de SA enquanto *“access by all people at all times to enough food for an active, healthy life”*, considerando que integrava as dimensões da *“availability of food and the ability to acquire it”*, e de IA enquanto *“lack of access to enough food”* (BM, 1986, p. 1), que se distinguia entre crónica e transitória:

Chronic food insecurity is a continuously inadequate diet caused by the inability to acquire food. It affects households that persistently lack the ability either to buy enough food or to produce their own. Transitory food insecurity is a temporary decline in a household's access to enough food. It results from instability in food prices, food production, or household incomes – and in its worst form it produces famine. (BM, 1986, p. 1).

Caracterizou ainda o ciclo vicioso existente entre pobreza e IA:

Inadequate diets increase vulnerability to disease and parasites. (...) reduce strength for tasks requiring physical effort. (...) curtail the benefit from schooling and training programs. (...) result in a general lack of vigor, alertness, and vitality. (...) reduce the productivity of people in the short and long terms, sacrifice output and income, and make it more difficult for families and nations to escape the cycle of poverty. (BM, 1986, p. 4).

Esclarecendo que nos últimos 40 anos se havia conseguido aumentar a produção global de alimentos a um ritmo superior ao do crescimento populacional, invalidando assim a tese malthusiana — que Sen já descartara —, como se pôde comprovar pelos dados dos *World Food Surveys* realizados pela FAO em 1977 e 1987, o BM apontou a

pobreza e a falta de poder de compra, dos indivíduos (ao nível micro) e dos países (ao nível macro), como a razão para estes não poderem usufruir da abundância global de alimentos e prescrevia a adoção da doutrina económica *'redistribution with growth'* como a solução (BM, 1986; FAO, 2003; Sen, 1981).

Problems in food security do not necessarily result from inadequate food supplies, (...) but from a lack of purchasing power on the part of nations and of households. Economic growth will ultimately provide most households with enough income to acquire enough food. Supporting economic growth with an equitable distribution of income is therefore the first priority, and should continue as the main goal, of economic policy. (BM, 1986, p. v).

Com este estudo, o BM marcou o tom do discurso e da análise sobre a temática da SA, através da escolha de uma forma particular de ver o problema, entre várias alternativas possíveis, fixando a base do que viriam a ser as definições comumente aceites de SA e IA adotadas pela FAO. Este discurso, apesar de aparentemente baseado na nova *'entitlements approach'* de Sen, por integrar o conceito de acesso aos alimentos, acabava por propor a adoção de uma *'income-based approach'* e da dimensão da *'affordability'*, traduzida na expressão *"enough income to acquire enough food"* (BM, 1986, p. v), que, por sua vez, justificava a adoção do paradigma neoclássico e da doutrina de desenvolvimento orientada para o crescimento económico por todos os países que quisessem garantir a SA através da redução da pobreza. O BM reduzia, assim, o contributo teórico de Sen à parte que servia os interesses do paradigma económico dominante — quando o próprio Sen já havia esclarecido que o conceito de *'entitlement'* ia muito além do rendimento — e estabelecia, implicitamente, sem a conceptualizar, aquela que viria a ser a abordagem de SA dominante até aos dias de hoje, uma vez que, implícita ou explicitamente presente no discurso, dominou a prática global de SA (Alcock, 2009; Burchi & De Muro, 2015; Coates, 2013; Coleman-Jensen, et al., 2019; Lang & Barling, 2012; Sen, 1981; 1991; Tweeten, 1999). Curiosamente, formalmente ausente do quadro conceptual de SA da FAO até hoje, a dimensão da *'affordability'* assume a dianteira do discurso em 2020, sendo definida como *"the ability of people to buy foods in their local environment"* no mais recente

relatório *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020*, onde se fornece “guidance on policy and investments for countries to transform their food systems to provide access to affordable healthy diets for everyone” (FAO, et al., 2020, pp. 253, 65).

Sen, todavia, não procurou só rejeitar a visão redutora de atribuir a causa da fome apenas à falta de rendimento, mas também a utilização do próprio conceito de ‘food security’, preferindo usar os termos “hunger”, “food deprivation” ou “nutritional deprivation” (Sen, 1997, pp. 7, 15), parecendo querer rejeitar quer a perspetiva produtivista ‘food first’, quer a visão economicista que este conceito encerra, defendendo uma abordagem ampla da problemática da fome, visando integrar as interconexões existentes entre os seus diferentes aspetos (Alcock, 2009; Burchi & De Muro, 2015; Sen, 1981; 1987; 1997).

The problem of world hunger is not a purely economic one, even though the economic issues are of major importance (...) Even the notion of entitlement, which has obvious economic content, cannot escape having legal connotations, political implications and social relevance. This diversity need not however lead to a fragmented approach, since the connections can be explicitly explored and systematically integrated. (Sen, 1987, p. 31).

A privação de direitos como causa primordial da fome, apesar de conceptualmente inovadora, não era nova. Já nos anos 40 e 50, no Brasil, com a publicação de uma vasta obra, donde se destaca o livro *Geografia da Fome*, em 1946, Josué de Castro estabelecia a ligação entre fome e exclusão política, económica e social e o fenómeno do subdesenvolvimento. Noutra perspetiva, o acesso aos alimentos já havia sido demonstrado como fundamental em diversos estudos de campo de planeamento nutricional realizados ao longo dos anos 70. Não obstante, só a partir do trabalho seminal de Sen se reconheceu a centralidade da dimensão do acesso aos alimentos no combate à fome e má nutrição e a validade teórica da defesa da garantia de SA enquanto abordagem de direitos humanos (Golay, 2010; Leão, 2013; Maxwell, 1996). Sen (1991) reconhecia mesmo que, apesar de o conceito de ‘entitlement’ ser uma novidade conceptual, a ideia por detrás dele já estava presente nos escritos de Karl Marx, Adam Smith e David Ricardo sobre riqueza, pobreza, privação e fome.

O enfoque no rendimento e no crescimento económico colocado pelo BM tornou-se, todavia, dominante, o que fez desviar as atenções do sector e da política agrícola para a economia como um todo e para os mercados, estabelecendo as bases de uma ligação duradoura entre SA e liberalização do comércio internacional de produtos agrícolas. Os países substituíram o objetivo de autossuficiência alimentar pelo de segurança no abastecimento de bens alimentares¹⁶, crenças nos ganhos de comércio defendidos pela teoria neoclássica do comércio internacional, assentes na teoria das vantagens comparativas de David Ricardo e no teorema de Heckscher-Olin. Os anos 80 foram dominados pela adoção e aprofundamento da doutrina neoliberal à escala global, pela implementação de políticas de estabilização e ajustamento estrutural, em particular, nos PED, no seguimento de crises da dívida, e pela introdução e aprofundamento de políticas de liberalização, privatização e desregulação, a doutrina do *'Washington Consensus'* defendida pelo BM e FMI, sendo este o paradigma económico dominante até aos dias de hoje, fortemente impulsionado pela dinâmica de globalização e financeirização da economia a que se assistiu no século XXI (Avillez, 2013; Burchi & De Muro, 2015; FAO, 2003; Hendrix, 2011; Lang & Barling, 2012; Thorbecke, 2006).

2.1.5. Capacidades Humanas, Utilização dos Alimentos e Nutrição

Nos anos 80 e início da década de 90, diversos estudos revelaram a distinção entre as causas imediatas e fisiológicas da fome e as suas origens estruturais. Enquanto as primeiras eram, essencialmente, a insuficiente ingestão de alimentos e/ou absorção de nutrientes e a condição de doença dos indivíduos, as segundas relacionavam-se com dinâmicas estruturais económicas, sociais, políticas, culturais e ambientais, causadoras de pobreza, desigualdades, injustiça, discriminação e exclusão no acesso aos alimentos ou aos recursos necessários para a sua aquisição e/ou produção. Jean Drèze e Amartya Sen, com a publicação do livro *Hunger and Public Action*, em 1989, vêm contribuir para estabelecer um contexto mais amplo de causas da fome, assente na *'capabilities approach'* que Sen vinha desenvolvendo ao longo dos anos 80 como aprofundamento

¹⁶ Ver nota de rodapé 10 (página 19).

da sua *'entitlements approach'*. Clarificando o conceito de 'fome', entendida como *"chronic hunger (envolving sustained nutritional deprivation on a persistant basis)"*, ou *"endemic undernutrition and persistent deprivation"*, que distinguem mais uma vez de *"famine (involving acute starvation and a sharp increase of mortality)"*, Drèze e Sen (1989, pp. 7-9) reconhecem que para um indivíduo não se encontrar em condição de *"endemic hunger"* não basta ter acesso aos alimentos, mas é preciso ter a capacidade de garantir a efetiva satisfação das suas necessidades nutricionais, traduzindo a ingestão de alimentos numa correta absorção de nutrientes pelo organismo.

The object, in this view, is not so much to provide a particular amount of food for each. Indeed, the relationship between food intake and nutritional achievement can vary greatly depending not only on features such as age, sex, pregnancy, metabolic rates, climatic conditions, and activities, but also on access to complementary inputs such as (...) health care, medical facilities, elementary education, drinking water, and sanitary facilities.

(Drèze & Sen, 1989, p. 13).

O foco da análise da problemática da fome antes colocado no *'food entitlement'* (*"the command over food"*), é então substituído pela *"capability to avoid undernourishment and escape deprivations associated with hunger"*, sendo o primeiro apenas um meio de garantia da segunda, fim último a alcançar, uma vez que *"The focus on entitlements, which is concerned with the command over commodities, has to be seen as only instrumentally important, and the concentration has to be, ultimately, on basic human capabilities."*¹⁷ (Drèze & Sen, 1989, p. 13). Os autores aprofundam, assim, a *'basic needs approach'*, defendendo que as necessidades básicas devem ser lidas enquanto *'capabilities'* e não enquanto *'commodities'*, alinhando-se com a defesa de um modelo de desenvolvimento mais abrangente, onde o combate à fome deveria passar por uma ampla ação que incluiria *"institutional building, legal reforms, asset redistribution, or*

¹⁷ Ao contrário de outros autores que se debruçaram sobre a abordagem das necessidades humanas (ver nota de rodapé 15, página 23), Sen acabou por não fazer uma lista de quais seriam as *'basic human capabilities'*, mas alguns dos seus seguidores procuraram fazê-lo, nomeadamente, Martha Nussbaum (2003, pp. 41-42), que sistematizou uma lista de 10 *"Central Human Capabilities"*, onde constava *"2. Bodily Health. Being able to have good health, including reproductive health; to be adequately nourished; to have adequate shelter."*, sendo as restantes, resumidamente: *"1. Life (...). 3. Bodily Integrity. (...) 4. Senses, Imagination, and Thought. (...) 5. Emotions. (...) 6. Practical Reason. (...) 7. Affiliation. (...) 8. Other Species. (...) 9. Play. (...) 10. Control Over One's Environment."*

provisioning in kind” (Drèze & Sen, 1989, p. 8). Ao mesmo tempo, vêm propor uma nova dimensão de análise do conceito de SA, mesmo não fazendo referência a ele, que ia além do acesso aos alimentos e se focava na capacidade de os indivíduos fazerem uma ingestão nutricional adequada para satisfazer as suas necessidades e conseguirem fazer uma boa utilização biológica dos nutrientes presentes nos alimentos ingeridos (Burchi & De Muro, 2015; Drèze & Sen, 1989; Leão, 2013; Simon, 2009).

A conjugação dos estudos e desenvolvimentos teóricos sobre a importância da nutrição levou a que, nos anos 90, se tenha avançado no sentido do reconhecimento do carácter multidisciplinar do conceito de SA, que passa a incorporar a preocupação com a adequação nutricional dos alimentos, bem como com a sua segurança biológica e higieno-sanitária, que foi designada como a dimensão da utilização dos alimentos. De facto, apesar de as discussões no seio da SDN em torno da nutrição e saúde remontarem aos anos 30 e de a cooperação entre a FAO e a Organização Mundial da Saúde (OMS) relativamente à segurança dos alimentos (*food safety*¹⁸) ter tido início no final dos anos 40, apenas em 1992, na *International Conference on Nutrition*, realizada em conjunto pela FAO e OMS, se acrescenta a dimensão da utilização dos alimentos ao conceito de SA, reconhecendo que o acesso a “*nutritionally adequate and safe food is a right of each individual*” (FAO & OMS, 1992, p. 9). Esta conferência aprovou um Plano de Ação para a Nutrição, apelando à cooperação intersectorial e à coordenação entre todos os atores envolvidos para o combate à fome e má nutrição (Custódio, et al., 2011; FAO & OMS, 1992; Leão, 2013; OMS & FAO, 1950; Simon, 2009).

Em 1994, um relatório apresentado no CSA anuncia que se tinham atingido até 1992 progressos significativos na redução da IA global, quer em números absolutos, quer relativos, e em 1996 reúne-se a *World Food Summit*, num contexto global de maior otimismo. Nesta cimeira, os Estados reconheceram formalmente as novas dimensões na conceptualização da SA, ratificando uma nova definição do conceito de SA que considerava que “*Food security exists when all people, at all times, have physical and economic access to sufficient, safe and nutritious food to meet their dietary needs and*

¹⁸ Ver nota de rodapé 7 (página 15).

food preferences for an active and healthy life.” (FAO, 1996a). Posteriormente, no relatório *The State of Food Insecurity in the World 2000*, a dimensão do acesso aos alimentos é aprofundada, passando a contemplar o “*physical, social and economic access*” (FAO, 2000, p. 26), adotando a redação que se mantém até hoje. Esta definição enquadra as 4 dimensões da SA comumente reconhecidas: 1) disponibilidade (física) de alimentos, que comporta distintos aspetos da oferta, desde a produção, às reservas, mercados, distribuição e transporte; 2) acesso aos alimentos, que diz respeito à satisfação da procura pelos agregados familiares e indivíduos; 3) utilização dos alimentos, que se refere à satisfação das necessidades nutricionais dos indivíduos, através de boas práticas alimentares e de preparação, armazenamento e confeção dos alimentos, diversidade da dieta e correta distribuição intra-agregado dos alimentos; 4) estabilidade ao longo do tempo das 3 dimensões anteriores (FAO, et al., 2020, p. 254). As 3 primeiras dimensões dispõem-se segundo uma abordagem hierárquica, na medida em que a disponibilidade de alimentos é necessária, mas não suficiente, para garantir o acesso aos alimentos, que é necessário, mas não suficiente, para garantir uma correta utilização dos alimentos, e a SA só será assegurada mediante a garantia da estabilidade das 3 dimensões anteriores ao longo do tempo, evitando situações de IA transitória ou sazonal, quer seja provocada por crises económicas, militares ou climáticas, ou por padrões cíclicos como, e.g., o período agrícola antes da colheita conhecido como ‘*the hunger season*’ (Carletto, et al., 2013; Webb, et al., 2006).

A nova visão de Drèze e Sen sobre a problemática da fome baseada na ‘*capabilities approach*’, que se focava não nos alimentos, mas na capacidade dos indivíduos terem uma alimentação e nutrição adequadas, não foi tão influente como antes havia sido a dimensão do acesso aos alimentos, nem foi efetivamente absorvida pelo discurso da FAO (Burchi & De Muro, 2015). Sen (1997) argumenta que esta opção resulta da própria dinâmica institucional e da estrutura organizacional da FAO, que gira em torno da dicotomia acesso/disponibilidade de alimentos, já que é a agência especializada da ONU para as questões da alimentação e agricultura, desde a sua génese até hoje. Sendo grande parte da sua ação focada na produção agrícola, em particular, na produção de alimentos, isso pode justificar a dificuldade da FAO em abandonar

efetivamente a perspetiva produtivista *'food first'* e o foco na questão estritamente alimentar, em detrimento dos aspetos não diretamente relacionados com os alimentos, mas com o acesso a outros bens e serviços e garantia de direitos necessários ao combate à fome, mas que estão fora do âmbito sectorial da FAO.

A partir da década de 90, todavia, algumas organizações adotam o conceito mais amplo de *'food and nutrition security'*, que alia *'food security'* e *'nutrition security'*, baseando-se na interligação entre os enquadramentos conceptuais da SA e da má nutrição, este último apresentado em 1990 pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), tendo como foco o estado nutricional dos indivíduos, que resulta da relação entre a ingestão de alimentos e o estado de saúde, que dependem do acesso aos alimentos mas também a práticas de cuidados pessoais como o aleitamento materno, a serviços de saúde e a condições sanitárias (Carletto, et al., 2013; Gross, et al., 2000; Pangaribowo, et al., 2013). Em 2009, o CSA e a FAO começam a caminhar no sentido da adoção deste conceito e a utilizar sistematicamente a expressão *'food security and nutrition'*. Em 2012, o CSA pediu a um grupo de especialistas que se debruçasse sobre esta diversidade de conceitos e propusesse aquele que considerava mais adequado de entre os 4. O painel de especialistas entendeu que *"the term 'food and nutrition security' best reflects the conceptual linkages between food security and nutrition security, while also expressing a single integrated development goal to help guide policy and programmatic action effectively"*, apresentando duas definições:

"Food and nutrition security is achieved when adequate food (quantity, quality, safety, socio-cultural acceptability) is available and accessible for and satisfactorily used and utilized by all individuals at all times to live a healthy and active life." (UNICEF, 2008) and "Food and nutrition security exists when all people at all times have physical, social and economic access to food of sufficient quantity and quality in terms of variety, diversity, nutrient content and safety to meet their dietary needs and food preferences for an active and healthy life, coupled with a sanitary

environment, adequate health, education and care.” [FAO/AGN, November 2011]¹⁹ (CSA, 2012a, p. 7).

Esta recomendação não foi, todavia, aceite pelo CSA por diversas razões:

(a) the policy implications for countries have not adequately been discussed, (b) the possible implications for the mandate of CFS have not yet been sufficiently explored, (c) the term food security is considered by a number of countries to already adequately incorporate the nutrition dimension, and (d) linguistic reasons. (CSA, 2012b, p. 7).

A terminologia adotada desde então pelo CSA e pela FAO nos seus objetivos estratégicos mantém-se a *‘food security and nutrition’*. Em 2017, o relatório anual *The State of Food Insecurity in the World*, produzido pela FAO desde 1999, em conjunto com o PAM desde 2009, e também com o FIDA desde 2011, passou a ser publicado em conjunto também com a OMS e a UNICEF e a intitular-se *The State of Food Security and Nutrition in the World*. Estas 5 agências apresentam como objetivo comum *“the eradication of hunger, food insecurity and all forms of malnutrition”* (FAO, et al., 2020, p. x). No entanto, o discurso e a prática permanecem algo desagregados (e confusos), com cada um dos termos, bem como *‘food security’* e *‘nutrition security’*, a serem definidos de forma autónoma nestes relatórios e a originarem diferentes metodologias de análise e indicadores de medida (CSA, 2017; FAO, et al., 2015a; 2017; 2020).

2.1.6. Direito Humano à Alimentação Adequada e Objetivos de Desenvolvimento

A *World Food Summit* de 1996 foi um marco na história da SA não só pela nova definição do conceito avançada, mas também pelo simbolismo e magnitude dos compromissos aí assumidos. Na sua Declaração final, os Estados reafirmaram *“the right of everyone to have access to safe and nutritious food, consistent with the right to adequate food and the fundamental right of everyone to be free from hunger”* (FAO, 1996a), reconhecendo assim o DHAA como elemento norteador da garantia da SA. A

¹⁹ Note-se como esta segunda definição parece refletir de forma particularmente exata a proposta de Drèze e Sen citada na página 30 (Drèze & Sen, 1989, p. 13).

partir deste momento a SA passa a estar, definitivamente, centrada no indivíduo e vai ganhando força a ideia de que não é um fim em si mesmo, mas antes um meio de garantia do DHAA, com alguns autores a enunciarem uma abordagem da SA baseada nos direitos humanos. Para dar cumprimento aos objetivos definidos, foi ratificado um Plano de Ação que recomendava aos Estados a adoção de políticas e estratégias nacionais de SA compatíveis com os seus recursos e capacidades, mas também a necessidade de os países cooperarem ao nível regional e internacional na tentativa de encontrar soluções coletivas para um problema global. Incluía ainda a intenção de reduzir para metade, até 2015, considerando 1990 o ano base, o número de pessoas subnutridas no mundo, objetivo bastante mais ambicioso do que a meta que viria a ser definida no ano 2000, no primeiro dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM), de redução para metade da proporção de pessoas subnutridas até 2015, considerando o mesmo ano base (Davis, et al., 2001; Dowler & O'Connor, 2012; FAO, 1996a; FAO, et al., 2015a; Golay, 2010; Leão, 2013; Simon, 2009).

Este tipo de estatísticas, ou a forma agregada como são apresentadas, suscitou a crítica de Sen (1997, pp. 6-7), que considerava que *“They may have their use in raising public concern, but they give the impression of a ‘similar’ deprivation the world over, whereas an understanding of the complex reality calls for discriminating analyses.”* Estas estatísticas, todavia, tinham vindo para ficar e seriam a base para a monitorização do progresso no sentido do alcance dos objetivos de desenvolvimento que viriam a dominar a estratégia global de desenvolvimento desde então.

Em 1999, o Comité dos Direitos Económicos, Sociais e Culturais (CDESC) do Gabinete do Alto Comissariado da ONU para os Direitos Humanos veio esclarecer o que entendia por DHAA, consagrado em 1966 no artigo 11º do PIDESC:

The right to adequate food is realized when every man, woman and child, alone or in community with others, have physical and economic access at all times to adequate food or means for its procurement. The right to adequate food shall therefore not be interpreted in a narrow or restrictive sense which equates it with a minimum package of calories, proteins and other specific nutrients. (ONU, 1999, p. 3).

Esta conceptualização do DHAA vai muito mais longe do que a definição de SA da FAO e abriu portas ao alargamento do carácter multidisciplinar do conceito de SA com a inclusão de preocupações com a sustentabilidade e com uma noção muito abrangente de adequação da alimentação.

The notion of sustainability is intrinsically linked to the notion of adequate food or food security, implying food being accessible for both present and future generations. The precise meaning of “adequacy” is to a large extent determined by prevailing social, economic, cultural, climatic, ecological and other conditions, while “sustainability” incorporates the notion of long-term availability and accessibility. (ONU, 1999, p. 3).

Por outro lado, veio também esclarecer que o reconhecimento de um direito humano universal pelo Direito Internacional dos Direitos Humanos requer a correspondente identificação das obrigações legais dos Estados para com o indivíduo:

The right to adequate food, like any other human right, imposes three types or levels of obligations on States parties: the obligations to respect, to protect and to fulfil. In turn, the obligation to fulfil incorporates both an obligation to facilitate and an obligation to provide. The obligation to respect existing access to adequate food requires States parties not to take any measures that result in preventing such access. The obligation to protect requires measures by the State to ensure that enterprises or individuals do not deprive individuals of their access to adequate food. The obligation to fulfil (facilitate) means the State must proactively engage in activities intended to strengthen people’s access to and utilization of resources and means to ensure their livelihood, including food security. (...) whenever an individual or group is unable, for reasons beyond their control, to enjoy the right to adequate food by the means at their disposal, States have the obligation to fulfil (provide) that right directly. (ONU, 1999, p. 5).

Em 2004, a FAO fez a súmula da sua visão da SA enquanto estratégia de garantia do DHAA com a elaboração das *Voluntary Guidelines to support the progressive realization*

of the right to adequate food in the context of national food security, guia prático para alcançar os objetivos definidos em 1996, reconhecendo que esta tarefa é, acima de tudo, da competência dos Estados. A abrangência das temáticas abordadas deixa antever que a realização do DHAA estará dependente da garantia dos restantes direitos civis, políticos, económicos, sociais e culturais pelos Estados, i.e., de um efetivo desenvolvimento. Por outro lado, o seu carácter voluntário relembra-nos as dificuldades que a FAO experimentou, desde a sua génese, na tentativa de desenvolver uma ação internacional coordenada para implementar uma política global de alimentação, dada a soberania inquestionável de cada país no estabelecimento das suas políticas de alimentação e nutrição (FAO, 2005b; Leão, 2013).

Podemos, assim, enquadrar a evolução conceptual da SA a que se assistiu nos anos 90 — aquilo a que Maxwell (1996) chama uma perspetiva pós-moderna da SA —, no surgimento de novas abordagens do desenvolvimento que criticavam os fracos resultados da implementação do paradigma neoliberal no combate à pobreza, em particular, nos PED, nomeadamente, a abordagem do desenvolvimento humano, elaborada no seio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e estampada no seu Relatório de Desenvolvimento Humano, lançado em 1990. Esta abordagem renovava as críticas à crença na eficiência dos mercados como mecanismo de maximização do bem-estar social, advogando que deveriam ser as pessoas, e não o crescimento económico, o foco da agenda do desenvolvimento, conceito agora analisado à luz da *'capabilities approach'* de Sen, que o entendia como processo de alargamento das escolhas e realizações dos indivíduos e de aumento do seu bem-estar (Fukuda-Parr, 2003; Fukuda-Parr & Kumar, 2003; PNUD, 1997).

A evolução desta abordagem conduziu ao lançamento dos ODM²⁰ pela ONU, no ano 2000, como o grande projeto de desenvolvimento para o novo milénio, onde se reconheceu a ligação entre a pobreza extrema e a fome e se estabeleceu o compromisso mundial para a sua dupla erradicação no ODM 1. Em 2015, data limite para a concretização das metas constantes nos ODM, bem como da meta estabelecida

²⁰ Cf. <http://www.un.org/millenniumgoals/>.

na *World Food Summit* de 1996, apresentou-se o balanço final dos dados respeitantes à fome e má nutrição: estimativas para 2014-16 apresentavam 795 milhões²¹ de pessoas subnutridas em todo o mundo, das quais 780 milhões (mais de 98%) nos PED, com a meta dos ODM a ser quase atingida ao nível global, tendo-se passado de uma proporção de 23,3% para 12,9% e registado uma redução de 216 milhões desde 1990-92. A meta dos ODM havia sido atingida por 72 PED, entre 129, mas apenas 29 haviam alcançado a meta mais ambiciosa de reduzir para metade o número de pessoas subnutridas, donde se conclui que o objetivo de garantia da SA para todos é, senão utópico, um objetivo, tal como o desenvolvimento, de (muito) longo prazo. Por outro lado, a análise do progresso global, ou dos PED como um todo, escondia o facto de existirem diferenças significativas entre países, regiões e sub-regiões, quer na situação de partida, quer no ritmo de redução da fome, tal como Sen havia alertado (CSA, 2015; FAO, et al., 2015a; ONU, 2015a; Sen, 1997).

2.1.7. Crises Alimentares Globais e Soberania Alimentar

No início do século XXI, o acesso económico aos alimentos voltou ao centro da agenda da SA, com a ocorrência de novas crises alimentares, as mais significativas em 2007-08 e 2010-11, desta vez à escala global, motivadas por aumentos brutais dos preços dos cereais, em particular, arroz, trigo e milho, que em conjunto fornecem mais de 50% do total de calorias diárias consumidas globalmente. Estes aumentos foram causados por uma conjugação de fatores conjunturais e sistémicos, quer do lado da oferta, quer da procura, donde se destacam pela novidade a enorme volatilidade dos preços dos alimentos estabelecidos pelas bolsas internacionais de *commodities* agrícolas, decorrente da crescente liberalização, desregulação e financeirização dos mercados agrícolas, que abriu portas à especulação financeira nos mercados internacionais de alimentos, e da canalização de culturas alimentares para a produção de biocombustíveis, que contribuiu para a redução dos *stocks* alimentares globais (Borras, et al., 2014; Golay, 2010; Mittal, 2009; ONU, 2014; Saravia-Matus, et al., 2012).

²¹ Em 2017, foi apresentado o número consolidado de 777 milhões de pessoas subnutridas em 2015 (FAO, et al., 2017).

Enquanto os Estados e diversos organismos internacionais procuravam as melhores estratégias de resposta à crise de 2007-08, de forma mais ou menos coordenada, multiplicaram-se as críticas à liberalização e desregulação dos mercados agrícolas, ocorrida desde a conclusão da Ronda do Uruguai do GATT com o Acordo de Marraquexe e a sua substituição pela Organização Mundial do Comércio (OMC), em 1995. Em 2009, no seu estudo *Hunger and Markets*, o PAM afirma que, apesar do potencial dos mercados para a redução da fome, o seu funcionamento poderia conduzir ao aumento do risco de fome, o que constituía uma falha de mercado que, nos 2 anos da crise 2007-08, havia originado mais 115 milhões de pessoas subnutridas em todo o mundo, revertendo décadas de lenta, mas constante, redução da fome no mundo (Cunha, 2013; Hendrix, 2011; Lang & Barling, 2012; PAM, 2009).

A reação de imposição de restrições às exportações agrícolas por alguns países durante estas crises, face ao declínio das suas reservas alimentares, veio provar, para muitos autores, a importância da manutenção de um certo grau de autossuficiência alimentar²² e de reservas alimentares estratégicas em todos os países, por forma a garantir alguma independência relativamente ao comércio internacional face à ocorrência de choques externos. A importância estratégica do sector agrícola, em particular no caso dos PED, saiu também evidenciada destes episódios, com muitos autores a apontarem o desinvestimento sistémico na agricultura, verificado nas últimas décadas, como uma das causas estruturais destas crises (Correia & Cabral, 2013; Cunha, 2013; Fukuda-Parr & Orr, 2014; Hendrix, 2011; Mittal, 2009).

De facto, apesar da evolução teórico-conceitual da SA a que se assistiu desde as últimas décadas do século XX, as estratégias para a sua garantia mantiveram, ou talvez até reforçaram, a ótica produtivista, tendo sido os mercados (oferta) e não as necessidades e preferências dos indivíduos (procura), nem o seu DHAA, que

²² A autossuficiência alimentar não é, de facto, uma variável binária, um estado que se atinge ou não. O grau de autossuficiência alimentar é medido em percentagem e pode ser avaliado em volume ou em valor. Podendo parecer à partida que o estado ótimo de autossuficiência seria um grau de 100% para todos os bens alimentares, na prática esse objetivo pode até nem ser desejável, em função de uma série de condições económicas e ambientais e, em particular, quando a história demonstra a enorme dificuldade em eliminar as ineficiências geradas pelas estratégias para a sua prossecução (Avillez, 2013). Desta forma, a avaliação do grau mínimo de autossuficiência alimentar que os países devem procurar manter não é fácil, e muito menos será consensual, além de que estes valores estão permanentemente sujeitos a oscilações causadas pelas condições climáticas que influenciam as colheitas, pelos preços internacionais dos bens alimentares e por uma miríade de fatores impossíveis de prever. Para maior esclarecimento sobre este conceito, cf. Avillez (2013).

prevaleceram no enquadramento económico e institucional dos sistemas alimentares globais. Mesmo as *Voluntary Guidelines to support the progressive realization of the right to adequate food in the context of national food security* da FAO, que apontam linhas de atuação para os Estados mas são geralmente omissas quanto à forma de o fazer e à origem dos recursos necessários para tal, são, todavia, bastante explícitas quando estabelecem que “*States should strive to ensure that food, agricultural trade and overall trade policies are conducive to fostering food security for all through a non-discriminatory and market-oriented local, regional, national and world trade system.*” (FAO, 2005b, p. 14). Deste modo, globalmente, ou para a esmagadora maioria dos países, salvo raras exceções, o conceito de SA realiza-se no âmbito do paradigma económico neoclássico, mediante os mecanismos de mercado e no quadro do modelo neoliberal de globalização e comércio internacional, assente na liberalização comercial, na privatização dos recursos naturais e na desregulação dos mercados agroalimentares à escala global, que se tem afirmado de forma dominante desde os anos 80. Segundo este paradigma, o modo de produção agrícola economicamente eficiente, viável e competitivo assenta na adoção do modelo tecnológico químico-mecânico e no desenvolvimento de uma agricultura intensiva de tipo industrial, orientada para o aumento constante da produção e produtividade agrícolas, conseguidas, geralmente, pela extensificação da agricultura e manipulação genética de sementes patenteáveis, e para a exportação de *commodities* para o mercado internacional, onde os preços se estabelecem livremente. Os produtores estão, assim, dependentes do mercado, quer para o acesso aos fatores de produção (terra, água, sementes, tecnologia, combustíveis), quer para a venda da sua produção, assim como os consumidores, cujo acesso à alimentação é (quase) exclusivamente garantido mediante a aquisição no mercado, abastecido com os produtos alimentares cujo preço é o mais competitivo para as cadeias de distribuição, independentemente da sua proveniência e condições de produção, desde que respeitem as regras fitossanitárias e de higiene alimentar em vigor (*food safety*) (Baptista, 2001; Lang & Barling, 2012; ONU, 2020; Santos, 2013).

Diversas vozes têm, assim, defendido a necessidade de introduzir reformas nos sistemas alimentares globais, por forma a conseguir combater a IA e implementar

sistemas alimentares mais justos, inclusivos e sustentáveis. Muitos autores argumentam que só desta forma se poderá dar resposta às necessidades de alimentação da população mundial em constante crescimento de forma sustentável e produzir alimentos mais saudáveis, defendendo que o comércio livre não permite uma justa concorrência e que os mercados agrícolas necessitam de uma forte intervenção estatal (Cunha, 2013; Edelman, et al., 2014; FAO, 2005a; Godfray, 2013; ONU, 2014).

O modelo de soberania alimentar (*food sovereignty*), aparentemente proposto pela primeira vez pela *La Via Campesina*, movimento transnacional de organizações de camponeses que propõe caminhos alternativos de desenvolvimento sustentável que preserve o modo de vida camponês, aquando da sua participação na *World Food Summit* de 1996, apesar de alguns autores identificarem o conceito nos anos 70 ou 80, foi uma das propostas de reforma apresentadas como alternativa ao paradigma dominante. O modelo de soberania alimentar foi sendo apropriado por “*organizations of peasants/family farmers, artisanal fisher-folk, indigenous peoples, landless peoples, rural workers, migrants, pastoralists, forest communities, women, youth, consumers, environmental and urban movements*”, que o definiram em 2007 como

the right of peoples to healthy and culturally appropriate food produced through ecologically sound and sustainable methods, and their right to define their own food and agriculture systems. It puts the aspirations and needs of those who produce, distribute and consume food at the heart of food systems and policies rather than the demands of markets and corporations. It defends the interests and inclusion of the next generation. It offers a strategy to resist and dismantle the current corporate trade and food regime, and directions for food, farming, pastoral and fisheries systems determined by local producers and users. Food sovereignty prioritizes local and national economies and markets and empowers peasant and family farmer-driven agriculture, artisanal-fishing, pastoralist-led grazing, and food production, distribution and consumption based on environmental, social and economic sustainability. Food sovereignty promotes transparent trade that guarantees just incomes to all peoples as

well as the rights of consumers to control their food and nutrition. It ensures that the rights to use and manage lands, territories, waters, seeds, livestock and biodiversity are in the hands of those of us who produce food.
(Forum for Food Sovereignty, 2007, p. 1).

Apresentado por muitos como um paradigma totalmente alternativo, e conflituante, ao modelo de SA, outros consideram-no um pré-requisito para o alcance pleno da SA ou do DHAA. Segundo este paradigma, o modelo adequado de produção agrícola assenta na agroecologia e no desenvolvimento de uma agricultura camponesa e familiar, orientada para a produção de alimentos saudáveis e nutritivos provenientes das culturas autóctones e destinados ao autoconsumo e ao abastecimento dos mercados locais, onde os preços são estipulados de forma justa, tendo em conta os seus custos reais de produção. A alimentação é entendida como um direito humano fundamental e os alimentos não são considerados uma mercadoria, mas valorizados pela sua função intrínseca, donde a produção de alimentos é entendida como uma questão de justiça social e como a melhor forma de garantir a SA das comunidades. Como tal, o acesso das populações aos fatores de produção deve ser garantido e legitimado por direito próprio, com o direito à terra assegurado por meio de processos de reforma agrária e os demais recursos naturais geridos coletivamente de forma sustentável, na medida em que são entendidos como herança comunitária que deve ser protegida (Edelman, et al., 2014; FAO, 2005a; Forum for Food Sovereignty, 2007; Fukuda-Parr & Orr, 2014; La Via Campesina, 2020; Leão, 2013; ONU, 2014).

2.1.8. Sustentabilidade Alimentar e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

O caráter político-ideológico do modelo de soberania alimentar, indissociável da sua génese, e a sua incompatibilidade com as bases do comércio internacional definidas pela OMC, gerou imensa polémica e afastou muitos autores que rejeitavam o uso do termo ‘soberania’ alimentar ou a visão holística radical da sua proposta como alternativa ao modelo de SA baseado no mercado, preferindo adotar o conceito de sustentabilidade alimentar como abordagem alternativa ao paradigma produtivista ou

chamar a atenção para a necessidade de encontrar soluções adequadas de *governance* dos sistemas alimentares, ao nível global, regional, nacional e local. As preocupações em torno da sustentabilidade alimentar não são, todavia, novidade, pelo que alguns críticos apontaram a adoção deste conceito como apenas uma forma de modernização, ou suavização, do paradigma produtivista. Em 1973, o Clube de Roma, no estudo *Limits to Growth*, já havia manifestado preocupação com a pressão que o aumento populacional e o crescimento económico colocavam sobre os recursos naturais do planeta, que volta a estar na ordem do dia com as projeções da ONU (2019) que apontam para que a população mundial ronde os 9,7 mil milhões em 2050 e com a constatação de que o aumento dos níveis médios de rendimento das camadas mais pobres da população mundial gera um aumento de procura de alimentos, e de maior variedade, que colocará, necessariamente, maior pressão sobre a agricultura e o ambiente. Para dar resposta ao aumento de procura provocado pelo crescimento populacional e mudanças na dieta alimentar associadas ao aumento do rendimento, a FAO estimava em 2012 (para uma população mundial então estimada em 9,15 mil milhões em 2050), que a produção agrícola agregada teria de aumentar, até 2050, 60% a nível global e 77% nos PED, em relação aos valores de 2005-07 (Alexandratos & Bruinsma, 2012). Outros autores apontam para valores bastante mais elevados, que chegam aos 110%, se se tiverem em conta as perdas alimentares (*food loss*), que se estimam poder chegar a 1/3 das colheitas, e a desigualdade na distribuição e acesso aos alimentos (Saravia-Matus, et al., 2012). Numa altura em que a sustentabilidade ambiental está particularmente em risco pelo impacte das alterações climáticas, procuram-se, assim, soluções técnicas que permitam a intensificação sustentável da produção agrícola, i.e., produzir mais alimentos de forma mais eficiente, com menor consumo de recursos naturais, essencialmente com a aplicação de soluções de base tecnológica, como a agricultura de precisão, que rompam com as técnicas utilizadas na ‘Revolução Verde’, e soluções políticas e institucionais de *governance* do sistema alimentar e, em particular, do ‘*water-energy-food nexus*’ (Cassman & Grassini, 2020; Edelman, et al., 2014; Fukuda-Parr & Orr, 2014; Godfray, 2013; Lang, 2013; Lang & Barling, 2012; Lele, et al., 2013; Santos, 2013; Thornton & Cramer, 2012).

O conceito de sustentabilidade acabou por se afirmar com a sua adoção nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e nas agendas de desenvolvimento das organizações nacionais, regionais e internacionais, incluindo a UE, que definiu o Pacto Ecológico Europeu como prioridade estratégica para 2019-2024 (Comissão Europeia, 2019). Nas suas várias vertentes, ambiental, social e económica, a sustentabilidade dos sistemas alimentares, desde a produção, à distribuição e consumo, é apresentada como a estratégia a seguir para o pleno alcance da SA, integrando muitas das críticas à abordagem da SA baseada no mercado e das propostas apresentadas pelos defensores do modelo de soberania alimentar, não integrando, todavia, o seu radicalismo anticapitalista e contra a OMC e demais acordos de comércio livre (La Via Campesina, 2020). Acima de tudo, este conceito vem responder àquela que é, indiscutivelmente, a maior urgência dos nossos dias, colocando a necessidade de orientar todos os aspetos da vida humana para a mitigação e adaptação às alterações climáticas e para a preservação dos ecossistemas, obrigando a generalidade dos agentes económicos a alterar as suas práticas (Lang, 2013; Lang & Barling, 2012). Em particular, estima-se que os sistemas alimentares globais, desde a indústria de fertilizantes ao transporte, armazenamento e embalamento de produtos alimentares, sejam responsáveis por quase 1/3 das emissões de gases de efeito de estufa, sendo a agricultura responsável por mais de 80% dessas emissões, por cerca de 70% do consumo de água doce do planeta e pela poluição das águas com nitratos, fósforo e pesticidas, evidenciando-se a necessidade de alteração urgente dos modelos de produção, distribuição e consumo de alimentos (Gruère, et al., 2020; ONU, 2014; Vermeulen, et al., 2012).

Entre os que defenderam a adoção do conceito de sustentabilidade, esteve o ex-Relator Especial da ONU para o Direito à Alimentação, Olivier De Schutter, que, no relatório final do seu mandato 2008-14, propunha que *“A new paradigm focused on well-being, resilience and sustainability must be designed to replace the productivist paradigm”*, ao mesmo tempo que concluía que *“food sovereignty is a condition for the full realization of the right to food.”* (ONU, 2014, pp. 13, 20). A sua proposta para a garantia do DHAA e da SA é verdadeiramente inovadora na medida em que postula a combinação de múltiplos sistemas alimentares, pela coexistência de uma agricultura

de grande escala, altamente competitiva e orientada para os mercados internacionais, com uma agricultura de pequena escala, de base camponesa ou familiar, baseada em modos de produção agroecológicos e orientada para o autoconsumo e abastecimento dos mercados locais, fortemente apoiada pelos Estados através da garantia de acesso aos recursos produtivos, provisão de bens públicos, medidas de proteção social dos pequenos agricultores e suas famílias e de criação de circuitos curtos e mercados institucionais para escoamento da produção da pequena agricultura familiar. O Brasil foi um dos exemplos desta coexistência, possível quando os governos reconhecem as funções dos diversos modelos agrícolas²³ e procuram o equilíbrio entre elas, visando ganhos de bem-estar para as suas populações (ONU, 2014). O Brasil foi, na verdade, pioneiro na institucionalização do DHAA, com a criação da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), aprovada em 2006, que definiu SAN como a “realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis” (Leão, 2013, p. 14). Com o objetivo de combater a fome e a pobreza, o Brasil definiu as bases de uma política de SAN coerente com a abordagem de direitos humanos, num amplo processo intersectorial e com participação da sociedade civil. Foram desenvolvidas políticas públicas de alimentação e nutrição e de apoio à agricultura familiar para garantia da SAN e do DHAA, nomeadamente, o Programa Fome Zero, organizado em diferentes eixos de ação, integrando o Bolsa Família, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA), entre muitos outros²⁴ (Custódio, et al., 2011; Gregório, et al., 2010; Leão, 2013; ONU, 2020; Vieira, et al., 2013).

²³ No Brasil coexistiram, até 2018, dois ministérios que abordavam as políticas agrícolas sob diferentes prismas, sendo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que se mantém ainda hoje, vocacionado para o apoio ao agronegócio (ainda que de diversas escalas) e o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), que foi extinto, focado no desenvolvimento rural e no fomento da agricultura familiar.

²⁴ Parte desta estrutura institucional foi desmantelada a partir de 2019, mas o PNAE e o PAA foram mantidos. O PNAE, em particular, é um programa com mais de 60 anos de existência e a alimentação escolar um direito constitucional consagrado desde 1988. Cf. <http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/Main/Page/PortalSMESP/PAE-no-Brasil>.

Em 2015, os compromissos estampados nos ODM foram renovados, com a adoção da Agenda 2030 e dos ODS²⁵, com significativas reformulações no que respeita à SA: 1) a separação entre os objetivos de erradicação da pobreza extrema (ODS 1) e da fome (ODS 2); 2) a adição ao ODS 2 da intenção de alcançar a SA e erradicar todas as formas de má nutrição, em particular, as formas mais graves de desnutrição infantil até 2025, mas também o excesso de peso, bem como assegurar as necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e idosos; 3) a adição ainda ao ODS 2 da promoção da agricultura sustentável, propondo-se duplicar a produtividade agrícola, assim como os rendimentos dos pequenos produtores, assegurando o seu acesso aos recursos e *inputs* produtivos, promovendo sistemas de produção alimentar sustentável e a adoção de práticas agrícolas que aumentem a resiliência aos efeitos das alterações climáticas, preservem os ecossistemas e os recursos genéticos; 4) paralelamente ao ODS 2, a intenção de reforçar o investimento na agricultura e desenvolvimento rural, para aumentar a capacidade agrícola dos PED, de corrigir e prevenir restrições ao comércio e distorções nos mercados agrícolas internacionais, eliminando os subsídios à exportação de produtos agrícolas, de acordo com o mandato da Ronda de Doha da OMC, e de assegurar o normal funcionamento dos mercados de *commodities* agrícolas e seus derivados, de forma a limitar a volatilidade extrema dos preços dos alimentos (ONU, 2015b).

Reforçam-se, assim, diversas dinâmicas do discurso e ação de SA referidas anteriormente: 1) a ligação entre SA e nutrição, mas apenas no que respeita às questões relacionadas com os alimentos, deixando para outros ODS a saúde e condições sanitárias, rejeitando o modelo mais amplo de *'food and nutrition security'*; 2) a ligação entre SA e agricultura, reflexo do mandato institucional da FAO, com a manutenção da perspetiva produtivista agora apresentada como estratégia de intensificação sustentável, para dar resposta às necessidades crescentes de consumo alimentar, preservando os recursos naturais do planeta; 3) a preponderância do paradigma económico neoliberal de confiança nos mercados e no comércio

²⁵ Cf. <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>.

internacional como modelo dominante de prossecução da SA; 4) a dificuldade em articular as extensas interconexões existentes entre os diversos aspetos da problemática da fome e os diferentes sectores envolvidos na garantia da SA. De facto, a separação das questões da fome, SA e nutrição das restantes parece sugerir que seria possível alcançar o ODS 2 isoladamente, ignorando o contexto mais amplo de causas da fome que Dréze e Sen (1989) forneceram. Ao contrário, segundo a FAO, esta sistematização permite ver o papel determinante da alimentação e agricultura em todos os ODS, pela ligação inseparável entre alimentação, modos de vida e gestão sustentável dos recursos naturais. Na verdade, a FAO mantém a sua visão primordial de ligação entre pobreza (ODS 1) e fome (ODS 2) nos seus documentos estratégicos no âmbito da Agenda 2030, propondo-se alcançar a erradicação da fome através de uma renovada estratégia de investimentos em proteção social e na agricultura direcionados para os mais pobres, com o objetivo final de aumentar os seus rendimentos e “fechar” o *‘poverty gap’*. Note-se que 80% da população em situação de pobreza extrema vive em zonas rurais e 65% deles dependem da agricultura, números que passam para 76% e 52%, respetivamente, quando se trata de pobreza moderada (Castañeda, et al., 2018). Alguns autores, todavia, têm criticado o viés da ótica produtivista de SA baseada na ligação fundamental entre fome, pobreza rural e agricultura, dizendo que esta esconde e negligencia o fenómeno crescente de urbanização da IA, em particular, nos PED, resultado dos processos de urbanização e transição nutricional em curso nas últimas décadas (Battersby, 2016; Brooks, 2016; Campos, et al., 2018; FAO, et al., 2015b; FAO, 2016; 2019a; Gil, et al., 2019; ONU, 2015b).

Em 2019, existiam quase 690 milhões de pessoas subnutridas ou em situação de IA severa no mundo, passando para 2 mil milhões se se incluir a situação de IA moderada. Estes valores incluem uma revisão em baixa dos números da subnutrição na China desde 2000, resultante de afinações nos indicadores de medida, uma vez que se reconhece que a fome tem vindo a aumentar, à escala global, de forma lenta, mas constante, desde 2014. Aumento que será ainda mais evidente em 2020, se se verificarem (ou ultrapassarem) as estimativas de mais 83 a 132 milhões de pessoas subnutridas no mundo em resultado da pandemia de Covid-19 (FAO, et al., 2020).

2.1.9. Globalização, Transição Nutricional e Obesidade

Em 2020, a ex-Relatora Especial da ONU para o Direito à Alimentação, Hilal Elver, no relatório final do seu mandato 2014-20, reconhece que, apesar da Agenda 2030, “*the realization of the right to food remains a distant, if not impossible, reality for far too many*” (ONU, 2020, p. 1), apontando responsabilidades ao modelo de agricultura industrial e à globalização, financeirização e comoditização dos sistemas alimentares:

The current industrial agricultural model (...) generates food loss and waste, mistreats animals, emits greenhouse gases, pollutes ecosystems, displaces and abuses agricultural and fishery workers, and disrupts traditional farming communities. Put simply, the human rights of food system actors, including agricultural workers, smallholder farmers and consumers, are often ignored or their rights violated. (...) The globalization of food systems (...) has perpetuated global inequality and undermined access to food for the most vulnerable populations. Today's food systems are dominated by trade agreements and economic policies that prioritize profits over the right to food. Power is concentrated in the hands of a few corporate actors that benefit from free trade rules and export-oriented agricultural policies. (...) Around the world, small producers are disappearing and local markets are collapsing. (...) Smaller producers in developing countries struggle to compete with subsidized products from developed countries. Subsidies saturate global markets with unhealthy food, as they promote major commodities, such as corn, soybeans, wheat, rice, sorghum, milk and meat, at the expense of diverse food systems and food security. (...) Globalization and financialization of food systems has enabled big agricultural firms to dominate the market, unilaterally deciding what and how much to produce. That power imbalance leaves small and medium enterprises without food sovereignty and with almost no alternative but to accept the rules set by big agriculture. (ONU, 2020, pp. 4-5).

Ao mesmo tempo, avisa os Estados sobre os impactes disruptivos da implementação de reformas neoliberais na SA e na paz social e da excessiva

desregulação dos mercados agroalimentares na nutrição das populações, concretizando na prática o quadro amplo de causas fundamentais da fome e má nutrição que Drèze e Sen (1989) haviam delineado, onde se incluíam dimensões políticas, institucionais e legais fundamentais para garantir o acesso aos alimentos e a capacidade de ter uma alimentação e nutrição adequadas:

Several States have adopted neoliberal reforms, including fiscal consolidation or austerity measures, and broader, structural reforms that liberalize, deregulate and privatize food markets to the detriment of smaller producers. For instance in Greece, such policies have generated favourable conditions for larger food retailers and private traders, but have contributed to a rise in rural poverty, unemployment and food insecurity (...). Globally, such policies are creating social and economic instability. (...) States should reject neoliberal austerity measures before they ignite conflict or contribute to additional food crises. (...) As State policies promote commodity foods for export, local markets are flooded by subsidized, processed foods that contribute to the explosion of non-communicable diseases and malnutrition. Countries that embrace market deregulation experience a faster increase in unhealthy food consumption (...), as unhealthy foods are more readily available and less expensive than nutritious alternatives, particularly for the rural and urban poor. (...) Studies have found that middle-class Africans are more likely to purchase highly processed foods rather than fresh foods. These trends are also present in Latin America, where supermarketization and fast food chain diffusion have contributed to a rise in malnutrition and in particular obesity. The food industry targets children, marketing highly processed, low-nutrient foods across multiple media, especially in urban areas (ONU, 2020, pp. 8-9).

Paralelamente à crescente oferta global de dietas ricas em hidratos de carbono e proteína animal pelos grandes produtores agroalimentares dos PD, a saída de mais de mil milhões de pessoas da condição de extrema pobreza que decorreu entre 1990 e 2015, segundo o balanço final apresentado aquando da avaliação da prossecução do

ODM 1, gerou um processo de transição nutricional nos PED que veio acrescentar novos desafios, quer ao modelo de produção agrícola global, quer às políticas de alimentação e nutrição dos Estados. Mais do que um aumento da procura de alimentos, que muitos autores já apontaram como uma das causas das crises alimentares de 2007-08 e 2010-11, o aumento do rendimento das camadas mais pobres da população dos PED favoreceu a “ocidentalização” da dieta, traduzindo-se no maior consumo de gorduras saturadas, em particular, de origem animal, açúcares, sal e alimentos processados e pobres em nutrientes e fibra. Adicionalmente, a diminuição da atividade física resultante da crescente urbanização e da alteração dos padrões laborais e de lazer conduziu à prevalência generalizada de excesso de peso e obesidade e ao desenvolvimento de doenças crónicas relacionadas com a alimentação, nomeadamente, diabetes, cancro e doenças cardiovasculares (FAO, et al., 2020; Golay, 2010; Lang & Barling, 2012; Mittal, 2009; Popkin, 2002; 2006; ONU, 2015a).

Este padrão de consumo gerou uma pegada ecológica alarmante, em especial no que respeita à produção de carne vermelha e laticínios, cujos modelos de exploração pecuária são inadequados e ineficientes, mas a sua consequência mais gravosa prende-se com os impactes na saúde pública da crescente prevalência de doenças causadas por hábitos alimentares igualmente inadequados, nomeadamente, os custos humanos, sociais e económicos resultantes do aumento das despesas em saúde e da perda de anos de vida e qualidade de vida originada pela doença (*burden of disease*²⁶). Todos os estudos indicam que são os mais pobres, quer do meio rural, quer dos meios urbanos, os mais afetados por este padrão de doença, uma vez que, além de permanecerem os mais vulneráveis à subnutrição, são agora também o grupo populacional que regista maiores índices de excesso de peso e obesidade, em conjugação com deficiências de micronutrientes (*triple burden of malnutrition*), o que reforça a perpetuação do ciclo de pobreza. Estas novas realidades colocam sobre o paradigma da sustentabilidade uma série de preocupações adicionais, com a qualidade e variedade das dietas alimentares e com a necessidade de introduzir princípios

²⁶ Para uma melhor compreensão destes conceitos e sua magnitude, cf. o projeto *Global Burden of Disease* (GBD) em <http://www.healthdata.org/gbd>.

ecológicos de saúde pública nas políticas de alimentação e nutrição dos Estados, promovendo a educação alimentar e estilos de alimentação saudável, reduzindo os impactes ambientais da produção agrícola, a perda e desperdício de alimentos ao longo de toda a cadeia alimentar e a prevalência de doenças crónicas relacionadas com a sobrealimentação e maus hábitos alimentares (FAO, 2019b; FAO, et al., 2020; Godfray, 2013; Gómez, et al., 2013; Lang, 2013; Lipinski, et al., 2013; ONU, 2020; Popkin, 2017; Willett, et al., 2019).

Assim, num momento em que a fome continua a aumentar à escala global (FAO, et al., 2020), este novo cenário de forte industrialização dos sistemas alimentares globais, afirmação das grandes cadeias de distribuição e de *fast food* como novos atores institucionais do comércio alimentar e preponderância das questões de saúde e má nutrição, mas agora com um novo foco na obesidade, que se afasta do paradigma da subnutrição, corresponde a uma nova era em que *“food security is no longer sufficient. It is necessary to rediscover food policy.”* (Maxwell & Slater, 2003). Outros autores defendem um alargamento do conceito de SA tal como é definido atualmente, enquanto *“accessibility, affordability and availability”*, para passar a refletir as dimensões da *“availability, adequacy, accessibility, acceptability and agency”* (Lang & Barling, 2012, p. 320), integrando as questões da adequação da dieta, quer do ponto de vista nutricional, quer do ponto de vista cultural, e a necessidade de apropriação do conceito pelos atores políticos envolvidos na sua implementação. Outros autores ainda criticam a fraca evolução dos ODS em relação aos ODM, e.g., quando mantêm o foco na subnutrição e não estabelecem metas quantificáveis em relação a outros aspetos da má nutrição, como o excesso de peso e obesidade e aleitamento materno, ou quando não equacionam o fenómeno de crescente urbanização da IA à escala global. Concluem, assim, que os ODS permanecem orientados para a dinâmica Norte-Sul de ajuda dos PD aos PED, recusando a implementação de uma verdadeira agenda global de desenvolvimento, que comprometa também os PD no cumprimento de metas para a efetiva implementação de políticas avançadas de alimentação e nutrição (Battersby, 2016; Vandemoortele, 2018), seguindo a lógica que presidiu ao estabelecimento dos ODM de que *“What gets measured gets done”* (ONU, 2015a, p. 10).

2.2. Métodos de Avaliação e Indicadores de (In)Segurança Alimentar

Facilmente se conclui da secção anterior que o carácter multidimensional da SA coloca não só desafios conceptuais, mas também técnicos e metodológicos, permanecendo ainda uma marcada incongruência entre a definição e o discurso sobre SA e a sua aplicação prática, quer ao nível das políticas, quer das métricas. A avaliação da situação de SA não é tarefa fácil, em especial, se se quiser integrar as múltiplas dimensões da SA, elas próprias não consensuais, cuja sobreposição, apesar de útil para efeitos de advocacia, tem de ser desconstruída para efeitos de diagnóstico sistemático, ação, avaliação e monitorização ao longo do tempo. Não existindo coordenação global entre instituições nem consenso sobre harmonização de metodologias de avaliação da situação de SA, desenho dos instrumentos de recolha de dados, conjuntos de indicadores unidimensionais ou índices compósito multidimensionais, a generalidade dos métodos que existem medem antes a IA, de diferentes formas, segundo distintos propósitos e pontos de vista, mais ou menos abrangentes. A natureza das variáveis observadas e os instrumentos de recolha de dados utilizados ditam o nível da análise que é possível realizar, que vai desde o global e nacional (macro) ao do agregado familiar ou indivíduo (micro), bem como o seu carácter quantitativo ou qualitativo, fornecendo indicadores que refletem condições objetivas e comportamentos de consumo alimentar ou perceções subjetivas de IA. Certo é que nenhum indicador de medida ou instrumento de recolha de dados poderá, isoladamente, fornecer um retrato completo e abrangente da IA, havendo sempre um *trade-off* entre a opção de captar o máximo de dimensões possíveis da SA num só indicador e captar devidamente, em toda a sua extensão e profundidade, cada uma dessas dimensões. Os diferentes indicadores, níveis de análise e abordagens metodológicas não concorrem entre si, apenas espelham distintas perspetivas, e propósitos, sobre uma realidade complexa e multidimensional, devendo ser tidos em conta pela sua complementaridade (Carletto, et al., 2013; Coates, 2013; Leroy, et al., 2015; Maxwell, 1996; Silva, et al., 2016; Webb, et al., 2006).

Apresentam-se nesta secção os principais métodos utilizados para a avaliação da situação de SA, mais ou menos focados nas diferentes dimensões da SA, identificando

alguns dos indicadores de medida de IA comumente utilizados, bem como os seus instrumentos de recolha de dados e fontes estatísticas, fazendo uma breve análise das suas vantagens e desvantagens, e apresentando alguns exemplos, a título ilustrativo, para o caso de Portugal.

2.2.1. Conjuntos de Indicadores e Dimensões da Segurança Alimentar

A FAO compilou uma ampla base de dados agregadora de diversos indicadores que procuram captar diferentes aspetos da SA, sistematizados em torno das 4 dimensões identificadas na sua definição: disponibilidade, acesso, utilização e estabilidade (ver Tabela 1). Procurando responder da melhor forma à necessidade de comparação internacional entre países e regiões ao longo do tempo, esta plataforma integra dados desde 2000, provenientes de fontes estatísticas nacionais e indicadores produzidos por outras organizações internacionais, e é permanentemente revista à medida que novos e melhores dados e indicadores são disponibilizados (FAO, 2020a).

Tabela 1 – Indicadores de SA da FAO

<i>Average dietary energy supply adequacy</i> <i>Average value of food production</i> <i>Share of dietary energy supply derived from cereals, roots and tubers</i> <i>Average protein supply</i> <i>Average supply of protein of animal origin</i>	AVAILABILITY
<i>Rail lines density</i> <i>Gross domestic product per capita (in purchasing power equivalent)</i> <i>Prevalence of undernourishment</i> <i>Prevalence of severe food insecurity in the total population</i> <i>Prevalence of moderate or severe food insecurity in the total population</i>	ACCESS
<i>Cereal import dependency ratio</i> <i>Percentage of arable land equipped for irrigation</i> <i>Value of food imports over total merchandise exports</i> <i>Political stability and absence of violence/terrorism</i> <i>Per capita food production variability</i> <i>Per capita food supply variability</i>	STABILITY
<i>Percentage of population using at least basic drinking water services</i> <i>Percentage of population using at least basic sanitation services</i> <i>Percentage of population using safely managed drinking water services</i> <i>Percentage of population using safely managed sanitation services</i>	

<i>Percentage of children under 5 years of age affected by wasting</i> <i>Percentage of children under 5 years of age who are stunted</i> <i>Percentage of children under 5 years of age who are overweight</i> <i>Prevalence of obesity in the adult population (18 years and older)</i> <i>Prevalence of anemia among women of reproductive age (15-49 years)</i> <i>Prevalence of exclusive breastfeeding among infants 0-5 months of age</i> <i>Prevalence of low birthweight</i>	UTILIZATION

Fonte: adaptado de FAO (2020a)

Outras organizações e diversos autores desenvolvem diferentes conjuntos de indicadores unidimensionais ou índices compósito multidimensionais, baseados em dimensões da SA mais ou menos distintas. Partindo da mesma definição de SA da FAO, a *The Economist Intelligence Unit* (EIU), e.g., desenvolve, desde 2012, o *Global Food Security Index*, índice compósito de SA construído a partir de 34 indicadores (ver Tabela 2), organizados em 3 categorias: “*Affordability, Availability, Quality & Safety*”, a que foi adicionado, em 2017, um fator de ajustamento sobre “*Natural Resources & Resilience*”, que reflete a exposição e adaptação dos países aos impactes das alterações climáticas e riscos sobre os recursos naturais. A conjugação de indicadores de natureza quantitativa e qualitativa pretende refletir os determinantes da SA tanto nos PED como nos PD, sendo os primeiros baseados em fontes estatísticas nacionais e internacionais e os segundos desenvolvidos pela EIU a partir de informação de bancos de desenvolvimento, governos, inquéritos e outras fontes de dados (EIU, 2019; 2020).

Tabela 2 – Indicadores de SA do *Global Food Security Index* da EIU

1.1) <i>Change in average food costs</i> 1.2) <i>Proportion of population under global poverty line</i> 1.3) <i>Gross domestic product per capita (US\$ PPP)</i> 1.4) <i>Agricultural import tariffs</i> 1.5) <i>Presence and quality of food safety net programmes</i> 1.5.1) <i>Presence of food safety-net programmes</i> 1.5.2) <i>Funding for food safety net programmes</i> 1.5.3) <i>Coverage of food safety net programmes</i> 1.5.4) <i>Operation of food safety-net program</i> 1.6) <i>Access to financing for farmers</i>	1) AFFORDABILITY
2.1) <i>Sufficiency of supply</i> 2.1.1) <i>Average food supply</i> 2.1.2) <i>Change in dependency on chronic food aid</i> 2.2) <i>Public expenditure on agricultural R&D</i>	

2.3) <i>Agricultural infrastructure</i> 2.3.1) <i>Existence of adequate crop storage facilities</i> 2.3.2) <i>Road infrastructure</i> 2.3.3) <i>Port infrastructure</i> 2.3.4) <i>Air transport infrastructure</i> 2.3.5) <i>Rail infrastructure</i> 2.3.6) <i>Irrigation infrastructure</i> 2.4) <i>Volatility of agricultural production</i> 2.5) <i>Political stability risk</i> 2.6) <i>Corruption</i> 2.7) <i>Urban absorption capacity</i> 2.8) <i>Food loss</i>	2) AVAILABILITY
3.1) <i>Dietary diversity</i> 3.2) <i>Nutritional standards</i> 3.2.1) <i>National dietary guidelines</i> 3.2.2) <i>National nutrition plan or strategy</i> 3.2.3) <i>Nutrition monitoring and surveillance</i> 3.3) <i>Micronutrient availability</i> 3.3.1) <i>Dietary availability of vitamin A</i> 3.3.2) <i>Dietary availability of iron</i> 3.3.3) <i>Dietary availability of zinc</i> 3.4) <i>Protein quality</i> 3.5) <i>Food safety</i> 3.5.1) <i>Agency to ensure the safety and health of food</i> 3.5.2) <i>Percentage of population with access to potable water</i> 3.5.3) <i>Ability to store food safely</i>	3) QUALITY AND SAFETY
4.1) <i>Exposure</i> 4.1.1) <i>Temperature rise</i> 4.1.2) <i>Drought</i> 4.1.3) <i>Flooding</i> 4.1.4) <i>Storm severity (AAL)</i> 4.1.5) <i>Sea level rise</i> 4.1.6) <i>Commitment to managing exposure</i> 4.2) <i>Water</i> 4.2.1) <i>Agricultural water risk—quantity</i> 4.2.2) <i>Agricultural water risk—quality</i> 4.3) <i>Land</i> 4.3.1) <i>Land degradation</i> 4.3.2) <i>Grassland</i> 4.3.3) <i>Forest change</i> 4.4) <i>Oceans</i> 4.4.1) <i>Ocean eutrophication</i> 4.4.2) <i>Marine biodiversity</i> 4.4.3) <i>Marine protected areas</i> 4.5) <i>Sensitivity</i>	4) NATURAL RESOURCES & RESILIENCE

4.5.1) <i>Food import dependency</i> 4.5.2) <i>Dependence on natural capital</i> 4.5.3) <i>Disaster risk management</i> 4.6) <i>Adaptive capacity</i> 4.6.1) <i>Early warning measures/climate smart ag</i> 4.6.2) <i>National agricultural risk management system</i> 4.7) <i>Demographic stresses</i> 4.7.1) <i>Population growth (2015-20)</i> 4.7.2) <i>Urbanisation (2015-20)</i>	

Fonte: adaptado de EIU (2020)

2.2.2. Fome ou Subnutrição Crónica

A meta 1.C do ODM 1, relativa à SA, propunha reduzir para metade, entre 1990 e 2015, a proporção de pessoas que sofrem de fome no mundo, enquanto a meta estabelecida na *World Food Summit* de 1996 visava reduzir para metade o seu número absoluto. O indicador de medida utilizado para monitorizar este progresso foi a prevalência de subnutrição (*prevalence of undernourishment* - PoU), o indicador tradicional da FAO para avaliação da ‘*food deprivation*’ ao nível global, regional e nacional, obtendo-se o número absoluto pela multiplicação do PoU pela dimensão da população de referência. Este é ainda o primeiro indicador para avaliar o cumprimento da meta 2.1 do ODS 2, que pretende erradicar a fome e garantir a SA até 2030, sendo considerado o mais visível e objetivamente quantificável indicador de medida de IA, que permite a comparação entre países e ao longo do tempo (Carletto, et al., 2013; Coates, 2013; FAO, et al., 2020; ONU, 2015a; 2015b; Wanner, et al., 2014).

Este indicador é uma estimativa da proporção da população cujo consumo alimentar está abaixo das suas necessidades energéticas mínimas para manter uma vida ativa e saudável (FAO, et al., 2020), baseando-se numa série de parâmetros:

the mean level of dietary energy consumption (DEC); a cut-off point defined as the Minimum Dietary Energy Requirement (MDER); the coefficient of variation (CV) as a parameter accounting for inequality in food consumption; and a skewness (SK) parameter accounting for asymmetry in the distribution. The DEC as well as the MDER are updated annually, with

the former calculated from the FAO Food Balance Sheets. The MDER is calculated as a weighted average of energy requirements according to sex and age class, and is updated each year from UN population ratio data. The inequality in food consumption parameters are derived from National Household Survey data when such data is available and reliable. Due to the limited number of available household surveys, the inequality in food access parameters are updated much less frequently over time than the DEC and MDER parameters. (Wanner, et al., 2014, p. 4).

Este é um indicador de nível macro, considerado como sendo de acesso aos alimentos (ver Tabela 1), mas que é calculado para valores médios de consumos energéticos baseados nos dados das disponibilidades energéticas *per capita* dos países, para um indivíduo representativo da população, considerando um nível mínimo de necessidades energéticas, para um nível mínimo de atividade física, por sexo e grupo etário. A natureza probabilística do modelo de estimação do indicador e as margens de erro dos parâmetros fazem com que resultados abaixo de 2,5% não sejam considerados, o que deixa de fora, em 2019, 83 países de rendimento elevado, segundo a classificação do BM para 2020, onde se inclui, e.g., praticamente toda a Europa (BM, 2020; FAO, et al., 2020; Fukuda-Parr & Orr, 2014; Wanner, et al., 2014).

Além de a sua metodologia ser bastante complexa e integrar diversas fontes de dados, as suas limitações são evidentes: 1) *“the indicator is based on a narrow definition of hunger, covering only chronically inadequate dietary energy intake lasting for over one year”*, focando-se na dimensão quantitativa das necessidades energéticas e ignorando as diversas necessidades nutricionais dos indivíduos, i.e., a dimensão da *“quality of their food intake”*; 2) utilizando dados das disponibilidades/consumos alimentares de base anual, *“cannot capture within-year fluctuations in the capacity to acquire enough energy from food”*, i.e., não consegue identificar situações de IA transitória ou sazonal; 3) não tem em conta igualmente o *“bias that may exist in intra-household distribution of foods, such as that arising from cultural habits or gender-based habits and belief”*, uma vez que se baseia em dados macro das disponibilidades alimentares e em dados agregados dos consumos das famílias que, sendo considerados de nível micro, não

conseguem distinguir os consumos individuais; 4) assentando na identificação de uma variável binária, estar ou não em condição de subnutrição, este indicador *“does not provide information on the degree of severity of the food insecurity conditions experienced by a population”* (Wanner, et al., 2014, p. 15). Por outro lado, este indicador acaba por subestimar a dimensão real da subnutrição: 1) desde logo porque *“it assumes a level of physical activity associated with a sedentary lifestyle, while poor people are often engaged in physically demanding activities”*, donde não é credível a sua generalização a toda a população no estabelecimento de necessidades energéticas baseadas no nível mínimo de atividade física; 2) porque *“Ideally, undernourishment should be assessed at the individual level by comparing individual energy requirements with individual energy intakes”*, mas esses *“individual energy requirements are practically unobservable with standard data collection methods; and individual food consumption is currently measured with precision in only a few countries and for relatively limited samples”*; 3) porque *“is based on macrodata, whereas microdata from surveys allow accurate measurement of food consumption”*, resultando essa opção do facto de os dados macro das disponibilidades alimentares dos países serem genericamente disponibilizados com periodicidade anual, enquanto os dados micro dos consumos alimentares dos agregados familiares de cada país, fornecidos pelos IOF e similares, têm periodicidade irregular, ou não estão sequer disponíveis, ou não cumprem critérios de fiabilidade, o que não permite a atualização anual do indicador pela FAO (Wanner, et al., 2014). Apesar de este indicador suscitar muitas críticas, reconhece-se que é difícil construir um indicador mais rigoroso, que sirva o propósito de atualização e reporte anual a partir dos dados existentes (Carletto, et al., 2013).

Não obstante as suas limitações, a FAO (e a ONU), consideram que este indicador é ainda a melhor ferramenta para monitorizar a fome à escala global, procurando, no entanto, o seu constante aperfeiçoamento, reconhecendo que

the quality of the PoU estimates depends heavily on the quality of the background data employed in the estimation. Hence, to obtain better estimates on undernourishment it is important to improve food consumption data through the design and implementation of high-quality

nationally representative surveys that are comparable over time and across countries. (...) This requires both promoting a higher level of standardization across existing surveys, and particularly household budget surveys, as well as the promotion of more refined surveys that can capture food intake at the individual level. At the moment, there are few surveys that capture accurately habitual food consumption at the individual level and collect sufficient information on the anthropometric characteristics and activity levels of each surveyed individual; in other words, very few surveys would allow estimating relevant energy requirement threshold at the individual level. (Wanner, et al., 2014, p. 16).

2.2.3. Disponibilidade e Autossuficiência Alimentar e Estabilidade de Preços

É possível calcular diversos indicadores macro de disponibilidade alimentar baseados em estimativas agregadas da oferta de alimentos ao nível nacional, realizadas com base nas Balanças Alimentares (*Food Balance Sheets*) elaboradas pela generalidade dos países e compiladas e atualizadas anualmente pela FAO (FAO, 1996b; 2020a).

As primeiras tentativas de preparação de Balanças Alimentares nacionais remontam à 1ª guerra mundial, com o objetivo de avaliar a oferta de alimentos no seio de cada país num dado período e fornecer a informação estatística necessária à sua comparação internacional, que começou a ser realizada de forma sistemática em 1936 por iniciativa da SDN. Estas foram a principal fonte de dados para a realização dos seis *World Food Surveys* preparados pela FAO entre 1946 e 1996 e continuam hoje a ser uma fonte de informação basilar para a avaliação das disponibilidades alimentares dos países, apesar de serem diversos os problemas metodológicos com a recolha destes dados e sua inexatidão, dada a complexidade das origens da produção alimentar e a dificuldade em captar as suas dimensões que não passam pelo mercado, e.g., produção própria, troca informal ou importação ilegal (FAO, 1947; 1996b; 2001; Fiedler, 2013).

Embora as Balanças Alimentares retratem as disponibilidades e não o consumo de alimentos, são geralmente utilizadas como instrumento de estimação dos consumos

alimentares de uma dada população, tal como faz a FAO no cálculo do indicador anterior, estimando as disponibilidades energéticas médias de cada país. Agregando todos os produtos alimentares destinados à alimentação humana durante 1 ano, o seu cálculo integra quer a produção nacional quer a importação, a que são deduzidas a exportação, sementeira/incubação e alimentação animal, utilização e transformação industrial e perdas e variações de existências, donde se obtêm as disponibilidades alimentares *per capita* diárias médias. A natureza agregada destes dados coloca diversas limitações: 1) não permite captar disparidades intra-país, entre grupos populacionais ou áreas geográficas; 2) nem dimensões sazonais e transitórias de escassez alimentar; 3) não reflete a perda e desperdício alimentar ao nível da cadeia de distribuição e dos agregados; 4) pode fornecer uma análise nutricional limitada, já que agrega diferentes alimentos, com diferentes aportes nutricionais, em grupos alimentares, o que dependerá da conversão dos alimentos ou grupos alimentares em nutrientes. Todavia, permite observar a evolução dos aspetos qualitativos da oferta de alimentos pela análise do padrão das disponibilidades ao longo do tempo, por grupos e subgrupos de alimentos ou categorias nutricionais, observando, e.g., o fenómeno de transição nutricional, ou a convergência, ou não, com o padrão de alimentação saudável recomendado pela OMS (FAO, 2001; Fiedler, 2013; Fukuda-Parr & Orr, 2014; INE, 2006; 2017a; Molledo, et al., 2018).

Em Portugal, o INE iniciou a publicação da Balança Alimentar Portuguesa (BAP) em 1951, para o período 1948-1949, com dados apenas relativos ao continente, a integrar nas Estatísticas Agrícolas e Alimentares. Em 1994 publica pela primeira vez dados a nível nacional na BAP 1980-1992, publicando desde aí séries quinquenais, com a colaboração do INSA. A última série disponível, relativa a 2012-2016, analisa em detalhe as disponibilidades alimentares e nutricionais da população residente em Portugal e procede à sua comparação com o padrão de alimentação saudável recomendado pela OMS, com a Roda dos Alimentos portuguesa e com o perfil alimentar da dieta mediterrânica. As disponibilidades alimentares são desagregadas por grupos e subgrupos alimentares, tipo de produto e macronutrientes, energia e micronutrientes (vitaminas e minerais), traduzidas em volumes edíveis (g, mg ou mcg)

ou calorias diárias por habitante, referindo-se ainda a origem (produção nacional ou importação), destino (consumo interno ou exportação) e saldo comercial de alguns tipos de produtos (INE, 2006; 2017a).

Outro aspeto da disponibilidade alimentar, igualmente relevante para a análise da dimensão da estabilidade da SA (ver Tabela 1), é a autossuficiência alimentar nacional, que voltou à ordem do dia com as crises alimentares globais de 2007-08 e 2010-11. Apesar da sua significativa variabilidade anual, as tendências observadas ao longo do tempo no grau de autossuficiência alimentar dos países (nível macro) dão-nos uma indicação relevante acerca da sua vulnerabilidade em relação ao exterior para assegurar a disponibilidade de alimentos às suas populações. Todavia, o grau de autossuficiência alimentar depende das condições climatéricas observadas em cada ano agrícola, das dinâmicas do comércio internacional e dos preços internacionais das principais *commodities* agrícolas, bem como das políticas agrícolas levadas a cabo em cada país ou no seio de espaços de integração regional como é exemplo a UE, com a sua Política Agrícola Comum (PAC), que tem a capacidade de influenciar grandemente as decisões de produção dos agricultores, através das suas políticas de preços e mercados e dos pagamentos ligados à produção (Avillez, 2013; 2015; Cunha, 2013).

Apesar dos problemas de recolha destes dados e da sua inexatidão, esta informação estatística está amplamente disponível em todos os países. Em Portugal, as Estatísticas Agrícolas publicadas anualmente pelo INE integram os Balanços de Aprovisionamento, uma avaliação do grau de autoaprovisionamento²⁷ alimentar nacional, expresso em volume, desagregado por tipo de produto, que permite ver quais são os produtos alimentares em que o país é autossuficiente, ou mesmo excedentário, e aqueles em que depende do exterior para suprir as necessidades de consumo da população. Esta análise difere da análise da autossuficiência alimentar em valor, dado que elimina a variável preço, determinante, em todo o caso, para as decisões de produção, importação e exportação dos agentes económicos (INE, 2019a).

²⁷ Equivalente ao grau de autossuficiência, mas avaliado em volume e não em valor. Segundo o INE é um “coeficiente, traduzido em percentagem, dado pela razão entre a produção interna (exclusivamente obtida a partir de matérias primas nacionais) e a utilização interna total; mede, para um dado produto o grau de dependência de um território, relativamente ao exterior (necessidade de importação) ou a sua capacidade de exportação.” (INE, 2019a, p. 163).

Relacionado com a autossuficiência alimentar nacional está o seu reverso, i.e., a dependência alimentar face ao exterior, que faz com que muitos países, em particular, PED, sejam importadores líquidos de alimentos, o que os coloca numa situação de extrema vulnerabilidade face aos preços internacionais das *commodities* agrícolas para o abastecimento alimentar das suas populações, como se viu com as crises alimentares globais de 2007-08 e 2010-11. O reconhecimento de que a volatilidade dos preços das principais *commodities* agrícolas nos mercados internacionais é um fator crucial para a dimensão da estabilidade da SA, levou a FAO a criar índices de preços dos alimentos, que atualiza mensalmente²⁸, publicando semestralmente o *Food Outlook – Biannual Report on Global Food Markets*, onde relata a evolução dos preços internacionais dos principais produtos alimentares, nomeadamente, cereais, oleaginosas, laticínios, carne e açúcar. A FAO sintetiza ainda evoluções registadas nas políticas agrícolas nacionais, de alimentação, comerciais ou outras, capazes de gerar impactes significativos nas dinâmicas de mercado de cada uma das *commodities* acompanhadas (FAO, 2020b).

2.2.4. Aquisição e Consumo Alimentar dos Agregados Familiares

A forma mais aproximada de estimar os consumos alimentares de uma dada população é através dos dados da procura de alimentos fornecidos pelos IOF (*Household Budget Surveys*) e similares (*Household Consumption and Expenditure Surveys*), que registam o valor monetário (despesa) e quantidades consumidas de bens alimentares pelos ADP²⁹ (nível micro), distinguindo-se das Balanças Alimentares, que incluem todos os produtos destinados a alimentação humana. Estes inquéritos estão disponíveis na esmagadora maioria dos países, sendo operações estatísticas de rotina, já que servem diversos propósitos além da análise dos comportamentos de consumo, entre eles disponibilizar informação para a atualização do Índice de Preços no Consumidor (IPC) e do Sistema de Contas Nacionais. Têm, no entanto, periodicidade variável, sendo realizados a cada 3 a 5 anos, e problemas de harmonização, pelo que a

²⁸ Cf. <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>.

²⁹ Ver notas de rodapé 4 (página 7) e 2 (página 1).

probabilidade de estarem disponíveis dados comparáveis de IOF nacionais com periodicidade idêntica e frequente é muito baixa, não permitindo, e.g., a sua utilização na monitorização anual da SA ao nível global realizada pela FAO. Estes inquéritos permitem analisar o acesso aos alimentos ao nível nacional e subnacional, para amostras representativas da população, recolhendo dados alimentares durante períodos que vão de 1 semana a 1 mês, distribuídos ao longo de um ano, refletindo a sazonalidade do consumo alimentar de forma agregada, possibilitando a análise da distribuição do consumo alimentar na população, utilizada pela FAO na construção do indicador de subnutrição. Fornecem um elevado nível de desagregação, quer quanto aos produtos alimentares consumidos, geralmente baseados na Classificação do Consumo Individual por Objetivo (COICOP) (ONU, 2018), quer quanto às características geográficas, demográficas e socioeconómicas dos agregados e indivíduos, que permite a análise dos padrões de consumo e desigualdades no acesso à alimentação de diversos grupos populacionais, por tipos de família, classes de rendimento ou área geográfica, em relação quer à quantidade, quer à diversidade dos alimentos consumidos (Carletto, et al., 2013; Coates, 2013; FAO, 2020a; Fiedler, 2013; INE, 2015; Molledo, et al., 2018; Sibrian, 2008).

Estes inquéritos permitem que os dados sobre quantidades alimentares consumidas pelos ADP sejam convertidos em aportes energéticos e nutricionais, com o uso de fatores de conversão apropriados, e utilizados para comparação com as suas necessidades. Para tal, é necessário ultrapassar uma série de desafios metodológicos no cálculo dos consumos do agregado e na definição das suas necessidades, que requer, além das variáveis demográficas sexo e idade, dados antropométricos dos indivíduos como peso e altura corporal, bem como nível de atividade física. Uma vez que os IOF geralmente não recolhem dados antropométricos, este cálculo costuma assumir valores médios para a população, por sexo e grupo etário, bem como um nível de atividade física leve a moderado. Vários autores e organizações discutem detalhadamente as metodologias que permitem ultrapassar estes desafios e fazer as conversões necessárias e a FAO e o BM fornecem até um *software* de cálculo de indicadores de SA a partir dos IOF e similares, como o consumo/disponibilidade média

de energia, macronutrientes e micronutrientes ou o défice energético (Carletto, et al., 2013; FAO, 2020a; Fiedler, 2013; Moltedo, et al., 2014; Smith & Subandoro, 2007).

Apesar das suas vantagens, estes inquéritos têm também uma série de limitações: 1) não permitem aferir a distribuição intra-agregado dos alimentos, uma vez que a unidade de observação é o ADP e não o indivíduo, impossibilitando, e.g., a análise da desigualdade de género no acesso aos alimentos ou da distribuição dos alimentos entre os adultos, crianças e idosos no seio do agregado; 2) o período limitado de recolha de dados alimentares pode gerar observações sobre ou subavaliadas em relação ao consumo habitual do ADP, por diversas razões ou ocorrências; 3) podem subestimar o acesso aos alimentos pelos agregados se apenas captarem a aquisição de alimentos no mercado, se não incluírem devidamente a produção própria para autoconsumo, autoabastecimento, transferências em géneros e trocas informais de alimentos (despesa não monetária); 4) podem também sobrestimar o consumo de alimentos pelos ADP, uma vez que a aquisição registada pode ser destinada a consumo imediato ou a oferta ou armazenamento, pelo que existe um potencial de desfaseamento entre o que se entende como ‘consumo aparente’ do ADP e a efetiva ingestão de alimentos pelos indivíduos; 5) não permitem aferir a estabilidade do acesso aos alimentos ao longo do tempo, nem captar IA transitória ou sazonal ao longo do ano, ao nível do ADP, uma vez que são, geralmente, retratos estáticos dos consumos da população num dado momento³⁰; 6) geralmente, também não permitem avaliar a severidade da IA, embora se possa calcular, e.g., a severidade do défice energético; 7) têm uma dificuldade particular em avaliar a alimentação feita fora de casa, em estabelecimentos de restauração ou similares, cujo registo, geralmente, não reporta o tipo de refeição mas apenas a unidade de consumo; 8) não fornecem informação acerca da utilização dos alimentos além da diversidade da dieta, e.g., em relação às práticas de preparação e confeção ou fortificação e suplementação alimentar/nutricional, informação importante para a análise nutricional; 9) não integram informação sobre o desperdício alimentar do ADP (Carletto, et al., 2013;

³⁰ A estabilidade do acesso aos alimentos do ADP ao longo do tempo poderia ser aferida se estes inquéritos fossem desenvolvidos com dados longitudinais, de forma a seguir, pelo menos, alguns ADP ao longo de edições sucessivas, embora a IA sazonal ou transitória ao longo do ano continuasse a não ser captada.

Coates, 2013; Fiedler, 2013; INE, 2015; 2017b; Maxwell, 1996; Moltedo, et al., 2018; Sibrian, 2008; Smith & Subandoro, 2007).

Em Portugal, o INE realiza o IDEF a cada 5 anos, operação estatística iniciada em 1967/1968, sendo a sua última edição de 2015/2016 (INE, 2015; 2017b). Analisaremos este inquérito em detalhe no próximo capítulo, ilustrando as suas vantagens e limitações.

Outro tipo de indicadores que avaliam os consumos alimentares dos ADP são os *Household Dietary Diversity Score*, que têm o propósito de medir a qualidade da dieta através da diversidade alimentar, mediante inquéritos que registam o número de alimentos ou grupos alimentares consumidos pelo ADP durante um número limitado de dias, geralmente, 1 a 3. Estes inquéritos costumam ser aplicados em PED, dado o baixo custo e fácil operacionalização, servindo como indicadores de SA ao nível do ADP e como *proxy* de indicadores de adequação nutricional ou do estado nutricional dos indivíduos. Uma sua variante são os *Food Consumption Score*, calculados pelo PAM, que registam a frequência com que os ADP consomem 8 grupos alimentares ao longo de 7 dias. Estes indicadores são geralmente desenvolvidos para avaliações rápidas e localizadas de IA, destinadas à implementação de políticas e programas específicos de alimentação e nutrição. Os desafios metodológicos, neste caso, prendem-se com o estabelecimento dos limiares (*cut-off points*) dos diferentes níveis de severidade da IA e com a sua harmonização, para efeitos de comparação internacional em diferentes contextos culturais, decidindo sobre os grupos alimentares a incluir e como tratar os alimentos processados (Carletto, et al., 2013; Coates, 2013; Leroy, et al., 2015).

2.2.5. Consumo Alimentar e Ingestão Nutricional dos Indivíduos

Os consumos alimentares de uma dada população só podem ser corretamente estimados através de inquéritos que recolham informação quantitativa e qualitativa detalhada sobre o consumo alimentar e ingestão nutricional dos indivíduos, para grupos e subgrupos alimentares e energia, macro e micronutrientes, e as práticas de preparação e confeção dos alimentos no seio dos ADP (nível micro), aplicados em

amostras representativas da população de um país, captando ambas as dimensões do acesso e utilização dos alimentos da SA, ao nível nacional e subnacional. Através de registos alimentares baseados em observação direta ou questionários às 24 horas anteriores, estes inquéritos recolhem informação desagregada que permite traçar perfis individuais de consumo alimentar e captar as diferenças entre grupos populacionais, por sexo, grupo etário e demais características dos indivíduos, identificando com exatidão os agregados familiares e os indivíduos cujos consumos alimentares e ingestão nutricional estão abaixo das suas necessidades energéticas e nutricionais, que podem ser corretamente estimadas pela recolha de dados antropométricos dos indivíduos, além das variáveis demográficas sexo e idade, nomeadamente, peso e altura corporal, bem como nível de atividade física. Se estes inquéritos possibilitarem ainda a recolha de diversos dados geográficos, demográficos e socioeconómicos dos ADP, podem fornecer uma imagem bastante clara da situação de SA de uma dada população e permitir a análise dos constrangimentos físicos, económicos e sociais à garantia de SA. Se a estes dados se adicionarem ainda informações sobre o estado nutricional e de saúde e o acesso a práticas de cuidados pessoais como o aleitamento materno, a serviços de saúde e a condições sanitárias, é ainda possível analisar o quadro mais amplo de segurança alimentar e nutricional (*food and nutrition security*) das populações (Carletto, et al., 2013; Coates, 2013; Fiedler, 2013; Leroy, et al., 2015; Moltedo, et al., 2014; Sibrian, 2008; Wanner, et al., 2014).

Embora estes inquéritos ofereçam a forma mais completa e rigorosa de medição do consumo alimentar e ingestão nutricional dos indivíduos, sendo a metodologia preferida pelos nutricionistas (*'gold standard'*), são operações de grande escala, que consomem muito tempo e recursos humanos, técnicos e financeiros, não estando ao alcance de todos os países. Mesmo nos PD, têm periodicidade muito esparsa ou são aplicados a pequenas amostras não representativas da população, não conseguindo rivalizar com a periodicidade e escala dos instrumentos anteriores, que fazem parte dos sistemas estatísticos centralizados nacionais. Fiedler (2013) estima que é possível desenvolver uma análise nutricional a partir dos dados já processados de um IOF ou similar por apenas 2% do custo total de levar a cabo um inquérito alimentar e

nutricional representativo. Na tentativa de ultrapassar estas limitações, alguns países integram módulos sobre ingestão alimentar nos seus IOF e similares, aplicados em subamostras, comparando aquisição, consumo e ingestão alimentar e analisando a relação entre as diferentes abordagens (Carletto, et al., 2013; Fiedler, 2013; Leroy, et al., 2015; Molledo, et al., 2018; Sibrian, 2008; Smith & Subandoro, 2007).

Em Portugal, o primeiro Inquérito Alimentar Nacional data de 1980, realizado pelo Centro de Estudos de Nutrição do INSA, com a colaboração do então Ministério da Agricultura e Pescas. Apenas passados 35 anos se realizou o Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF) 2015-2016, realizado por um consórcio liderado pela Universidade do Porto, com financiamento estrangeiro. Este inquérito recolheu informação representativa ao nível nacional e regional sobre “consumo de alimentos, ingestão de nutrientes, uso de suplementação alimentar/nutricional, comportamentos alimentares, segurança dos alimentos (contaminantes alimentares e riscos biológicos) e (in)segurança alimentar”, bem como níveis de atividade física e estado nutricional da população portuguesa, “através da avaliação objetiva de parâmetros antropométricos”, com “ferramentas e protocolos harmonizados no contexto Europeu”, para “diferentes grupos populacionais (crianças, adolescentes, adultos, idosos)” (Lopes, et al., 2017a, pp. 20, 24). A recolha de informação sobre consumo alimentar baseou-se em 2 questionários às 24 horas anteriores (diários alimentares de 2 dias no caso das crianças), espaçados entre si 8 a 15 dias e distribuídos ao longo de 12 meses, integrando assim a variabilidade sazonal ao nível agregado, embora não ao nível do ADP e individual. Este inquérito integra ainda a análise da adequação cultural da dieta, discutindo a adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico (Lopes, et al., 2017a).

2.2.6. Pobreza Alimentar e Privação Material

Como vimos, apesar de o trabalho conceptual de Sen (1981) sobre o acesso aos alimentos não ter estabelecido uma relação de causa e efeito entre pobreza e ‘*food deprivation*’, é consensual desde então que a limitação no acesso a alimentos nutricionalmente adequados resulta, genericamente, de debilidades socioeconómicas

dos agregados familiares e indivíduos. A identificação dos ADP e indivíduos em risco de pobreza ou exclusão social³¹ é, então, uma sinalização de potencial situação de IA, falando alguns autores de ‘pobreza alimentar’ enquanto sinónimo de IA, em especial quando analisam o impacte das crises económicas na IA ou a relação entre exclusão social e IA (Cardoso, et al., 2019; Coates, 2013; Dowler, 1998; Gregório, 2014; Maxwell & Slater, 2003; Ramos, 2020; Truninger, et al., 2015).

Para esta identificação, são comumente utilizados os indicadores de pobreza e exclusão social calculados nas operações estatísticas, amplamente generalizadas em todos os países, da natureza do Inquérito às Condições de Vida e Rendimento (ICOR), realizado anualmente em Portugal pelo INE e integrado no programa harmonizado *European Union Statistics on Income and Living Conditions* (EU-SILC), desenvolvido em toda a UE desde 2004 (INE, 2010). Na tentativa de encontrar um indicador de medida de IA comparável no espaço europeu, alguns autores utilizam uma das 9 questões colocadas no módulo de privação material do EU-SILC, que permite identificar os ADP que não têm “Capacidade para fazer uma refeição de carne ou de peixe (ou equivalente vegetariano), pelo menos de dois em dois dias” (INE, 2010, p. 67), como indicador de medida de IA, ‘pobreza alimentar’ ou privação alimentar ao nível do agregado familiar (nível micro). Reconhecendo as fortes limitações da escolha deste indicador, os autores justificam-na argumentando que “*it is the only indicator of food insecurity available across EU countries and across time*” (Loopstra, et al., 2016, p. 47).

2.2.7. Escalas Psicométricas de Insegurança Alimentar

A evolução conceptual da SA a que se assistiu nos anos 90, que Maxwell (1996) designou como uma perspetiva pós-moderna do conceito, ditou o desenvolvimento de métodos qualitativos de avaliação da situação de SA baseados em abordagens subjetivas, assentes na recolha direta da perceção subjetiva dos indivíduos inquiridos acerca da sua própria experiência de IA relativa ao ADP, por oposição à observação

³¹ Indivíduos em risco de pobreza ou em situação de privação material severa ou vivendo em agregados com intensidade laboral *per capita* muito reduzida.

Cf. [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:At_risk_of_poverty_or_social_exclusion_\(AROPE\)](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:At_risk_of_poverty_or_social_exclusion_(AROPE)).

indireta das condições objetivas e comportamentos de consumo alimentar dos ADP. Esta tendência emergiu nos estudos sobre pobreza e bem-estar, ligada a correntes que advogavam a implementação de processos de desenvolvimento participativo, *bottom-up*, focados nas necessidades e na perspetiva dos sujeitos alvo das políticas e programas de desenvolvimento e redução da pobreza, e foi sendo progressivamente adotada pelos investigadores da SA. Começaram, assim, a ser desenvolvidas metodologias que procuravam captar aspetos subjetivos da experiência de IA relacionados com o acesso aos alimentos, em particular, o acesso económico, a qualidade e aceitação cultural dos alimentos consumidos e a estabilidade do consumo ao longo do tempo, bem como o nível de ansiedade envolvido na aquisição dos alimentos, a limitação de escolha ou substituição dos produtos alimentares preferidos ou culturalmente aceites, as reações provocadas pela sensação de privação alimentar dos indivíduos ou as estratégias adotadas pelas famílias para lidar com a incerteza percebida em relação ao futuro, reconhecendo-se que esta afeta as decisões de consumo do presente. Estes métodos qualitativos assentam em inquéritos aplicados a indivíduos capazes de reportar a experiência de IA vivida no seio do seu ADP e pressupõem a sua transformação em indicadores de medida quantitativos, passíveis de manipulação estatística, através do desenvolvimento de escalas psicométricas de IA, que permitem ordenar os ADP por severidade de IA experienciada, fornecendo a identificação dos ADP mais vulneráveis para efeitos de intervenção e desenho de políticas (Carletto, et al., 2013; Coates, 2013; Fiedler, 2013; Leroy, et al., 2015; Maxwell, 1996; Webb, et al., 2006).

A perceção dos sujeitos e, consequentemente, a própria ordenação dos ADP numa escala de severidade, é, todavia, influenciada pelos valores culturais e pessoais dos indivíduos, na forma relativa ou absoluta como valorizam a gravidade da sua experiência de IA, fornecendo informação acerca da ‘aversão revelada’ ao fenómeno da IA, por oposição às ‘preferências reveladas’ dos indivíduos traduzidas nos seus padrões de consumo, motivo de crítica por economistas positivistas que consideram a primeira intangível e impossível de medir de forma objetiva. Ao invés, estes métodos foram amplamente utilizados em análises sociológicas e antropológicas, tendo sido

conduzida investigação etnográfica para formular e validar os questionários aplicados, na tentativa de ultrapassar o desafio de comparabilidade entre países e culturas distintas. Procurando limitar a discricionariedade das perceções individuais em relação às sensações de privação, que podem não coincidir com *standards* absolutos ou externos, ou ser diferentemente interpretadas noutros contextos culturais, definiram-se 4 domínios em que assenta a experiência universal de IA ao nível do ADP: 1) incerteza/preocupação; 2) quantidade de alimentos insuficiente; 3) qualidade dos alimentos inadequada; 4) aceitação social dos alimentos restringida. Vários autores apontam ainda que um único respondente ao inquérito não representa de forma fidedigna a experiência de IA de todos os membros do ADP, crítica que se insere num debate mais amplo sobre se a situação de SA deverá ser avaliada ao nível do ADP ou do indivíduo (Carletto, et al., 2013; Coates, 2013; Fiedler, 2013; Leroy, et al., 2015; Maxwell, 1996; Webb, et al., 2006).

Esta metodologia foi inicialmente desenvolvida nos EUA, no início dos anos 90, após se ter reconhecido que não seria possível avaliar a situação de SA num PD como os EUA sem um indicador de medida de IA adequado à sua realidade, que se afastasse da noção clássica de fome fisiológica e refletisse antes a sua dimensão social, associada à percepção da ‘pobreza alimentar’. Desde 1995, o Departamento de Agricultura dos EUA (USDA) procede anualmente à análise dos dados recolhidos através do suplemento *Household Food Security Survey Module* (HFSSM), incluído no *Current Population Survey* realizado pelo serviço de estatística norte-americano, que consiste num questionário (ver Tabela 3) aplicado a um adulto por ADP inquirido, numa amostra representativa da população, onde se identificam experiências e comportamentos dos membros do ADP que traduzem a sua situação de SA nos últimos 12 meses, integrando a IA transitória. O número de condições que revelam IA permite medir a prevalência e severidade da IA na população norte-americana ao nível do ADP (micro) e a desagregação destes dados permite identificar padrões geográficos, demográficos, socioeconómicos e étnico-raciais, cuja análise é reveladora não só da relação entre pobreza monetária e IA, mas também de fenómenos sociais e culturais complexos como a desigualdade de género, discriminação racial ou pobreza urbana. Este

questionário integra 10 questões, acrescidas de outras 8 aplicadas aos ADP com crianças (ver Tabela 3), podendo ser reduzido a 6 questões numa versão simplificada. A facilidade de aplicação e adaptação deste instrumento a diferentes contextos culturais, mediante um esforço reduzido de contextualização regional ou nacional, conduziu à sua generalização a uma série de países, nomeadamente, o Brasil, que desenvolveu e validou a Escala Brasileira de IA (EBIA), que depois serviu de base à criação da *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria* (ELCSA), que por sua vez serviu de base à *Food Insecurity Experience Scale* (FIES) adotada pela FAO para construção do indicador de prevalência de IA moderada ou severa na população, medida de IA destinada a colmatar a insuficiência do indicador de prevalência de subnutrição na avaliação e monitorização da meta 2.1 do ODS 2 na realidade dos PD. Reunindo amplo consenso, alguns autores lamentam, todavia, o facto de a aceitação cultural dos alimentos ter sido praticamente eliminada na generalidade dos questionários implementados, para simplificação e utilização em diferentes contextos culturais, tendo a FAO simplificado ainda mais, dada a necessidade de definir um indicador comparável à escala global (Bickel, et al., 2000; Coates, 2013; Coleman-Jensen, et al., 2019; FAO, 2012; Leroy, et al., 2015; Pérez-Escamilla, et al., 2004; Radimer, 2002; Radimer, et al., 1990; 1992; Webb, et al., 2006).

A FIES mede a IA definida como “*limited access to food, at the level of individuals or households, due to lack of money or other resources*” (FAO, et al., 2020, p. 193), baseando-se numa versão de 8 questões deste tipo de questionários (ver Tabela 4), aplicada desde 2014 pela FAO em mais de 140 países, cobrindo mais de 90% da população mundial, a amostras representativas da população adulta (com 15 ou mais anos), utilizando preferencialmente dados provenientes de inquéritos nacionais representativos baseados nesta metodologia, sempre que estes estejam disponíveis, mediante conversão à FIES (Ballard, et al., 2013; Cafiero, et al., 2018). Em 2019, quase 750 milhões de pessoas sofriam de IA severa, medida alternativa ou complementar ao indicador de prevalência de subnutrição para avaliação da fome, passando para 2 mil milhões quando se considera a situação de IA moderada ou severa, verificando ambas uma tendência de aumento nos últimos anos (FAO, et al., 2020).

Tabela 3 – Household Food Security Survey Module dos EUA

1. "We worried whether our food would run out before we got money to buy more." Was that often, sometimes, or never true for you in the last 12 months?
2. "The food that we bought just didn't last and we didn't have money to get more." Was that often, sometimes, or never true for you in the last 12 months?
3. "We couldn't afford to eat balanced meals." Was that often, sometimes, or never true for you in the last 12 months?
4. In the last 12 months, did you or other adults in the household ever cut the size of your meals or skip meals because there wasn't enough money for food? (Yes/No)
5. (If yes to question 4) How often did this happen — almost every month, some months but not every month, or in only 1 or 2 months?
6. In the last 12 months, did you ever eat less than you felt you should because there wasn't enough money for food? (Yes/No)
7. In the last 12 months, were you ever hungry, but didn't eat, because there wasn't enough money for food? (Yes/No)
8. In the last 12 months, did you lose weight because there wasn't enough money for food? (Yes/No)
9. In the last 12 months did you or other adults in your household ever not eat for a whole day because there wasn't enough money for food? (Yes/No)
10. (If yes to question 9) How often did this happen — almost every month, some months but not every month, or in only 1 or 2 months?
(Questions 11-18 were asked only if the household included children age 0-17)
11. "We relied on only a few kinds of low-cost food to feed our children because we were running out of money to buy food." Was that often, sometimes, or never true for you in the last 12 months?
12. "We couldn't feed our children a balanced meal, because we couldn't afford that." Was that often, sometimes, or never true for you in the last 12 months?
13. "The children were not eating enough because we just couldn't afford enough food." Was that often, sometimes, or never true for you in the last 12 months?
14. In the last 12 months, did you ever cut the size of any of the children's meals because there wasn't enough money for food? (Yes/No)
15. In the last 12 months, were the children ever hungry but you just couldn't afford more food? (Yes/No)
16. In the last 12 months, did any of the children ever skip a meal because there wasn't enough money for food? (Yes/No)
17. (If yes to question 16) How often did this happen — almost every month, some months but not every month, or in only 1 or 2 months?
18. In the last 12 months did any of the children ever not eat for a whole day because there wasn't enough money for food? (Yes/No)

Fonte: adaptado de Coleman-Jensen, et al. (2019, p. 4)

Tabela 4 – *Food Insecurity Experience Scale Survey Module* da FAO

<i>During the last 12 months, was there a time when, because of lack of money or other resources: (Yes/No)</i>
<i>1. You were worried you would not have enough food to eat?</i>
<i>2. You were unable to eat healthy and nutritious food?</i>
<i>3. You ate only a few kinds of foods?</i>
<i>4. You had to skip a meal?</i>
<i>5. You ate less than you thought you should?</i>
<i>6. Your household ran out of food?</i>
<i>7. You were hungry but did not eat?</i>
<i>8. You went without eating for a whole day?</i>

Fonte: adaptado de FAO (2020c)

Em Portugal, a avaliação direta da IA relacionada com o acesso económico aos alimentos baseada em escalas psicométricas foi desenvolvida pela primeira vez numa subamostra do Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006, realizado em conjunto pelo INE e INSA, mediante a aplicação da versão reduzida de 6 questões do HFSSM, já traduzida para português e validada no Brasil (Álvares & Amaral, 2014). Posteriormente, o estudo INFOFAMÍLIA, desenvolvido pela Direção-Geral da Saúde (DGS) entre 2011 e 2014 junto de uma amostra não representativa da população, baseou-se na EBIA, classificando os ADP em situação de SA, IA ligeira, moderada e grave, a partir de um questionário de 14 perguntas, 8 relativas aos adultos e 6 às crianças, integrando questões adicionais de caracterização socioeconómica e demográfica e acerca de alterações ao padrão alimentar e nas condições de acesso à saúde por razões económicas (Gregório, et al., 2014; 2017). Em 2014, foi aplicada por inquérito telefónico uma adaptação do HFSSM num estudo sobre pobreza e IA das famílias com crianças em idade escolar, utilizando uma escala de classificação idêntica (Truninger, et al., 2015). O IAN-AF 2015-2016 integrou também um módulo sobre IA adaptado do HFSSM, classificando os ADP em situação de SA, IA ligeira e moderada ou grave (Lopes, et al., 2017b). Embora a sua metodologia seja similar, os resultados destes estudos não são comparáveis, devido a distintas bases amostrais, desenhos de questionário e níveis de severidade de IA definidos, mesmo aqueles que se referem a períodos de recolha de dados idênticos ou muito próximos (Gregório, et al., 2017).

Desde 2014, o questionário do ICOR/EU-SILC inclui um bloco de perguntas sobre IA, correspondendo a uma solicitação do Ministério da Saúde, que em 2019 foram reformuladas, tendo em conta as recomendações da FAO para a monitorização do ODS 2, para uma tradução do FIES *Survey Module* da FAO (ver Tabela 4), estando agora em condições de fornecer dados representativos para o cálculo do indicador de prevalência de IA moderada ou severa na população portuguesa (INE, 2019b; 2020a).

2.2.8. Indicadores Antropométricos de Avaliação do Estado Nutricional

Os indicadores antropométricos não são considerados indicadores de SA por diversos autores, mas de avaliação do estado nutricional dos indivíduos, resultado da ingestão alimentar mas também de outras variáveis não relacionadas com a alimentação, determinantes para o estado de saúde dos indivíduos. Estes indicadores só podem ser observados ao nível individual (micro), sendo utilizados para avaliar a prevalência de má nutrição, considerando-se, todavia, que têm a capacidade de refletir a dimensão da utilização da SA, no sentido em que captam a adequação nutricional da alimentação dos indivíduos, motivo pelo qual a FAO os inclui na sua lista de indicadores de SA (ver Tabela 1). A prevalência de baixo peso para a idade (*underweight*), baixa altura para a idade (*stunting*), baixo peso para a altura (*wasting*) e défice de micronutrientes (ferro, iodo, cálcio, vitaminas, etc.) são indicadores de desnutrição, enquanto a prevalência de excesso de peso e obesidade traduzem indicadores de má nutrição associada à sobrealimentação, geralmente medidos através do índice de massa corporal e do perímetro da cintura e cintura-anca. O seu cálculo obedece a *standards* internacionais definidos pela OMS (Coates, 2013; Deaton & Drèze, 2009; FAO, et al., 2020; Fukuda-Parr & Orr, 2014; Lopes, et al., 2017a).

A meta 1.C do ODM 1 foi também monitorizada através do indicador de prevalência de baixo peso em crianças com menos de 5 anos de idade. A sua adequabilidade foi, no entanto, sempre questionada, uma vez que reflete a ingestão energética, mas não capta devidamente a adequação nutricional. Enquanto o peso para a idade reage rapidamente ao aporte calórico, recuperando-se com facilidade de uma situação de IA transitória, a altura para a idade não, pelo que a prevalência de *wasting* é uma medida

cumulativa mais adequada para avaliar a prevalência de desnutrição, ou de IA crónica e severa. O indicador peso para a idade tem ainda a desvantagem de o peso poder resultar de uma dieta nutricionalmente pobre e muito calórica, ignorando os sinais de obesidade infantil. Por estes motivos, a meta 2.2 do ODS 2, que pretende erradicar todas as formas de má nutrição até 2030, utiliza agora como indicadores de avaliação e monitorização a prevalência de *stunting*, *wasting* e excesso de peso em crianças com menos de 5 anos de idade (ONU, 2015a; 2015b; FAO, et al., 2020).

3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Com base no enquadramento teórico-conceitual e metodológico fornecido no capítulo anterior, estamos em condições de estabelecer o quadro metodológico de investigação, que nos permite responder às questões e objetivos da investigação enunciados no ponto 1.2., que agora relembremos:

O objetivo geral desta investigação é avaliar a situação de SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada, identificando, da forma mais abrangente e robusta possível, potenciais determinantes socioeconómicos da IA.

As questões centrais de investigação são, assim, as seguintes:

Qual é a situação de SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada e quais são os potenciais determinantes socioeconómicos da IA?

Cuja resposta se traduz na prossecução dos objetivos específicos da investigação:

- 1) Apresentar as definições de SA e IA adotadas, à luz do enquadramento teórico-conceitual e metodológico global;
- 2) Propor o método de avaliação da situação de SA e o indicador de medida de IA que melhor se adequam aos conceitos que pretendem avaliar/medir no contexto de Portugal;
- 3) Medir a IA em Portugal de forma desagregada, por características dos agregados familiares e indivíduos;
- 4) Analisar a associação entre características dos agregados familiares e indivíduos e IA, explorando potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal;
- 5) Analisar a relação entre pobreza e IA em Portugal;
- 6) Ilustrar como o método de avaliação da situação de SA e o indicador de medida de IA propostos permitem a monitorização da IA ao longo do tempo.

Neste capítulo iremos dar resposta aos objetivos 1 e 2. Os restantes serão respondidos no próximo capítulo, com a análise de resultados da investigação fornecidos pela aplicação do método que descreveremos em seguida.

3.1. Segurança Alimentar em Portugal enquanto Acesso a uma Alimentação Adequada

Podemos concluir facilmente do capítulo anterior que a definição proposta pela FAO, e comumente aceite à escala global, é universalmente adequada para descrever a SA, definida enquanto ideal a atingir: *“A situation that exists when all people, at all times, have physical, social and economic access to sufficient, safe and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life.”* (FAO, et al., 2020, p. 254). À parte as considerações feitas no capítulo anterior sobre os interesses em jogo no estabelecimento do paradigma dominante de SA e como a sua evolução conceptual não só acompanhou, mas também serviu e consolidou a hegemonia do modelo económico neoclássico no que respeita à alimentação e nutrição à escala global, o que ditou a chamada de atenção de diversos autores sobre outras dimensões da SA que seria necessário acautelar, este trabalho não pretende propor nenhuma definição alternativa de SA, adotando antes uma abordagem positivista, que considera a definição consensual de SA proposta pela FAO como universalmente adequada e a utiliza como ponto de partida para desenvolver a análise e avaliação da situação de SA em Portugal. Partindo desta definição universal de SA, importa, então, propor o método de avaliação da situação de SA que melhor corresponde ao conceito que pretende avaliar no contexto de Portugal, pelo que temos de desconstruir o conceito e sua definição, reduzindo-os às dimensões que entendemos que é fundamental captar.

Como vimos no capítulo anterior, quer do ponto de vista teórico-conceptual, quer metodológico, a SA encerra diversas dimensões, óticas e níveis de análise, sendo genericamente impossível desenhar um método de avaliação da situação de SA ou construir um indicador de medida de IA que as reflita ampla e adequadamente. Desde os anos 80 que a dimensão do acesso à alimentação se tornou central para a análise desta temática, que se deslocou do nível global e nacional (macro) para o nível do ADP e indivíduo (micro), substituindo, progressivamente, o enfoque na ótica produtivista (oferta) por abordagens da SA baseadas no DHAA e nas necessidades humanas (procura). Esta evolução levou-nos a considerar nesta investigação a SA em Portugal

enquanto acesso a uma alimentação adequada, correspondendo a um enfoque teórico-conceitual nas dimensões fundamentais do acesso e utilização dos alimentos, que faz, igualmente, todo o sentido do ponto de vista metodológico, ditando a natureza das variáveis e o nível de análise a realizar.

A definição de SA que adotamos é, então, a seguinte: **acesso a uma alimentação adequada, que permita satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais e preferências alimentares dos indivíduos para manter uma vida ativa e saudável.** Esta redação corresponde, grosso modo, a uma tradução livre e adaptada da definição de SA da FAO, explicitando as necessidades dietéticas de forma desagregada, de modo a ficar claro que a SA só é garantida quando se satisfazem não só as necessidades energéticas dos indivíduos (calorias diárias médias *per capita*) mas também as suas necessidades nutricionais (macro e micronutrientes), que dependem da idade, sexo, nível de atividade física, peso e altura corporal, condição fisiológica e situação de gravidez ou aleitamento dos indivíduos. As pessoas para as quais este acesso não está garantido estão em situação de IA.

Esta definição enquadra 3 das dimensões de SA comumente identificadas: 1) disponibilidade de alimentos suficiente para garantir as necessidades energéticas e nutricionais dos indivíduos; 2) acesso a esses alimentos; 3) correta utilização dos alimentos no que se refere à adequação nutricional, permitindo a satisfação das necessidades nutricionais para manter uma vida ativa e saudável. Note-se que esta definição não restringe a forma de acesso aos alimentos à aquisição no mercado, dependente do poder de compra dos indivíduos e dos preços dos alimentos (*affordability*), contemplando também, de forma implícita, a produção própria e transferências pessoais ou sociais, e.g., ajuda alimentar. Enquadra ainda a dimensão da adequação da dieta, no sentido da sua aceitação social e cultural, refletida nas preferências alimentares dos indivíduos.

Considerando a SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada, esta investigação coloca o foco em 2 conceitos: acesso à alimentação e adequação da alimentação.

Não restando muitas dúvidas sobre o que se entende por estes conceitos depois da leitura do capítulo anterior, importa, todavia, garantir a clarificação do conceito de alimentação adequada. Enunciando de forma praticamente indistinta “*adequate food or food security*” (ONU, 1999, p. 3), a ONU esclarece que

The concept of adequacy is particularly significant in relation to the right to food since it serves to underline a number of factors which must be taken into account in determining whether particular foods or diets that are accessible can be considered the most appropriate under given circumstances (ONU, 1999, p. 3).

A alimentação adequada é, assim, determinada por fatores sociais, económicos, culturais, climáticos, ecológicos, entre outros, sendo que o DHAA é realizado mediante a garantia de SA, que se atinge através do acesso físico, social e económico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos, que permitam satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais e preferências alimentares dos indivíduos, i.e., através do acesso a uma alimentação adequada, que se traduz na garantia de adequação nutricional, segurança dos alimentos e adequação da dieta, social e culturalmente definida (ONU, 1999).

Para efeitos de operacionalização da análise e avaliação da situação de SA, considera-se nesta investigação apenas a adequação nutricional como critério objetivo de adequação da alimentação, que se traduz na relação entre a ingestão de nutrientes e as necessidades nutricionais dos indivíduos. Isto não quer dizer que este critério se sobreponha aos demais, sendo apenas aquele comumente utilizado por diversos autores no desenho de métodos de avaliação da situação de SA que pretendem refletir condições objetivas e comportamentos de consumo alimentar, como vimos no capítulo anterior, uma vez que se baseia num referencial quantitativo de DRV definido por especialistas. A este propósito, a ONU esclarece que

Dietary needs implies that the diet as a whole contains a mix of nutrients for physical and mental growth, development and maintenance, and physical activity that are in compliance with human physiological needs at

all stages throughout the life cycle and according to gender and occupation. (ONU, 1999, p. 3).

O conceito de adequação nutricional integra, assim, uma dimensão quantitativa (aporte energético) e uma dimensão qualitativa (diversidade da dieta, dada pelo aporte de macro e micronutrientes), motivo pelo qual explicitámos na definição de SA adotada a distinção entre necessidades energéticas e nutricionais. A operacionalização da análise e avaliação da situação de SA em Portugal faz-se através da medição da IA, pelo que, metodologicamente, a IA é então definida como acesso insuficiente a uma alimentação adequada que permita satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais dos indivíduos.

3.2. Método e Fontes de Informação para Avaliação da Segurança Alimentar em Portugal

O método proposto nesta investigação destina-se, assim, a:

- 1) avaliar, de forma objetiva, a situação de SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada, cujo critério de análise é a adequação nutricional, baseada num referencial quantitativo de DRV definido por especialistas;
- 2) medir a IA em Portugal de forma desagregada, por características dos ADP e indivíduos, de forma que permita a identificação, o mais abrangente e robusta possível, de potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal, e a sua monitorização ao longo do tempo.

Para tal, dos diferentes métodos utilizados para a avaliação da situação de SA e instrumentos de recolha de dados e fontes estatísticas disponíveis em Portugal, que pudemos ver no capítulo anterior, aquele que se entendeu ser o que melhor servia os objetivos da investigação foi o descrito no ponto 2.2.4., que fornece a forma mais aproximada de estimar os consumos alimentares da população residente em Portugal através dos dados secundários de natureza quantitativa relativos à procura de alimentos fornecidos pelo IDEF. Este inquérito é uma operação estatística

desenvolvida pelo INE a cada 5 anos, fornecendo dados secundários de natureza quantitativa que permitem:

1) avaliar a situação de SA ao nível micro, do ADP e dos indivíduos, correspondendo à tendência predominante ao nível global, quer do ponto de vista teórico-conceitual, quer metodológico (*household food security*), uma vez que o IDEF recolhe as quantidades alimentares consumidas pelos ADP e indivíduos (INE, 2017b);

2) estimar os ADP e indivíduos em situação de IA em Portugal a partir de uma amostra representativa da população residente em Portugal, quer ao nível nacional, quer subnacional, uma vez que o IDEF recolhe dados junto de “uma amostra representativa estratificada por conglomerados dos alojamentos familiares com residência principal no território nacional” (INE, 2017b), utilizando duas desagregações territoriais: i) NUTS II (Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos), que corresponde às 7 regiões do Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa (AML), Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores (RAA) e Região Autónoma da Madeira (RAM); ii) tipologia de áreas urbanas, que distingue 3 níveis de urbanização, entre área predominantemente urbana, mediantemente urbana e predominantemente rural;

3) desenvolver uma medida de acesso à alimentação que reflete a aceção que lhe foi conferida pela interpretação de Amartya Sen, i.e., que permite avaliar o ‘*food entitlement*’, o montante de alimentos a que uma família ou indivíduo pode aceder, a 2 níveis: i) medindo efetivamente o acesso à alimentação, e não as disponibilidades alimentares ou a ingestão alimentar e nutricional e a utilização dos alimentos, sendo que: a) as disponibilidades alimentares são uma aproximação insuficiente ao acesso à alimentação, quer do ponto de vista teórico-conceitual, quer metodológico, pelo que a utilização dos dados macro da BAP não permitiria a construção de um método de avaliação da situação de SA ao nível micro (INE, 2017a); b) o IAN-AF 2015-2016, apesar de oferecer a forma mais completa e rigorosa de medição do consumo alimentar e ingestão nutricional dos indivíduos, é um instrumento cujo foco vai além do acesso à alimentação, centrando-se na utilização dos alimentos e espelhando diferentes formas de adequação da alimentação, nomeadamente, adequação nutricional, segurança dos alimentos e adequação cultural da dieta, já que analisa a ingestão nutricional e

suplementação alimentar/nutricional, contaminantes alimentares e riscos biológicos e adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico (Lopes, et al., 2017a); ii) permitindo o seu cálculo independentemente da forma de o satisfazer, seja através da compra no mercado, suportada pelos rendimentos monetários provenientes de salários, transferências sociais e/ou outras origens, seja através de produção própria e/ou trocas informais de alimentos, uma vez que o IDEF regista não só as aquisições de bens alimentares em contrapartida de um pagamento, mas também formas de despesa não monetária em alimentação como o autoconsumo (bens alimentares de produção própria do ADP), autoabastecimento (bens alimentares provenientes de estabelecimentos explorados por algum membro do agregado e que não sejam pagos), recebimentos gratuitos (bens alimentares recebidos sem contrapartida de pagamento, incluindo refeições recebidas vindas de fora do ADP, quer sejam de família a viver noutros agregados, de amigos, vizinhos ou instituições de solidariedade) e recebimentos a título de salário ou complemento (bens alimentares recebidos como contrapartida de trabalho, seja de natureza regular ou excecional). A despesa não monetária é registada no IDEF pelo valor que o ADP pagaria pelo bem a preços de mercado (INE, 2012a);

4) garantir a disponibilidade de dados para avaliação da situação de SA com carácter periódico, permitindo a sua comparação intertemporal e monitorização ao longo do tempo, uma vez que o IDEF constitui uma operação estatística de rotina, implementada pelo INE com periodicidade quinquenal, bem como a comparabilidade internacional no espaço da UE, uma vez que integra o sistema estatístico europeu HBS, ou com diversos outros países, já que os IOF são ferramentas estatísticas desenvolvidas na grande maioria dos países com critérios de comparabilidade bastante satisfatórios, desde que se assegure o acesso à base de microdados estatísticos relativa às quantidades alimentares consumidas pelos ADP/indivíduos — além das bases de microdados estatísticos relativas às despesas e às características dos ADP e indivíduos — e a alguma informação suplementar (INE, 2015);

5) desenhar uma medida de acesso à alimentação que integra as dinâmicas da procura de alimentos que refletem as preferências alimentares dos indivíduos, uma vez que o

IDEF é o inquérito que analisa os comportamentos e padrões de consumo em Portugal, permitindo analisar os produtos alimentares consumidos, quer quanto à quantidade, quer diversidade, bem como os respetivos coeficientes orçamentais, e sua relação com as demais despesas do ADP, baseados na COICOP (INE, 2015);

6) identificar os ADP e indivíduos em situação de IA e, assim, medir a IA em Portugal, não só de forma agregada, mas também desagregada, por características geográficas, demográficas, socioeconómicas e relativas às condições de habitabilidade e conforto do alojamento e aos bens e equipamentos à disposição dos ADP e indivíduos e, mediante a análise da associação entre estas características e IA, identificar, de forma bastante abrangente e robusta, potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal, analisando assim as desigualdades no acesso a uma alimentação adequada de diversos grupos populacionais, por tipos de família, classes de rendimento ou área geográfica, e a sua evolução ao longo do tempo (INE, 2015; 2017b);

7) utilizar um critério objetivo e quantificável de adequação da alimentação em Portugal, adotando a adequação nutricional, baseada em critérios normativos definidos por especialistas, que constituem o referencial quantitativo de DRV para a população europeia, integrando uma dimensão quantitativa (aporte energético) e uma dimensão qualitativa (diversidade da dieta, dada pelo aporte de macro e micronutrientes), através da conversão das quantidades alimentares consumidas pelos ADP em aportes energéticos e nutricionais e sua comparação com as necessidades totais do agregado.

Esta opção é defendida por diversos autores que consideram que os IOF devem ser utilizados para análise nutricional, dadas as suas enormes vantagens sobre os demais instrumentos de recolha de dados possíveis (Carletto, et al., 2013; Fiedler, 2013; Webb, et al., 2006). Todavia, o IDEF tem também uma série de limitações:

- 1) abrange apenas a população residente em território nacional que vive em ADP, excluindo os indivíduos residentes em alojamentos coletivos (INE, 2017b);
- 2) não permite aferir a distribuição intra-agregado do acesso a uma alimentação adequada, impossibilitando, e.g., a análise da desigualdade de género no acesso aos

alimentos ou da distribuição dos alimentos entre os adultos, crianças e idosos no seio do agregado, uma vez que a unidade de observação é o ADP e não o indivíduo, o que quer dizer que a base de microdados estatísticos relativa às quantidades alimentares é referente ao ADP (tal como a das despesas), limitação que, em Portugal, só poderia ser eliminada pela avaliação da situação de SA a partir dos dados individuais dos consumos alimentares ou ingestão nutricional do IAN-AF 2015-2016, metodologia que não foi adotada neste inquérito;

3) o período de recolha de dados alimentares é de apenas duas semanas (14 dias), em que o representante do ADP e os indivíduos no seu seio preenchem cadernetas relativas aos seus consumos alimentares, que são depois anualizados mediante a aplicação de um fator multiplicativo que tem em conta que existem 26 quinzenas ao longo de um ano, o que pode gerar observações sobre ou subavaliadas em relação ao consumo habitual do ADP, por diversas razões ou ocorrências, que são negligenciáveis quando se utilizam os dados alimentares agregados ao nível nacional ou subnacional, mas ficam latentes na análise individualizada de cada ADP (INE, 2017b);

4) o mesmo acontece em relação à sazonalidade dos consumos do ADP, que o IDEF integra ao nível agregado, já que procura distribuir as unidades de alojamento inquiridas de forma uniforme ao longo de 1 ano (26 quinzenas), mas não ao nível do ADP, o que pode ditar a anualização de determinado padrão de consumo alimentar sazonal do ADP que não corresponde ao habitual no resto do ano (INE, 2017b);

5) dos 2 pontos anteriores concluímos que o IDEF não permite aferir a estabilidade do acesso aos alimentos ao longo do tempo, nem captar IA transitória ou sazonal ao longo do ano, ao nível do ADP, podendo a primeira ser aferida se o IDEF fosse desenvolvido com dados longitudinais, de forma a seguir, pelo menos, alguns ADP ao longo de edições sucessivas, mas sendo a segunda apenas revelada em Portugal por meio de questionários que utilizam escalas psicométricas de IA com período de reporte relativo aos 12 meses anteriores, tal como fez o IAN-AF 2015-2016 (Lopes, et al., 2017b);

6) pode também sobrestimar ou subestimar o acesso aos alimentos pelos ADP, uma vez que as quantidades alimentares adquiridas nas duas semanas de reporte podem

ser destinadas a consumo imediato pelo ADP ou a oferta ou armazenamento, mas os ADP também podem ter acesso a alimentos nessas duas semanas que tenham adquirido em ocasião anterior ou que lhes tenham sido oferecidos. Em todo o caso, existe ainda um potencial de desfasamento entre o que se entende como ‘consumo aparente’ do ADP e a efetiva ingestão de alimentos pelos indivíduos, motivo pelo qual se pretende deixar bem claro que o método proposto nesta investigação se destina a avaliar a situação de SA enquanto acesso a uma alimentação adequada do ADP e não enquanto ingestão alimentar ou nutricional adequada dos indivíduos, metodologia que só seria possível implementar em Portugal a partir dos dados do IAN-AF 2015-2016, o que não foi feito (INE, 2017b);

7) tem uma dificuldade particular em avaliar a alimentação feita fora de casa, em estabelecimentos de restauração ou similares, ou comprada em *take-away* e entregue ao domicílio, cujo registo não reporta o tipo de refeição ou item alimentar mas apenas a unidade de consumo, pelo que a forma de estimação do seu aporte energético e nutricional nunca será neutra, produzindo subavaliações ou sobreavaliações da IA ao nível de cada ADP, cujo efeito poderá ser aumentado nos ADP onde este tipo de aquisições seja mais frequente;

8) inquéritos do tipo do IDEF estão sempre sujeitos a alguma subestimação, quer por esquecimento, quer por fadiga dos indivíduos no preenchimento exaustivo das cadernetas relativas aos seus consumos alimentares, podendo também existir sobrestimação, e.g., por vergonha de reportar consumos tão reduzidos;

9) não fornece informação acerca da dimensão da utilização dos alimentos além da diversidade da dieta, e.g., em relação às práticas de preparação e confeção ou fortificação e suplementação alimentar/nutricional, informação importante para o cálculo da adequação nutricional do ADP;

10) não integra informação sobre o desperdício alimentar do ADP, podendo subestimar a IA das famílias, apesar de se poder considerar que o desperdício alimentar não coloca em causa o acesso à alimentação, ou, se quisermos, é uma

dinâmica que ocorre após a avaliação do acesso aos alimentos ou está para lá desta dimensão;

11) não recolhe dados antropométricos (peso e altura corporal) nem relativos ao nível de atividade física dos indivíduos, informação necessária para o cálculo das necessidades energéticas e nutricionais dos indivíduos.

O método proposto assenta, então, nos seguintes procedimentos:

- 1) utilização da base de microdados estatísticos do IDEF relativa às quantidades alimentares consumidas pelos ADP presentes em Portugal;
- 2) conversão das quantidades alimentares em aportes energéticos e nutricionais, mediante a utilização da TCA portuguesa, elaborada pelo INSA (2017), com apoio da FAO/INFOODS *Density Database* para conversão de medidas de peso em volume (Charrondiere, et al., 2010);
- 3) cálculo do acesso total diário de cada ADP a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes;
- 4) sua comparação com as correspondentes necessidades energéticas e nutricionais totais diárias do ADP, definidas como a soma dos correspondentes DRV diários recomendados para cada indivíduo no seu seio;
- 5) definição de um indicador de medida de IA que identifica os indivíduos em situação de IA como aqueles que vivem no seio de ADP cujo acesso total diário a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes é inferior às suas necessidades, i.e., à soma dos correspondentes DRV diários recomendados para cada indivíduo.

Estes DRV constituem o referencial quantitativo definido por especialistas para a população europeia, fornecido pela Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA), para energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes, que dependem da idade, sexo, nível de atividade física, peso e altura corporal, condição fisiológica e situação de gravidez ou aleitamento dos indivíduos (EFSA, 2010; 2017). Como o IDEF não recolhe dados antropométricos (peso e altura corporal) nem relativos ao nível de atividade física dos indivíduos, recorreu-se aos dados publicados

pelo IAN-AF 2015-2016 para obtenção do nível médio de atividade física e peso corporal médio e mediano por sexo e grupo etário (Lopes, et al., 2017a).

A validação do cálculo do acesso total diário de cada ADP a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes foi realizada mediante comparação dos valores médios do acesso diário *per capita* a energia, macro e micronutrientes com os correspondentes valores médios da ingestão diária *per capita* calculada pelo IAN-AF 2015-2016, tendo sido ainda enquadrada pelos valores médios das disponibilidades diárias *per capita* fornecidos pela BAP. Como vimos no capítulo anterior, a disponibilidade de alimentos é necessária, mas não suficiente, para garantir o acesso aos alimentos, que é necessário, mas não suficiente, para garantir uma correta utilização dos alimentos. À parte as diferentes metodologias de cálculo destes agregados, é assim espectável que os valores médios das disponibilidades alimentares sejam (bastante) superiores aos do acesso aos alimentos que, por sua vez, se supõe que sejam (pouco) superiores aos da ingestão nutricional.

Este método permite, assim, avaliar a situação de SA em Portugal enquanto acesso a uma alimentação adequada definida segundo o critério de adequação nutricional, que se traduz no acesso total diário de cada ADP a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes suficientes para satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais da totalidade dos indivíduos no seu seio, dadas pela soma dos correspondentes DRV diários recomendados para cada indivíduo.

3.3. Construção do Indicador de Medida de Insegurança Alimentar em Portugal

O método proposto nesta investigação para avaliar a situação de SA em Portugal assenta, então, na construção de um indicador de medida de IA definida como acesso total diário do ADP a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes inferior às suas necessidades, i.e., à soma dos correspondentes DRV diários recomendados para cada indivíduo no seu seio.

A sua construção depende, então, do cálculo de duas variáveis: 1) acesso total diário do ADP a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes, fornecido pela conversão das quantidades alimentares diárias consumidas pelo ADP em aportes energéticos e nutricionais; 2) necessidades energéticas e nutricionais totais diárias do ADP, i.e., DRV totais diários do ADP correspondentes, calculados pelo somatório dos DRV diários recomendados para cada indivíduo no seu seio.

3.3.1. Acesso Total Diário do Agregado Familiar a Energia e Nutrientes

O acesso total diário do ADP a energia e nutrientes é calculado pela conversão das quantidades alimentares diárias consumidas pelo ADP em aportes energéticos e nutricionais. As quantidades alimentares foram fornecidas pelas bases de microdados estatísticos anonimizados do IDEF relativas às quantidades alimentares, tendo sido analisadas as suas edições 2010/2011 e 2015/2016 (INE, 2012b; 2017c), realizadas pelo INE e disponibilizadas para fins de investigação mediante protocolo de cooperação entre o INE, a FCT e a DGEEC. Inicialmente, foi ainda analisada a edição 2005/2006, intenção posteriormente abandonada por se ter revelado que a sua base de microdados estatísticos relativa às quantidades alimentares não era comparável com as suas sucessoras, em virtude de o procedimento de obtenção das quantidades alimentares em 2005/2006 ter sido diferente daquele implementado a partir de 2010/2011 que, beneficiando da modernização dos processos de recolha, garante que a análise das quantidades alimentares é efetuada em simultâneo com a análise das despesas, o que permite assegurar a melhoria da qualidade e comparabilidade dos resultados³².

Foram implementados os seguintes procedimentos, descritos para o caso do IDEF 2015/2016, com as adaptações ao IDEF 2010/2011 colocadas entre parênteses retos:

³² Citamos aqui de forma livre a resposta do INE ao nosso pedido de esclarecimento acerca desta situação, que nos chegou via e-mail no dia 02/11/2018. Note-se que esta situação foi totalmente inesperada, dado que o INE garantia, nos documentos metodológicos do IDEF, que “O Inquérito às Despesas das Famílias 2015/2016 assegura a comparabilidade com os dois inquéritos anteriores realizados no âmbito da série IDEF (IDEF 2005/2006 e IDEF 2010/2011).” (INE, 2015, p. 26).

1) correspondência entre os 1.109 alimentos (crus, cozinhados e processados), divididos em 19 grupos, constantes da TCA (INSA, 2017) e as 74 [70] categorias alimentares do IDEF, orientada pelos itens alimentares incluídos nos grupos e subgrupos de alimentos e bebidas considerados no Anexo 1 do IAN-AF 2015-2016 relativo ao Consumo Alimentar (Lopes, et al., 2017a, pp. 150-154). Os critérios que presidiram a esta correspondência encontram-se no Anexo 1 [2], resultando num conjunto de alimentos da TCA (pode ser só 1 ou muitos) classificado numa determinada categoria alimentar do IDEF, e.g., Arroz (Kg) (qtd_01111), que inclui arroz carolino branqueado cru, arroz comum cru e arroz integral cru, constantes da TCA. Esta correspondência não esgota todos os alimentos da TCA, excluindo-se alguns (poucos) que não correspondem à ótica do IDEF ou não são adquiridos na forma indicada, e.g., água da rede pública, leite humano ou clara de ovo de galinha crua. Os mesmos alimentos da TCA podem aparecer em diferentes categorias do IDEF, como se pode ver no Anexo 1 [2];

2) apuramento dos valores nutricionais médios para as 74 [70] categorias alimentares do IDEF, mediante média aritmética simples dos valores nutricionais de cada alimento da TCA classificado nessa categoria, multiplicada por 10, uma vez que a TCA apresenta valores nutricionais por 100 g/ml de parte edível (PE) e as variáveis do IDEF são registadas por kg/l. Isto é feito para os 41 componentes/nutrientes (energia, macronutrientes, ácidos gordos, colesterol, vitaminas e minerais) constantes da TCA (ver Anexo 3), resultando numa tabela/matriz de 74 [70] por 41 linhas/colunas;

3) no caso das categorias do IDEF que são medidas por litro quando a TCA apresenta valores por 100 g de PE, é calculado um fator de ajustamento de densidade g/ml a partir da FAO/INFOODS *Density Database* (Charrondiere, et al., 2010). No caso dos ovos, registados no IDEF à unidade, o fator de ajustamento aos valores nutricionais da TCA por 100 g de PE corresponde ao apuramento do peso médio de 1 ovo (63 g), por simples identificação do valor intermédio de peso das diferentes categorias de ovos, constante da generalidade das embalagens;

4) apuramento da PE média de cada categoria, mediante média aritmética simples da PE de cada alimento dessa categoria. Esta investigação adota a mesma abordagem de

tratamento de dados do consumo alimentar do IAN-AF 2015-2016, que considera os alimentos como consumidos, observando apenas a sua PE (Lopes, et al., 2017a);

5) para a categoria Substitutos artificiais do açúcar (Kg) (qtd_01186) do IDEF 2015/2016 não existia correspondência na TCA, pelo que foi recolhida a informação nutricional fornecida pela rotulagem dos produtos, mediante recolha direta de dados relativos a 29 itens alimentares do tipo adoçante, junto de 3 super e hipermercados, no dia 14/10/2018. O mesmo procedimento foi adotado para a categoria Sandes (exceto para consumo em cafés ou restaurantes) (kg) (qtd_01115) do IDEF 2010/2011, com a recolha direta de dados relativos a 21 itens alimentares do tipo sandes, junto de 4 super e hipermercados, entre os dias 07/02/2018 e 06/06/2018;

6) no que respeita às categorias de alimentação fora de casa, cuja unidade de medida é a unidade de consumo e não o kg/l — Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade) (qtd_11111); Refeição "*fast-food*", entregue ao domicílio ou *take-away* (unidade) (qtd_11112); Cantinas ou refeitórios (unidade) (qtd_11120) no IDEF 2015/2016 e Restaurantes (unidade) (qtd_11111); Cafés, Bares e Similares (unidade) (qtd_11112); Cantinas ou Refeitórios (unidade) (qtd_11121) no IDEF 2010/2011 — foi necessário estabelecer o peso/volume em g/ml a atribuir a cada categoria (tal como no caso dos ovos). Para tal, foram dados os seguintes passos:

i) recolha de diversa informação relativa a preçários, ementas e menus de cafés, restaurantes e cantinas, disponível, essencialmente, *online*, donde constasse o peso/volume em g/ml e/ou o aporte calórico fornecido pelos itens alimentares e refeições, de forma a estabelecer os valores médios por categoria do IDEF para esta correspondência, à luz do valor energético fornecido pela TCA por 100 g/ml de PE;

ii) cálculo da despesa média e mediana de cada categoria do IDEF, de forma a verificar se estes valores estavam genericamente alinhados com os preços médios de cada tipo de item alimentar, refeição ou menu (ver Anexo 4);

iii) cálculo do peso/volume em g/ml e calorias médias fornecidas pelos itens alimentares e refeições disponíveis em cada estabelecimento, para cada categoria de consumo e mediante diferentes configurações de menus e ementas, onde aplicável.

Esta metodologia permitiu definir os valores médios para as categorias do IDEF 2010/2011 Cafés, Bares e Similares (unidade) (qtd_11112) em 160 g/ml (ver Anexo 5), a que corresponde um aporte energético de 325,03 kcal segundo a TCA, e Restaurantes (unidade) (qtd_11111) em 650 g/ml (ver Anexo 6), a que corresponde um aporte energético de 1.138,31 kcal segundo a TCA, mediante as correspondências efetuadas no ponto 1). O valor de 650 g/ml foi assumido como igualmente válido para a categoria do IDEF 2015/2016 Refeição "*fast-food*", entregue ao domicílio ou *take-away* (unidade) (qtd_11112), a que corresponde um aporte energético de 1.155,14 kcal segundo a TCA, mediante as correspondências efetuadas no ponto 1). Para a categoria do IDEF 2015/2016 Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade) (qtd_11111), que corresponde a uma agregação das categorias do IDEF 2010/2011 Restaurantes (unidade) (qtd_11111) e Cafés, Bares e Similares (unidade) (qtd_11112) numa só, chegou-se ao valor médio de 225 g/ml (ver Anexo 7), a que corresponde um aporte energético de 432,39 kcal segundo a TCA, mediante as correspondências efetuadas no ponto 1), através do cálculo ponderado pelo peso relativo das componentes cafés e estabelecimentos similares e restaurantes no total da categoria, assumindo-se idêntica distribuição e valores médios por g/ml do IDEF 2010/2011;

iv) no caso das Cantinas e refeitórios, categoria idêntica em ambas as edições do IDEF, foi recolhida informação sobre o aporte energético de menus de cantinas escolares de estabelecimentos do Ensino Pré-escolar, 1º, 2º e 3º ciclos do Básico, Secundário e Superior, públicos e privados, bem como cantinas de empresas privadas e da Administração Pública, entre Abril de 2018 e Abril de 2019, selecionando aqueles disponíveis *online* para *download* que apresentavam os valores nutricionais por prato/dose/menu (a maioria das ementas ou não apresenta valores nutricionais ou apresenta apenas os valores nutricionais médios por 100 g/ml). Foi considerada a alternativa diária mais calórica disponível na ementa (entre carne, peixe e macrobiótica), uma vez que muitos pratos principais referidos nas ementas são ainda acompanhados por salada ou legumes, não contabilizados nos valores calóricos apresentados. Não considerámos as ementas vegetarianas por, na maior parte dos

casos, se encontrarem publicitadas em ementa distinta, não apresentarem valores nutricionais ou simplesmente não estarem disponíveis. Como se considerou a alternativa mais calórica das ementas que apresentavam pratos alternativos, considerámos depois como referência para esta categoria os menus com fruta/sobremesa mas sem pão. Note-se que algumas ementas incluem ainda sumo de máquina (ou chá), que também optámos por desconsiderar, pelo que não incluímos bebidas nos alimentos da TCA definidos para esta categoria. Calculado o valor calórico médio para cada estabelecimento, mediante observação de ementas diárias ao longo de duas a 12 semanas, pela média das médias semanais dos valores calóricos diários, foi calculado o valor médio por nível de ensino e empresa. O valor energético final das Cantinas e refeitórios foi depois definido mediante uma média ponderada dos valores médios por nível de ensino e empresa pelo número de refeições servidas por ano e de indivíduos em cada nível de ensino e empresa. Esta informação foi recolhida na comunicação social para o número de refeições servidas por ano e por nível de ensino, a partir de dados do sector da restauração coletiva e dos ministérios que tutelam as cantinas escolares e universitárias, e no *website* da PORDATA para os alunos matriculados por nível de ensino em 2016, donde se estimou o número de utilizadores de cantinas de empresa (ver Anexo 8). Este apuramento permitiu-nos definir o valor médio para as categorias Cantinas ou refeitórios (unidade) (qtd_11120) do IDEF 2015/2016 e Cantinas ou Refeitórios (unidade) (qtd_11121) do IDEF 2010/2011 em 625 g/ml, a que corresponde um aporte energético de 1.035,39 kcal segundo a TCA, mediante as correspondências efetuadas no ponto 1);

v) reconhecendo a incerteza inerente à definição de valores nutricionais médios para cada uma destas categorias de alimentação fora de casa, foram construídos mais 2 cenários de valores médios por item alimentar ou refeição para estas rubricas, correspondentes a mais e menos 75 g/ml em relação aos valores médios apurados anteriormente neste ponto 6), pelo que toda a análise de dados para cada IDEF foi, assim, realizada para 3 cenários diferentes (ver Anexo 9);

7) definidos os valores nutricionais médios por categoria, calculou-se o acesso total diário do ADP a cada um dos 41 componentes/nutrientes (energia, macronutrientes,

ácidos gordos, colesterol, vitaminas e minerais) constantes da TCA pela soma do aporte energético/nutricional fornecido por cada uma das 74 [70] categorias alimentares do IDEF, ponderado pelos ajustamentos à PE dos alimentos, densidade g/ml e peso/volume em g/ml por unidade de consumo, dividida por 365 dias.

Os resultados deste cálculo permitiram depois estimar, e.g., a partir do IDEF 2015/2016, os valores médios do acesso diário *per capita* a energia, macro e micronutrientes que, como vimos, se espera que sejam enquadrados, por excesso, pelos valores médios das disponibilidades alimentares diárias *per capita* fornecidas pela BAP 2015-2016 (média dos valores anuais para 2015 e 2016) (INE, 2017d) e, por defeito, pelos valores médios da ingestão nutricional diária *per capita* fornecidos pelo IAN-AF 2015-2016 no seu Anexo 2 sobre Ingestão Nutricional (Lopes, et al., 2017a, pp. 197-253), que se apresentam na Tabela 5.

Tabela 5 – Disponibilidade, acesso e ingestão médias diárias *per capita*, 2015/2016

	Disponi- bilidade BAP 2015- 2016	Acesso IDEF 2015/2016			Ingestão IAN-AF 2015- 2016
		CENÁRIO			
		A-	A	A+	
ENERGIA E MACRONUTRIENTES					
Energia [kcal]	3.888,5	2.023,0	2.115,3	2.207,5	1.910,0
Energia [kJ]		8.477,7	8.863,5	9.249,3	8.019,0
Total de Hidratos de Carbono expresso em monossacáridos [g]		220,3	225,9	231,6	
Hidratos de carbono [g]	457,1	206,9	213,1	219,3	218,0
Mono+dissacáridos [g]		79,3	82,5	85,6	84,0
Amido [g]		125,9	128,4	130,9	
Oligossacáridos [g]		0,6	0,6	0,6	
Fibra alimentar [g]		19,5	20,1	20,7	17,8
Lípidos [g]	152,9	86,2	90,9	95,6	67,0
Ácidos gordos saturados [g]		26,2	27,8	29,4	23,0
Ácidos gordos monoinsaturados [g]		34,0	35,8	37,6	28,0
Ácidos gordos polinsaturados [g]		17,3	18,3	19,2	11,0
Ácidos gordos <i>trans</i> [g]		1,1	1,2	1,2	0,8
Colesterol [mg]		288,3	313,3	338,3	277,0
Ácido linoleico [g]		15,6	16,3	17,1	11,0
Ácidos orgânicos [g]		1,5	1,5	1,6	
Proteína [g]	124,5	84,6	90,3	95,9	86,0
Água [g]		1.046,9	1.077,8	1.108,8	2,1 L
Álcool [g]	19,4	5,6	5,9	6,1	

MINERAIS					
Cálcio [mg]	919,0	701,1	725,6	750,2	774,0
Ferro [mg]	13,1	12,5	13,1	13,7	11,8
Zinco [mg]	14,0	10,6	11,3	11,9	10,3
Fósforo [mg]	1.822,5	1.318,0	1.385,0	1.452,0	1.230,0
Potássio [mg]	4.684,6	2.801,2	2.915,9	3.030,6	3.055,0
Magnésio [mg]	396,9	291,2	303,2	315,2	280,0
Sódio [mg]	1.162,2	2.520,4	2.703,9	2.887,5	2.962,0
Sal [mg]		6.515,6	7.049,9	7.584,2	7,4 g
Cinza [g]		15,3	16,2	17,1	
VITAMINAS					
Folatos [mcg]		248,0	256,7	265,4	228,0
Niacina [mg]		20,5	21,6	22,7	
Triptofano/60 [mg]		17,3	18,5	19,7	
Equivalentes de niacina [mg]	56,1	38,1	40,5	42,9	35,8
Riboflavina [mg]	1,6	1,6	1,7	1,8	1,6
Tiamina [mg]	2,2	1,5	1,5	1,6	1,3
Vitamina A total (equivalentes de retinol) [mcg]	1.142,5	846,4	926,9	1.007,4	788,0
Vitamina B6 [mg]	3,3	2,0	2,1	2,1	2,0
Vitamina C [mg]	154,4	94,4	97,1	99,8	109,0
Vitamina B12 [mcg]	9,8	7,1	7,9	8,6	4,5
Vitamina D [mcg]	4,7	5,4	5,8	6,3	6,7
a-tocoferol [mg]	33,0	14,0	14,6	15,2	9,6
Caroteno [mcg]		2.017,9	2.086,5	2.155,2	2,6 mg

Fonte: elaboração própria

Relativamente à Tabela 5, note-se o seguinte:

a) enquanto o IDEF não contempla suplementação alimentar/nutricional, os valores de ingestão de micronutrientes (minerais e vitaminas) do IAN-AF 2015-2016 “incluem o aporte adicional proveniente da suplementação nutricional, caso esta tenha sido realizada” (Lopes, et al., 2017a, p. 60). Segundo o IAN-AF 2015-2016, 26,6% da população portuguesa usou suplementação alimentar/nutricional nos últimos 12 meses (último mês no caso das crianças, a partir dos 3 anos), verificando-se que 36,3% destes indivíduos usaram suplementos minerais, 36,2% multivitamínicos, 20,8% vitamínicos e 22,5% outros (Lopes, et al., 2017a, pp. 72-73). Embora o IAN-AF 2015-2016 não apresente as quantidades médias diárias ingeridas destes suplementos para o total da população, diz-nos que “o cálcio é o micronutriente mais ingerido sob a forma de suplemento” pelos idosos e a vitamina D pelas crianças, sendo que as crianças com idade inferior a 3 anos consomem ainda, além da vitamina D, ferro,

vitamina C e fluor (Lopes, et al., 2017a, p. 72). Este facto sugere-nos que possa ser esta a explicação para o IDEF 2015/2016 apresentar valores de acesso a alguns minerais e vitaminas abaixo dos valores da ingestão do IAN-AF 2015-2016 de forma consistente nos vários cenários estimados (ver valores a negrito), nomeadamente, cálcio, potássio, vitamina C, vitamina D e caroteno. No caso do cálcio, poderá ainda concorrer para esta explicação o facto de a TCA (INSA, 2017) apenas considerar leite simples, sem aditivos, e muitos leites à venda no mercado terem cálcio adicionado. A BAP 2015-2016 e o IDEF 2015/2016 parecem subestimar o sódio (sal) e a vitamina D, por comparação com os valores da ingestão fornecidos pelo IAN-AF 2015-2016, podendo haver também alguma subestimação da BAP no que respeita à riboflavina (ver valores em itálico);

b) em relação à água, o IAN-AF 2015-2016 estima que “A média de ingestão total de água é de 2,1 L/dia (contabilizando a água consumida e a proveniente dos alimentos)”, incluindo bebidas (Lopes, et al., 2017a, p. 58). Uma vez que o IDEF apenas contabiliza a água intrínseca aos alimentos e bebidas (considerando também a água retida nos alimentos no seu processo de confeção quando se consideram receitas, tal como o IAN-AF 2015-2016, via TCA), incluindo água engarrafada, mas não o consumo de água canalizada, não podemos comparar os valores obtidos com os do IAN-AF 2015-2016. No entanto, o IAN-AF 2015-2016 esclarece que “A população portuguesa bebe em média menos de 1 litro de água por dia, considerando a água de consumo (excluindo a água intrínseca aos alimentos ou a utilizada para confeção)”, mais precisamente 869,9 g/dia (Lopes, et al., 2017a, pp. 38-39). Logo, se somarmos aos cerca de 1.100 g/dia de água engarrafada e intrínseca aos alimentos e bebidas ou retida no seu processo de confeção do IDEF cerca de 1 litro de água de consumo extra, tal como indicado no IAN-AF 2015-2016, obtemos praticamente os mesmos valores médios de acesso e ingestão de água, uma vez que o consumo de água engarrafada é residual (no cenário A do IDEF 2015/2016, o total diário *per capita* de Águas minerais (litro) é 0,15; no cenário A do IDEF 2010/2011, o total diário de Águas Minerais ou de nascente (litro) é 0,13). Note-se que a densidade g/ml da água é praticamente igual a 1;

c) no que respeita ao álcool, no IAN-AF 2015-2016 “A estimativa do álcool é realizada em indivíduos com idades iguais ou superiores a 15 anos”, sendo que “A distribuição

do consumo [de] bebidas alcoólicas na população é bimodal devido à grande disparidade no consumo entre homens e mulheres” (Lopes, et al., 2017a, pp. 50, 43), com uma ingestão média diária de álcool de 6,0 g/dia para as mulheres e de 19,7 g/dia para os homens (Lopes, et al., 2017a, p. 56). Como o IDEF nos dá os consumos totais do ADP e, a partir destes, apenas conseguimos estimar os consumos diários *per capita*, não podemos comparar os valores obtidos com os do IAN-AF 2015-2016 dado que não conseguimos excluir do total do agregado as crianças até aos 14 anos nem distinguir os consumos por sexo.

3.3.2. Necessidades Energéticas e Nutricionais Totais Diárias do Agregado Familiar

As necessidades energéticas e nutricionais totais diárias do ADP são calculadas pelo somatório dos DRV diários recomendados para cada indivíduo no seu seio, definidos em EFSA (2017). Uma vez que a nossa metodologia pretende identificar os ADP cujo acesso total diário a energia e nutrientes é insuficiente para satisfazer as suas necessidades, dos diferentes DRV existentes, esta investigação considera apenas os que nos fornecem limites mínimos de adequação nutricional, acima dos quais se pode garantir a adequação da alimentação ou, pelo menos, uma situação de baixa inadequação, caso dos *Average Requirement* (AR), *Adequate Intake* (AI) e *Reference Intake ranges for macronutrients* (RI).

The average requirement is the level of intake of a defined group of individuals estimated to satisfy the physiological requirement or metabolic demand, as defined by the specified criterion for adequacy for that nutrient, in half of the healthy individuals in a life stage or sex group, on the assumption that the supply of other nutrients and energy is adequate. For energy, the average requirement is generally the only reference value provided, because of the very large variations in requirements due to variations in anthropometric characteristics and in the levels of physical activity.

An AI is the average (median) daily level of intake based on observed, or experimentally determined approximations or estimates of nutrient intake, by a group (or groups) of apparently healthy people that is assumed to be adequate.

For some energy-yielding macronutrients, reference intake ranges are expressed as the proportion (percentage) of energy derived from that macronutrient. These are usually derived from data on intake in healthy populations and on data on risk of chronic disease and apply to ranges of intakes that are adequate for maintaining health and that are associated with a low risk of selected chronic diseases. (EFSA, 2010, pp. 13-14).

Adotam-se, assim, os DRV considerados na metodologia de cálculo da prevalência de inadequação da ingestão nutricional seguida pelo IAN-AF 2015-2016 (Lopes, et al., 2017a), mas apenas os que fornecem limites mínimos de adequação nutricional abaixo dos quais se verifica inadequação do acesso a uma alimentação adequada:

1) aplicando o método ‘AR cut-point’ quando disponíveis valores de AR, definindo como acesso inadequado o que não atinge o AR, estando “abaixo da média das necessidades” (Lopes, et al., 2017a, p. 200), tendo em conta o seguinte:

The proportion of the population with an inadequate intake may be estimated using the AR cut-point method (...). The percentage of the population with a habitual daily nutrient intake that is lower than the AR is taken as an estimate of the percentage of the population with probable inadequate intakes. (...) The AR cut-point method only holds if the distribution of nutrient intakes is normal and requirements and intakes are independent. It is generally assumed that the average individual daily intakes of vitamins and minerals are not related to requirements (EFSA, 2010, p. 19);

2) aplicando raciocínio similar para o caso dos RI, definindo como acesso inadequado o que não atinge o valor mínimo do intervalo, estando abaixo do mínimo adequado considerado saudável, uma vez que “For macronutrients which have a reference intake

range, the usual intake of individuals may be assessed to ascertain whether the intake lies between the reference range lower and upper bounds. (EFSA, 2010, p. 20);

3) extrapolando o raciocínio anterior quando o DRV considerado é do tipo AI, desta vez considerando como nível de acesso adequado aquele que iguala ou excede o AI, permitindo, pelo menos, uma baixa inadequação nutricional, não se podendo concluir nada em contrário (ou concluindo que para um nível de acesso abaixo do AI a adequação nutricional pode não estar garantida), tendo em conta que

For nutrients with an AI (i.e. without an AR), if an individual's usual intake equals or exceeds the AI, it can be concluded that the diet is almost certainly adequate. If, however, an individual's intake falls below the AI, no quantitative (or qualitative) estimate can be made of the probability of nutrient inadequacy (EFSA, 2010, p. 20).

Não obstante o interesse específico desta investigação, além dos AR, AI e limites mínimos dos RI, foram calculados também os limites máximos dos RI para efeitos de sistematização de resultados e comparação com a incidência de inadequação da ingestão nutricional calculada pelo IAN-AF 2015-2016 (Lopes, et al., 2017a), implementando os seguintes procedimentos, para ambas as edições do IDEF:

1) para todos os componentes/nutrientes, os DRV para bebés até aos 6 meses consideram os DRV adicionais da mãe lactante, onde aplicáveis; uma vez que o IDEF apresenta a idade dos indivíduos³³ em anos e não meses, todos os DRV definidos para bebés até aos 11 meses (que no IDEF correspondem a 0 anos), com diferentes valores consoante os meses, são calculados mediante uma média aritmética simples dos diferentes DRV para cada mês; nos casos onde não está definido um DRV para bebés até aos 6 meses mas apenas para bebés entre os 7 e 11 meses, considera-se esse valor para os bebés até aos 11 meses (0 anos), acrescentado do DRV adicional da mãe lactante, onde aplicável; nos casos onde não está definido um DRV para bebés até aos 11 meses, considera-se apenas o DRV adicional da mãe lactante, onde aplicável;

³³ Uma vez que a base de microdados estatísticos anonimizados relativa aos indivíduos do IDEF 2015/2016 disponibilizada aos investigadores continha a idade dos indivíduos codificada em intervalos etários, foi necessário recorrer ao *Safe Center* do INE para aceder à base de microdados estatísticos anonimizados original, donde constava a idade de cada indivíduo.

2) para Energia [kcal], foram aplicados os AR definidos na Tabela 1 em EFSA (2017, p. 22), considerando o nível de atividade física (*physical activity level* - PAL) observado no IAN-AF 2015-2016 (sedentário, moderadamente ativo e ativo), caso existam diferentes alternativas:

i) dos 4 aos 14 anos considera-se o PAL ativo, dado que quase 60% das crianças de ambos os sexos entre os 3 e os 14 anos pratica regularmente atividade física desportiva e/ou de lazer programada (Lopes, et al., 2017a, pp. 106-107); mais de 70% das crianças e adolescentes de ambos os sexos entre os 6 e os 14 anos participa em brincadeiras ativas pelo menos 60 minutos por dia (Lopes, et al., 2017a, p. 102); e 57,5% das crianças e adolescentes entre os 6 e os 14 anos cumprem as recomendações da OMS de 60 minutos de atividade física moderada a vigorosa que os qualificam com o PAL ativo, sendo esta prevalência superior a 50% para ambos os sexos (Lopes, et al., 2017a, p. 100);

ii) dos 15 aos 29 anos consideramos o PAL ativo para o sexo masculino e o PAL moderadamente ativo para o sexo feminino, uma vez que quase metade dos rapazes/homens entre os 15 e os 21 anos têm um PAL ativo (extrapolando, portanto, esta assunção até aos 29 anos), enquanto apenas um quinto das raparigas/mulheres o verificam (Lopes, et al., 2017a, pp. 98-99);

iii) dos 30 aos 59 anos consideramos o PAL moderadamente ativo para ambos os sexos, uma vez que entre os 22 e os 64 anos quase um terço dos homens e um quarto das mulheres se mantém ativo (Lopes, et al., 2017a, pp. 98-99);

iv) dos 60 anos em diante consideramos o PAL sedentário para ambos os sexos, uma vez que a partir dos 65 anos apenas quase um quarto dos homens e um quinto das mulheres se mantém ativo (Lopes, et al., 2017a, pp. 98-99)³⁴;

3) para Energia [kJ], os AR podem ser calculados aplicando o fator de conversão 4,184 kJ/kcal aos cálculos anteriores;

³⁴ Na verdade, apesar de cerca de 40% dos adultos (18 a 64 anos) e um terço dos idosos (65 a 84 anos) praticar regularmente atividade física desportiva e/ou de lazer programada (Lopes, et al., 2017a, p. 104), o PAL prevalecente, quer para ambos os sexos, quer para todos os intervalos etários considerados a partir dos 18 anos, é o sedentário (dados da equipa IAN-AF 2015-2016 não divulgados, acedidos mediante pedido, onde, no entanto, não constava a análise cruzada por sexo e grupo etário solicitada).

- 4) para Hidratos de carbono [g] e Total de Hidratos de Carbono expresso em monossacáridos [g], foi aplicado o RI definido na Tabela 2 em EFSA (2017, p. 23), em percentagem do Valor Energético Total (VET), e o fator de conversão 3,75 kcal/g (Pinchen, et al., 2019, p. 13);
- 5) para Fibra alimentar [g], foram aplicados os AI definidos na Tabela 2 em EFSA (2017, p. 23);
- 6) para Lípidos [g], foram aplicados os RI definidos na Tabela 2 em EFSA (2017, p. 23), em % VET, e o fator de conversão 9 kcal/g (Pinchen, et al., 2019, p. 13), sendo que o DRV definido para bebés dos 7 aos 11 meses é um AI em % VET;
- 7) para Ácidos gordos saturados [g] e Ácidos gordos *trans* [g], a Tabela 2 em EFSA (2017, p. 23) recomenda o valor '*as low as possible*' (ALAP), pelo que aplicámos o RI definido pelo IAN-AF 2015-2016 na Tabela A2.27 (Lopes, et al., 2017a, p. 226), em % VET, e o fator de conversão 9 kcal/g (Pinchen, et al., 2019, p. 13);
- 8) para Ácido linoleico [g], foi aplicado o AI definido na Tabela 2 em EFSA (2017, p. 23), em % VET, e o fator de conversão 9 kcal/g (Pinchen, et al., 2019, p. 13);
- 9) para Proteína [g], foram aplicados os AR definidos na Tabela 3 em EFSA (2017, p. 24) e também os RI definidos pelo IAN-AF 2015-2016 na Tabela A2.27 (Lopes, et al., 2017a, p. 225), considerando o peso corporal médio (*average body weight* - abw) e o peso corporal mediano (*median body weight* - mbw) observados no IAN-AF 2015-2016 por sexo e grupo etário³⁵ na sua Avaliação Antropométrica, constantes da Tabela A4.2 (Lopes, et al., 2017a, p. 276). Os AR de cada grupo etário são calculados mediante uma média aritmética simples dos diferentes AR para cada idade;
- 10) para Cálcio [mg], foram aplicados os AR definidos nas Tabelas 4 e 6, sendo que o DRV definido para bebés dos 7 aos 11 meses é um AI definido na Tabela 5, em EFSA (2017, pp. 44, 46);

³⁵ Foram solicitados ao IAN-AF 2015-2016 os pesos corporais médios e medianos por idade, mas a representatividade da amostra não estava assegurada para todas as idades. Não nos foi possível obter esta informação em nenhuma outra fonte.

11) para Ferro [mg], foram aplicados os AR definidos nas Tabelas 4 e 6 em EFSA (2017, pp. 44, 46), sendo que o AR é diferente para as mulheres adultas pré ou pós-menopausa, considerando-se as primeiras até aos 50 anos (inclusive) e as segundas dos 51 anos em diante³⁶;

12) para Zinco [mg], foram aplicados os AR definidos nas Tabelas 4 e 6 em EFSA (2017, pp. 44, 46);

13) para Fósforo [mg], Potássio [mg] e Magnésio [mg], foram aplicados os AI definidos nas Tabelas 5 e 7 em EFSA (2017, pp. 45, 47);

14) para Folatos [mcg], Riboflavina [mg], Vitamina A total (equivalentes de retinol) [mcg], Vitamina B6 [mg] e Vitamina C [mg], foram aplicados os AR definidos nas Tabelas 8 e 10 em EFSA (2017, pp. 71, 73);

15) para Vitamina B12 [mcg], Vitamina D [mcg] e a-tocoferol [mg], foram aplicados os AI definidos nas Tabelas 9 e 11 em EFSA (2017, pp. 72, 74);

16) definidos os DRV diários recomendados para cada indivíduo, calcularam-se os DRV totais diários do ADP pelo somatório dos DRV diários de cada indivíduo no seu seio para Energia [kcal], Hidratos de carbono [g], Total de Hidratos de Carbono expresso em monossacáridos [g], Fibra alimentar [g], Lípidos [g], Ácidos gordos saturados [g], Ácidos gordos *trans* [g], Ácido linoleico [g], Proteína [g] considerando o peso corporal médio (abw) e o peso corporal mediano (mbw), Cálcio [mg], Ferro [mg], Zinco [mg], Fósforo [mg], Potássio [mg], Magnésio [mg], Folatos [mcg], Riboflavina [mg], Vitamina A total (equivalentes de retinol) [mcg], Vitamina B6 [mg], Vitamina C [mg], Vitamina B12 [mcg], Vitamina D [mcg] e a-tocoferol [mg].

3.3.3. O Indicador de Medida de Insegurança Alimentar em Portugal

O indicador de medida de IA em Portugal definida como acesso total diário do ADP a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes inferior às suas

³⁶ Diversos *websites* de saúde feminina identificavam a menopausa no intervalo entre os 45 e os 55 anos de idade (inclusive), pelo que se considerou o valor intermédio, 50 anos, como ponto de corte entre o período pré e pós-menopausa.

necessidades, i.e., à soma dos correspondentes DRV diários recomendados para cada indivíduo no seu seio traduz-se, assim, numa medida de inadequação (por defeito) do acesso do ADP a uma alimentação adequada, i.e., acesso insuficiente do ADP a uma alimentação que permita satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais da totalidade dos indivíduos no seu seio. É, então, um indicador compósito que corresponde à interseção da inadequação (por defeito) do acesso do ADP, i.e., do acesso insuficiente do ADP, a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes.

Se quisermos considerar cada componente/nutriente de forma isolada, este método permite-nos estimar, e.g., a partir do IDEF 2015/2016, a taxa de incidência de inadequação do acesso do ADP a energia, macro e micronutrientes, que podemos contrapor com as estimativas de prevalência de inadequação da ingestão nutricional dos indivíduos calculadas pelo IAN-AF 2015-2016 no seu Anexo 2 sobre Ingestão Nutricional (Lopes, et al., 2017a, pp. 197-253). Note-se, no entanto, que os dois métodos não são comparáveis uma vez que, não só os inquéritos seguem diferentes metodologias, como a unidade de observação é também diferente, já que a partir do IDEF só se consegue estimar a inadequação do acesso do ADP a energia, macro e micronutrientes, enquanto o IAN-AF 2015-2016 estima a inadequação da ingestão nutricional individual. Não obstante, apresentam-se estes resultados na Tabela 6.

Tabela 6 – Incidência de inadequação da ingestão e do acesso (%), 2015/2016

	DRV	Fórmula de inadequação	Inadequação da ingestão (%), IAN-AF 2015-2016	Inadequação do acesso (%), IDEF 2015/2016		
				CENÁRIO		
ENERGIA E MACRONUTRIENTES				A-	A	A+
Energia [kcal]	AR	< AR		63,1	60,1	56,7
Total de Hidratos de Carbono expresso em monossacáridos [g]	RI	< 45 % VET		68,4	66,8	65,3
		45-60 % VET		15,6	16,4	16,8
		> 60 % VET		16,0	16,8	17,9
Hidratos de carbono [g]	RI	< 45 % VET	40,1	72,3	70,6	68,8
		45-60 % VET	58,3	14,2	14,9	15,7
		> 60 % VET	1,6	13,5	14,5	15,4
Fibra alimentar [g]	AI	< AI	n.a. (76,3)	71,1	69,1	67,1

Lípidos [g]	RI	< 20 % VET	3,4			30,1		26,5		23,8	
		20-35 % VET	73,0			29,6		29,8		28,8	
		> 35 % VET	23,6			40,3		43,7		47,4	
Ácidos gordos saturados [g]	RI	> 10 % VET	52,9			47,5		51,7		55,3	
Ácidos gordos trans [g]	RI	> 1 % VET	0,4			6,3		7,6		9,0	
Ácido linoleico [g]	AI	< AI				45,9		41,0		37,3	
Proteína [g]	AR	< AR (g/kg peso)	7,0 F	2,4 M	4,8	19,5	18,5	17,0	16,1	15,2	14,4
		< 1 g/kg peso	30,2			39,6	38,8	35,5	34,4	31,7	30,8
	RI	1-2 g/kg peso	57,1			48,1	47,9	48,9	48,8	48,8	48,6
		> 2 g/kg peso	12,7			12,3	13,3	15,6	16,8	19,5	20,6
MINERAIS						abw	mbw	abw	mbw	abw	mbw
Cálcio [mg]	AR	< AR	54,1			63,1		61,0		58,8	
Ferro [mg]	AR	< AR	16,5 F	3,3 M	10,2	17,8		15,5		13,8	
Zinco [mg]	AR	< AR				42,9		38,8		35,4	
Fósforo [mg]	AI	< AI				10,2		8,9		8,2	
Potássio [mg]	AI	< AI	n.a. (36,9)			68,5		65,4		62,5	
Magnésio [mg]	AI	< AI	n.a. (54,0)			61,5		58,2		55,2	
VITAMINAS											
Folatos [mcg]	AR	< AR	60,9			55,7		53,1		50,3	
Riboflavina [mg]	AR	< AR	32,3			37,4		34,0		30,9	
Vitamina A total (equivalentes de retinol) [mcg]	AR	< AR	22,7 F	29,2 M	25,8	30,5		26,7		23,9	
Vitamina B6 [mg]	AR	< AR	26,0 F	14,0 M	20,2	32,6		29,7		26,9	
Vitamina C [mg]	AR	< AR	38,1 F	39,6 M	38,8	49,8		47,9		45,9	
Vitamina B12 [mcg]	AI	< AR	n.a.			28,8		25,1		22,6	
Vitamina D [mcg]	AI	< AI	n.a. (95,2)			96,2		95,4		94,1	
a-tocoferol [mg]	AI	< AI	n.a. (60,8)			60,1		57,2		53,9	

Fonte: elaboração própria

Relativamente à Tabela 6, note-se o seguinte:

- a) os valores em *itálico* foram calculados para indivíduos com idade igual ou superior a 1 ano (Lopes, et al., 2017a, p. 253);
- b) nos casos em que os valores de inadequação da ingestão diferem segundo o sexo do indivíduo, para os quais se apresentam valores distintos para o sexo feminino (F) e masculino (M), a terceira coluna corresponde ao valor para o total da população,

calculado como média ponderada considerando a amostra composta por 52% de indivíduos do sexo feminino e 48% do sexo masculino (Lopes, et al., 2017a, p. 21);

c) os valores entre parênteses são valores divulgados numa apresentação sumária de resultados publicada no *website* do IAN-AF 2015-2016 em Março de 2017, que constavam na Tabela A2.11 do Anexo 2 sobre Ingestão Nutricional (página 12). O IAN-AF 2015-2016 entendeu não classificar a inadequação da ingestão nutricional de forma quantitativa quando o DRV é do tipo AI, pelas razões expostas no ponto anterior (Lopes, et al., 2017a, p. 200).

A partir daqui, podemos estimar os ADP e a população residente em Portugal em situação de IA como o número de ADP e indivíduos no seu seio cujo acesso a uma alimentação adequada é insuficiente para satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais da totalidade dos seus membros. O seu complementar será dado pelos ADP e população residente em Portugal em situação de SA, cujo acesso a uma alimentação adequada é suficiente para satisfazer as suas necessidades energéticas e nutricionais, i.e., cujo acesso total diário do ADP a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes é igual ou superior às suas necessidades, i.e., à soma dos correspondentes DRV diários recomendados para cada indivíduo no seu seio.

Note-se que esta medida de IA é independente da existência, ou não, de uma distribuição equitativa intra-agregado do acesso à alimentação (Carletto, et al., 2013), já que o ADP em situação de IA é aquele em que pelo menos 1 dos seus membros verifica um acesso insuficiente a uma alimentação adequada que permita satisfazer as suas necessidades energéticas e nutricionais. Na presença de forte desigualdade intra-agregado no acesso à alimentação, é possível que mesmo nos ADP em situação de SA existam indivíduos em situação de IA, tal como é possível que nos ADP em situação de IA algum (ou alguns) dos seus membros possam estar em situação de SA, mas esta metodologia não nos permite observar este fenómeno, já que não conseguimos medir o acesso individual à alimentação.

Em termos operacionais, isto traduz-se na construção do(s) seguinte(s) indicador(es), cujas taxas de incidência para o IDEF 2015/2016 se apresentam na Tabela 7:

1) se quisermos considerar os 3 DRV descritos anteriormente (AR, limites mínimos dos RI e AI), podemos construir um (1º) indicador de medida de IA cuja taxa de incidência corresponde à percentagem de indivíduos no seio de ADP que registam, cumulativamente, um acesso insuficiente a Energia, Hidratos de carbono, Fibra alimentar, Lípidos, Ácido linoleico, Proteína, Cálcio, Ferro, Zinco, Fósforo, Potássio, Magnésio, Folatos, Riboflavina, Vitamina A total (equivalentes de retinol), Vitamina B6, Vitamina C, Vitamina B12, Vitamina D e a-tocoferol, que designamos IA considerando AR, RI e AI (IA_AR_RI_AI);

2) se, pelos motivos enunciados no ponto anterior, entendermos que o AI não permite aferir a adequação nutricional, podemos construir um (2º) indicador de medida de IA cuja taxa de incidência corresponde à percentagem de indivíduos no seio de ADP que registam, cumulativamente, um acesso insuficiente a Energia, Hidratos de carbono, Lípidos, Proteína, Cálcio, Ferro, Zinco, Folatos, Riboflavina, Vitamina A total (equivalentes de retinol), Vitamina B6, Vitamina C e Vitamina B12, que designamos IA considerando só AR e RI (IA_AR_RI);

Podemos ainda criar outros indicadores de inadequação do acesso (inac), cujas taxas de incidência para o IDEF 2015/2016 se apresentam igualmente na Tabela 7:

a) inadequação do acesso a macronutrientes e fibra considerando AR, RI e AI, cuja taxa de incidência corresponde à percentagem de indivíduos no seio de ADP que registam, cumulativamente, um acesso total diário inferior à soma dos DRV recomendados para cada indivíduo no seu seio a Hidratos de carbono, Fibra alimentar, Lípidos e Proteína (inac_macronutrientes_fibra_AR_RI_AI);

b) inadequação do acesso a macronutrientes considerando só AR e RI, cuja taxa de incidência corresponde à percentagem de indivíduos no seio de ADP que registam, cumulativamente, um acesso total diário inferior à soma dos DRV recomendados para cada indivíduo no seu seio a Hidratos de carbono, Lípidos e Proteína (inac_macronutrientes_AR_RI);

c) inadequação do acesso a minerais considerando AR, RI e AI, cuja taxa de incidência corresponde à percentagem de indivíduos no seio de ADP que registam,

cumulativamente, um acesso total diário inferior à soma dos DRV recomendados para cada indivíduo no seu seio a Cálcio, Ferro, Zinco, Fósforo, Potássio e Magnésio (inac_minerais_AR_RI_AI);

d) inadequação do acesso a minerais considerando só AR e RI, cuja taxa de incidência corresponde à percentagem de indivíduos no seio de ADP que registam, cumulativamente, um acesso total diário inferior à soma dos DRV recomendados para cada indivíduo no seu seio a Cálcio, Ferro e Zinco (inac_minerais_AR_RI);

e) inadequação do acesso a vitaminas considerando AR, RI e AI, cuja taxa de incidência corresponde à percentagem de indivíduos no seio de ADP que registam, cumulativamente, um acesso total diário inferior à soma dos DRV recomendados para cada indivíduo no seu seio a Folatos, Riboflavina, Vitamina A total (equivalentes de retinol), Vitamina B6, Vitamina C e Vitamina B12 (inac_vitaminas_AR_RI_AI);

f) inadequação do acesso a vitaminas considerando só AR e RI, cuja taxa de incidência corresponde à percentagem de indivíduos no seio de ADP que registam, cumulativamente, um acesso total diário inferior à soma dos DRV recomendados para cada indivíduo no seu seio a Folatos, Riboflavina, Vitamina A total (equivalentes de retinol) e Vitamina B6 (inac_vitaminas_AR_RI).

Tabela 7 – Incidência de IA e inadequação do acesso (%), IDEF 2015/2016

IA/inadequação do acesso (%) IDEF 2015/2016	CENÁRIO					
	A-		A		A+	
	abw	mbw	abw	mbw	abw	mbw
IA_AR_RI_AI	6,9	6,9	5,9	5,8	5,4	5,4
IA_AR_RI	9,4	9,2	7,9	7,8	7,2	7,1
inac_macronutrientes_fibra_AR_RI_AI	15,7	14,9	13,5	12,8	12,0	11,4
inac_macronutrientes_AR_RI	15,7	15,0	13,5	12,9	12,0	11,4
inac_minerais_AR_RI_AI	9,7		8,4		7,8	
inac_minerais_AR_RI	17,3		15,1		13,4	
inac_vitaminas_AR_RI_AI	13,1		11,3		10,3	
inac_vitaminas_AR_RI	14,0		12,1		11,0	

Fonte: elaboração própria

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

O método de avaliação da situação de SA em Portugal descrito no capítulo anterior permitiu-nos construir 2 indicadores de medida de IA, mediante a utilização de diferentes tipos de DRV. Doravante utilizaremos o 2º indicador de medida de IA em Portugal apresentado, que entendemos ser o que fornece uma medida mais robusta de IA, pelos motivos enunciados no capítulo anterior relacionados com as limitações dos DRV do tipo AI.

A sua taxa de incidência corresponde à percentagem de indivíduos no seio de ADP que registam, cumulativamente, um acesso insuficiente a Energia, Hidratos de carbono, Lípidos, Proteína, Cálcio, Ferro, Zinco, Folatos, Riboflavina, Vitamina A total (equivalentes de retinol), Vitamina B6, Vitamina C e Vitamina B12, que designamos IA considerando só AR e RI (IA_AR_RI).

Todos os resultados apresentados neste capítulo são estimativas baseadas nas amostras ponderadas do IDEF, representativas da população residente em Portugal, considerando o cenário A, dos 3 cenários diferentes construídos para os valores médios por item alimentar ou refeição das categorias de alimentação fora de casa do IDEF apresentados no capítulo anterior, e utilizando o peso corporal mediano (mbw), pelo que o designamos IA considerando só AR e RI (mbw) para o cenário A (IA_AR_RI_mbw_A).

Neste capítulo iremos dar resposta aos restantes objetivos da investigação:

- 3) Medir a IA em Portugal de forma desagregada, por características dos agregados familiares e indivíduos;
- 4) Analisar a associação entre características dos agregados familiares e indivíduos e IA, explorando potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal;
- 5) Analisar a relação entre pobreza e IA em Portugal;
- 6) Ilustrar como o método de avaliação da situação de SA e o indicador de medida de IA propostos permitem a monitorização da IA ao longo do tempo.

Apresentaremos resultados para 2010/2011 e 2015/2016, de modo a suportar uma análise mais consistente da incidência de IA em Portugal nos últimos anos.

4.1. Insegurança Alimentar em Portugal por Características dos Agregados Familiares e Indivíduos

A taxa de incidência de IA considerando só AR e RI (mbw) para o cenário A (IA_AR_RI_mbw_A) foi de 8,6% da população residente em Portugal em 2010/2011, tendo diminuído para 7,8% em 2015/2016.

Identificados os ADP e indivíduos em situação de IA em Portugal, podemos, assim, medir a IA em Portugal, não só de forma agregada, mas também desagregada por características geográficas, demográficas, socioeconómicas e relativas às condições de habitabilidade e conforto do alojamento e aos bens e equipamentos à disposição dos ADP e indivíduos.

A taxa de incidência de IA na população residente em Portugal desagregada segundo quase todas as características dos ADP e indivíduos fornecidas pelo IDEF apresenta-se em anexo, separadamente para 2010/2011 (Anexo 10) e 2015/2016 (Anexo 11). Algumas destas características apresentavam menos de 50 observações amostrais, pelo que se procedeu à sua recategorização de forma a cumprir a exigência de qualidade das estimativas calculadas a partir dos dados do INE (INE, 2012c, p. 22). Onde tal não foi possível, ou não se entendeu desejável, o valor das estimativas baseadas em menos de 50 observações amostrais é omitido. Algumas variáveis quantitativas foram categorizadas para efeitos de análise estatística, enquanto outras variáveis qualitativas foram recategorizadas de forma a criar variáveis qualitativas nominais dicotómicas ou binárias, à semelhança das variáveis que categorizam os indivíduos em situação de IA/SA (ou de pobreza/não pobreza). Algumas variáveis qualitativas nominais dicotómicas ou binárias foram ainda agrupadas noutras variáveis do mesmo tipo, apenas para efeitos de simplificação na apresentação e análise de resultados. A sua interpretação decorre sem dificuldade do significado de cada uma das variáveis fornecidas pelo IDEF que consta dos documentos metodológicos do IDEF 2010/2011 e 2015/2016 (INE, 2012c; 2015). Quando a designação e o significado objetivo, ou a sua interpretação, atribuídos às categorias diferem entre o IDEF 2010/2011 e 2015/2016, apresentamos ambas, pela respetiva ordem.

As próximas tabelas apresentam estes resultados para 2010/2011 e 2015/2016, agrupados segundo diferentes tipologias de variáveis: características geográficas e demográficas dos ADP e indivíduos; características socioeconómicas dos ADP e indivíduos, nomeadamente, despesa e rendimento dos ADP e outras variáveis relativas à segurança económica e laboral dos indivíduos; condições de habitabilidade e conforto do alojamento e dos bens e equipamentos à disposição dos ADP e indivíduos.

4.1.1. Características Geográficas e Demográficas dos Agregados Familiares e Indivíduos

Consideramos como variáveis de caracterização geográfica dos ADP as desagregações territoriais NUTS II e tipologia de áreas urbanas e como variáveis de caracterização demográfica as relativas à tipologia e dimensão dos ADP, idade, sexo, naturalidade, nacionalidade, estado civil e situação de conjugalidade dos indivíduos.

A taxa de incidência de IA na população residente em Portugal em 2010/2011 e 2015/2016, desagregada por categorias destas variáveis, apresenta-se na Tabela 8.

Tabela 8 – Incidência de IA (%) por características geográficas e demográficas dos ADP e indivíduos, IDEF 2010/2011 e 2015/2016

		IDEF 2010/2011		IDEF 2015/2016	
		N	IA (%)	N	IA (%)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	10.543.182	8,6	10.342.204	7,8
NUTS II 2002/2013	Norte	3.688.768	6,3	3.616.611	7,2
	Centro	2.319.757	8,4	2.245.837	9,0
	AML	2.817.492	10,9	2.804.537	7,7
	Alentejo	753.718	7,8	731.854	3,2
	Algarve	450.239	6,6	441.328	2,4
	RAA	246.202	19,1	244.113	27,4
	RAM	267.007	14,7	257.924	10,9
Tipologia de áreas urbanas 2009/2014	Área predominantemente urbana	7.301.233	8,8	7.549.794	8,1
	Área mediantemente urbana	1.875.226	6,1	1.507.109	6,8
	Área predominantemente rural	1.366.725	11,0	1.285.301	7,2
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes	4.911.835	7,7	4.877.231	5,8
	Agregados com crianças dependentes	5.631.348	9,4	5.464.974	9,6

Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes	363.717	6,5	362.487	3,1
	1 adulto idoso sem crianças dependentes	494.222	9,7	519.868	6,8
	2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes	2.163.455	7,3	2.023.806	6,6
	2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes	1.890.440	7,9	1.971.069	5,2
	1 adulto com crianças dependentes	349.021	7,4	457.809	10,4
	2 ou + adultos com 1 criança dependente	2.547.843	8,0	2.527.864	9,3
	2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	2.734.483	11,1	2.479.300	9,9
Dimensão do ADP	1	857.940	8,3	882.354	5,3
	2	2.548.734	6,8	2.655.956	4,9
	3	2.894.449	7,8	2.972.134	7,4
	4	2.451.811	8,6	2.619.432	8,9
	5	1.020.727	11,7	875.468	14,6
	6+	769.519	14,3	336.861	15,3
Idade do indivíduo em 31/12/2009_31/12/2014	0_4	555.932	8,6	300.386	10,1
	5_9	572.537	9,8	434.690	10,2
	10_14	505.071	9,0	837.696	10,1
	15_19	589.905	12,1	575.856	9,2
	20_24	581.247	10,1	519.643	11,1
	25_29	619.213	9,4	495.901	6,2
	30_34	674.096	9,8	537.388	9,1
	35_39	863.723	7,0	793.441	9,2
	40_44	865.711	7,7	1.031.372	8,7
	45_49	706.105	8,0	724.308	8,5
	50_54	737.324	8,0	731.402	6,4
	55_59	738.768	6,7	691.329	6,1
	60_64	598.070	7,5	686.215	4,7
	65_69	566.552	6,9	686.836	4,4
	70_74	561.309	8,2	496.884	4,6
	75+/75_79	807.617	10,4	399.439	5,0
	80_84			239.047	9,6
	85+			160.373	11,0
Sexo do indivíduo	Homem	5.041.833	8,6	4.910.509	7,8
	Mulher	5.501.349	8,6	5.431.695	7,8
Naturalidade	Portugal	9.785.347	8,4	9.615.598	7,9
	Países da UE	143.790	9,3	175.250	5,1
	Outros	194.444	7,2	212.404	6,6
	PLP	419.601	15,2	338.952	8,4
Nacionalidade	Portugal	10.097.843	8,4	10.110.247	7,8
	Países da UE	61.898	5,4	61.753	6,9
	Outros	116.376	6,4	78.566	9,0
	PLP	267.066	20,6	91.639	12,9
Estado civil	Solteiro	4.053.881	9,8	4.085.983	8,9
	Casado (com registo)/	5.210.730	7,7	4.954.528	7,0
	Casado				

	Viúvo	806.325	9,4	697.332	7,0
	Divorciado	471.259	7,1	603.795	7,9
Conjugalidade	Não	4.971.043	9,4	9.411.655	7,9
	Sim	5.572.139	7,9	930.549	7,0

Fonte: elaboração própria

A análise dos resultados apresentados na Tabela 8 permite-nos concluir o seguinte:

- a) a incidência de IA distribui-se de forma fortemente desigual no território português, com os indivíduos residentes na RAA a registar em 2015/2016 mais do triplo da incidência nacional, enquanto no Algarve e Alentejo registam cerca de 1/3 da mesma, o que indicia que a insularidade e a distância do Continente possam gerar dificuldades no acesso físico a uma alimentação adequada;
- b) os indivíduos que vivem em áreas mediantemente urbanas registam menor incidência de IA do que os restantes, sendo em 2010/2011 os que viviam em áreas predominantemente rurais os que registavam maior incidência de IA, e em 2015/2016 os que viviam em áreas predominantemente urbanas;
- c) os indivíduos no seio de ADP com crianças dependentes registam taxas de incidência de IA significativamente superiores às dos ADP sem crianças dependentes;
- d) em 2015/2016 são os indivíduos no seio de famílias monoparentais que registam a taxa de incidência de IA mais elevada, seguidos dos que vivem em famílias mais numerosas com mais crianças dependentes, que eram os que registavam maior incidência de IA em 2010/2011, o que indicia que configurem grupos de risco no que respeita à IA;
- e) os indivíduos no seio de ADP compostos por apenas duas pessoas são os que registam menor incidência de IA, que aumenta sucessivamente, a partir daí, com o aumento da dimensão do ADP;
- f) a incidência de IA é superior nos indivíduos mais jovens e nos muito idosos, sendo inferior em 2010/2011 nos indivíduos entre os 35 e 69 anos e em 2015/2016 nos indivíduos entre os 25 e 29 e entre os 50 e 79 anos;
- g) as taxas de incidência de IA são idênticas para ambos os sexos;

- h) em 2010/2011 a taxa de incidência de IA em indivíduos naturais de países de língua portuguesa (excluindo Portugal) (PLP) era quase o dobro da dos nascidos em Portugal, diferença que praticamente desapareceu em 2015/2016, o que indicia que os imigrantes de PLP fossem em 2010/2011 um grupo de risco no que respeita à IA;
- i) quando se trata de indivíduos de nacionalidade de PLP, a taxa de incidência de IA era duas vezes e meia a dos de nacionalidade portuguesa em 2010/2011, sendo em 2015/2016 ainda 65% superior, o que indicia que a nacionalidade de PLP seja um fator de risco de IA;
- j) no que respeita ao estado civil, a incidência de IA é superior nos indivíduos solteiros;
- k) a incidência de IA é ligeiramente inferior nos indivíduos que vivem em situação de conjugalidade.

4.1.2. Despesa e Rendimento dos Agregados Familiares

Das diversas variáveis de caracterização socioeconómica dos ADP fornecidas pelo IDEF, importa desde logo analisar a despesa total (monetária e não monetária) e o rendimento monetário líquido do ADP por AE³⁷, bem como a despesa total, monetária e não monetária em alimentação do ADP por AE e o coeficiente orçamental da despesa total em alimentação do ADP (que traduz a proporção da despesa total em alimentação na despesa total do ADP).

Foram ainda identificados os indivíduos em risco de pobreza, mediante o cálculo de limiares de pobreza relativa segundo a metodologia do Gabinete de Estatística da UE (Eurostat), utilizando também (e fundamentalmente) a despesa total por AE, além do rendimento monetário líquido por AE. O limiar de pobreza relativa do Eurostat é definido em 60% da mediana do rendimento disponível por AE, após transferências sociais. Utilizando o rendimento monetário líquido do ADP por AE produz-se uma medida de pobreza monetária, que é a utilizada pelo INE para o cálculo da taxa de risco de pobreza nacional, a partir dos dados do ICOR/EU-SILC (INE, 2010). Utilizando a

³⁷ Ver nota de rodapé 5 (página 9).

despesa total (monetária e não monetária) do ADP por AE produz-se uma medida de pobreza (total) alinhada com a “definição mais abrangente de pobreza enquanto carência de recursos monetários e não monetários” (Rodrigues, et al., 2012, p. 37).

A taxa de incidência de IA na população residente em Portugal em 2010/2011 e 2015/2016, desagregada por situação de pobreza e não pobreza dos indivíduos e decis da despesa e rendimento do ADP por AE e do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação do ADP, apresenta-se na Tabela 9.

Tabela 9 – Incidência de IA (%) por despesa e rendimento dos ADP, IDEF 2010/2011 e 2015/2016

		IDEF 2010/2011		IDEF 2015/2016	
		N	IA (%)	N	IA (%)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP	CATEGORIAS	10.543.182	8,6	10.342.204	7,8
Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	8.489.074	5,0	8.805.207	5,4
	Sim	2.054.108	23,5	1.536.997	21,5
Pobreza segundo o rendimento monetário líquido por AE	Não	8.725.011	8,0	8.370.975	6,7
	Sim	1.818.170	11,6	1.971.229	12,5
Decil da despesa total por AE	Decil 1	922.661	33,0	795.291	28,5
	Decil 2	886.827	16,2	963.966	16,4
	Decil 3	916.085	14,3	976.966	9,0
	Decil 4	916.139	9,4	985.186	8,4
	Decil 5	1.007.551	5,1	1.073.109	6,7
	Decil 6	1.076.053	4,1	1.043.871	4,2
	Decil 7	1.067.801	4,6	1.090.404	3,5
	Decil 8	1.171.710	4,8	1.163.604	5,2
	Decil 9	1.237.121	1,7	1.117.904	2,0
	Decil 10	1.341.233	1,7	1.131.901	1,5
Decil do rendimento monetário líquido por AE em 2009/2014	Decil 1	964.758	12,0	841.103	11,7
	Decil 2	883.205	11,1	898.135	12,6
	Decil 3	822.117	13,3	861.410	9,4
	Decil 4	968.036	11,5	1.027.626	7,4
	Decil 5	1.038.343	9,9	1.113.290	9,1
	Decil 6	1.074.012	10,2	1.196.115	9,9
	Decil 7	1.094.855	6,2	1.148.534	7,6
	Decil 8	1.137.819	5,1	1.196.897	4,4
	Decil 9	1.211.433	6,2	1.101.144	4,2
	Decil 10	1.348.604	4,5	957.953	3,6
Decil da despesa total em alimentação por AE	Decil 1	877.800	61,6	746.209	59,2
	Decil 2	915.321	22,9	924.033	20,1
	Decil 3	878.900	6,4	1.015.282	9,0
	Decil 4	967.680	3,4	990.941	3,9
	Decil 5	978.947	2,7	1.069.124	1,6
	Decil 6	1.041.671	0,8	1.136.921	0,9
	Decil 7	1.238.861	0,8	1.162.063	0,9

	Decil 8	1.140.043	0,8	1.119.847	0,1
	Decil 9	1.242.474	1,2	1.104.582	1,0
	Decil 10	1.261.485	0,2	1.073.202	0,1
Decil da despesa monetária em alimentação por AE	Decil 1	874.816	50,0	736.994	48,4
	Decil 2	922.046	27,4	911.903	24,5
	Decil 3	902.293	9,7	1.036.102	10,0
	Decil 4	1.005.191	5,9	1.020.758	6,3
	Decil 5	960.840	1,8	1.039.456	2,9
	Decil 6	1.009.466	1,8	1.114.054	0,8
	Decil 7	1.139.106	0,8	1.179.375	0,5
	Decil 8	1.185.387	0,6	1.120.761	0,3
	Decil 9	1.216.537	0,3	1.071.667	0,0
	Decil 10	1.281.401	1,0	1.077.507	0,3
Decil da despesa não monetária em alimentação por AE	Decil 1	389.799	9,6	485.953	7,8
	Decil 2	348.040	8,0	486.936	13,3
	Decil 3	379.865	8,0	500.177	4,7
	Decil 4	437.877	1,1	500.379	6,2
	Decil 5	481.734	0,7	558.530	3,3
	Decil 6	375.030	1,4	490.271	2,8
	Decil 7	409.338	0,9	559.138	2,4
	Decil 8	432.304	1,9	541.361	2,9
	Decil 9	419.021	1,1	493.242	2,0
	Decil 10	394.671	1,2	466.753	2,8
Decil do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	Decil 1	960.843	43,2	876.338	44,3
	Decil 2	1.000.548	15,4	931.228	17,0
	Decil 3	1.075.738	11,4	1.052.653	9,5
	Decil 4	1.007.650	6,9	1.064.001	4,4
	Decil 5	1.114.038	4,4	1.114.475	2,9
	Decil 6	1.080.688	2,6	1.098.553	1,7
	Decil 7	1.059.259	1,6	1.118.904	0,9
	Decil 8	1.102.459	0,9	1.107.410	1,5
	Decil 9	1.117.166	0,8	1.037.726	2,5
	Decil 10	1.024.794	3,5	940.916	1,2

Fonte: elaboração própria

A análise dos resultados apresentados na Tabela 9 permite-nos concluir o seguinte:

a) a taxa de incidência de IA em indivíduos em situação de pobreza segundo a despesa total por AE era quase 5 vezes a registada em indivíduos não pobres em 2010/2011, e 4 vezes em 2015/2016, o que confirma a regra de que a pobreza é o grande fator de risco de IA a nível global, como vimos no capítulo 2;

b) todavia, se considerarmos apenas a pobreza monetária, a taxa de incidência de IA em indivíduos em situação de pobreza segundo o rendimento monetário líquido por AE era (apenas) 45% superior à registada em indivíduos não pobres em 2010/2011, e 86% superior em 2015/2016;

- c) regista-se incidência de IA em todos os decis da despesa total e do rendimento monetário líquido por AE, mesmo nos decis superiores, o que indicia que, apesar de a pobreza ser um fator de risco de IA significativo, esta situação não decorre apenas da condição de recursos dos indivíduos, i.e., não é totalmente eliminada nos ADP com níveis mais elevados de despesa e rendimento;
- d) no entanto, é absolutamente clara a elevadíssima taxa de incidência de IA no 1º decil da despesa total por AE, onde 1 em cada 3 indivíduos estão em situação de IA em 2010/2011, registando-se uma leve descida em 2015/2016;
- e) as taxas de incidência de IA são bastante elevadas também no 2º e 3º decil da despesa total por AE em 2010/2011 e no 2º decil em 2015/2016, onde cerca de 1 em cada 6 indivíduos estão em situação de IA;
- f) o 4º decil da despesa total por AE ainda regista uma taxa de incidência de IA superior à nacional em 2010/2011, bem como o 3º e 4º decil em 2015/2016, e só no 5º decil e superiores se verificam taxas de incidência de IA inferiores, sendo praticamente residuais as verificadas nos 2 decis superiores;
- g) quando analisamos apenas a despesa total em alimentação por AE, ou apenas a sua componente monetária, aprofunda-se a dinâmica de concentração de taxas de incidência de IA muitíssimo elevadas no 1º decil, onde 3 em cada 5 indivíduos estão em situação de IA, passando no 2º decil para 1 em cada 5 indivíduos, e registando-se a partir daí uma queda significativa e sucessiva nas taxas de incidência de IA no 3º e 4º decil, que passam para níveis praticamente residuais a partir do 5º ou 6º decil (inclusive), fenómeno que resulta diretamente do facto de o indicador de medida de IA desenvolvido assentar nas quantidades alimentares consumidas pelos ADP, que se traduzem na despesa total em alimentação, onde a componente monetária corresponde, em média, a mais de 80% (ver Anexos 12 e 13);
- h) no caso da despesa não monetária em alimentação por AE, pela sua natureza mais difusa (ver ponto 3.2.), esta dinâmica continua a verificar-se mas de forma mais fraca, com taxas de incidência de IA mais elevadas nos primeiros 3 ou 4 decis, embora não tão elevadas como nos casos anteriores, que baixam igualmente de forma significativa

a partir do 4º ou 5º decil (inclusive), para valores residuais no IDEF 2010/2011 e não tão residuais assim no IDEF 2015/2016, onde rondam os 3% até aos decis superiores;

i) a dinâmica de concentração de taxas de incidência de IA muito elevadas nos primeiros decis da despesa total por AE, face a taxas significativamente mais baixas a partir do 5º decil (inclusive), não acontece para o rendimento monetário líquido por AE, onde a diferença de incidência de IA não é tão marcada, registando-se taxas de incidência mais ou menos similares nos primeiros 6 decis, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016 (aqui com o 4º decil a ser uma exceção), e verificando-se uma incidência abaixo da nacional só a partir do 7º decil (inclusive), que mesmo nos 2 decis superiores se mantém em níveis não despidiendos;

j) se analisarmos o coeficiente orçamental da despesa total em alimentação, voltamos a observar uma forte dinâmica de concentração de taxas de incidência de IA muitíssimo elevadas no 1º decil, onde mais de 4 em cada 10 indivíduos estão em situação de IA, baixando para cerca do dobro da incidência nacional no 2º decil e para valores ainda superiores ao total nacional no 3º decil, registando a partir do 4º decil (inclusive) uma queda significativa e sucessiva e passando para níveis praticamente residuais a partir do 6º ou 7º decil (inclusive), exceto no 9º ou 10º decil, onde as taxas de incidência de IA assumem valores intermédios entre os registados no 5º e 6º decil.

4.1.3. Características de Segurança Económica e Laboral dos Indivíduos

Outras variáveis relevantes de caracterização socioeconómica dos ADP e indivíduos fornecidas pelo IDEF são as relativas à segurança económica e laboral dos indivíduos, nomeadamente, a principal fonte de rendimento monetário do ADP, a educação/qualificação e profissão dos indivíduos ou a sua condição perante o trabalho e situação laboral.

A taxa de incidência de IA na população residente em Portugal em 2010/2011 e 2015/2016, desagregada por categorias destas variáveis, apresenta-se na Tabela 10.

Tabela 10 – Incidência de IA (%) por características de segurança económica e laboral dos indivíduos, IDEF 2010/2011 e 2015/2016

		IDEF 2010/2011		IDEF 2015/2016	
		N	IA (%)	N	IA (%)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	10.543.182	8,6	10.342.204	7,8
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem	6.500.707	8,6	6.149.966	8,7
	Trabalho por conta própria	938.487	7,8	870.160	8,0
	Propriedade e capital	73.709	3,1	78.034	4,7
	Pensões	2.582.355	8,5	2.709.355	5,2
	Outras transferências sociais	377.160	13,1	439.640	12,9
	Outras transferências de agregados e outras n.e.	70.765	11,1	95.049	0,7
Frequência de ensino	Não	7.995.755	8,4	7.932.687	7,3
	Sim	1.956.372	9,7	2.086.200	9,6
Nível de escolaridade completado	Nenhum	1.087.710	9,8	596.518	9,2
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	2.722.581	8,7	2.533.812	6,7
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	1.415.715	9,2	1.502.763	10,2
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	1.631.502	9,6	1.750.671	7,9
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	1.492.589	7,6	1.828.035	8,2
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	1.262.695	6,6	1.600.515	5,4
Condição perante o trabalho em 2009/2014	Exerce uma profissão	4.484.126	7,6	4.245.468	7,5
	Desempregado/a	660.259	10,9	914.345	11,0
	Aluno/a ou em estágio curricular	887.160	10,2	816.293	8,8
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	2.147.909	8,4	2.026.709	5,3
	Doméstico/a	599.253	9,1	457.682	6,0
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	190.254	12,1	1.881.708	9,7
Já teve profissão/emprego antes de 2009/2014	Não	1.346.821	10,9	968.214	9,1
	Sim	7.622.142	8,1	3.053.711	6,5
Profissão principal atual ou última exercida - CNP 94/CPP 2010 (1 dig.)	Profissões das Forças Armadas	48.020	5,2	53.759	5,9
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	433.871	6,2	505.544	6,3
	Especialistas das atividades intelectuais e científicas	669.447	4,1	1.094.539	5,1
	Técnicos e profissões de nível intermédio	702.328	7,6	790.967	5,9
	Pessoal administrativo	698.250	9,2	620.261	6,9

	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	1.138.650	8,3	1.172.364	8,1
	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	633.162	8,6	439.000	7,8
	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	1.428.187	7,7	1.147.116	8,0
	Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	682.205	9,3	722.322	6,8
	Trabalhadores não qualificados	1.179.943	10,2	1.024.774	8,9
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	385.033	8,5	399.476	6,5
	Trabalha por conta própria, sem empregados	1.038.427	7,2	913.138	8,0
	Trabalha por conta de outrem	6.100.164	8,2	6.210.302	7,1
	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	98.253	8,0	46.760	6,5
Contrato sem termo/efetivo	Não	1.261.833	9,8	1.510.453	8,4
	Sim	4.825.672	7,8	4.699.849	6,7
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	522.775	10,1	517.237	8,8
	Trabalho a tempo inteiro	7.098.993	8,0	7.052.464	7,0
Natureza jurídica da empresa/organização	Pública	1.423.615	7,7	1.511.528	5,6
	Privada, com fins lucrativos	5.620.572	8,1	5.534.580	7,6
	Privada, sem fins lucrativos	565.516	9,2	517.683	6,8

Fonte: elaboração própria

A análise dos resultados apresentados na Tabela 10 permite-nos concluir o seguinte:

a) os indivíduos no seio de ADP cuja principal fonte de rendimento monetário são as transferências sociais registam as mais elevadas taxas de incidência de IA, superiores à média nacional em 52% em 2010/2011 e em 65% em 2015/2016, o que indicia que sejam um grupo de risco no que respeita à IA, enquanto aqueles em que são a propriedade e capital registam a menor incidência de IA, de cerca de 1/3 da média nacional em 2010/2011 e de quase 2/3 em 2015/2016;

b) os indivíduos no seio de ADP cujas principais fontes de rendimento monetário são o trabalho por conta de outrem e as pensões registavam em 2010/2011 uma incidência de IA similar e alinhada com a média nacional, tendo-se mantido praticamente inalterada em 2015/2016 para os primeiros mas diminuído bastante para os segundos, passando para exatamente 2/3 da média nacional;

- c) os indivíduos a frequentar o ensino registavam taxas de incidência de IA 15% superiores às dos restantes em 2010/2011 e 32% em 2015/2016;
- d) a taxa de incidência de IA é mais baixa nos indivíduos com nível de escolaridade superior completado e mais elevada, em 2010/2011, nos indivíduos sem escolaridade e, em 2015/2016, nos que completaram o 2º ciclo do ensino básico, não seguindo, todavia, uma trajetória linear ao longo dos diferentes níveis de escolaridade uma vez que, e.g., é menor nos indivíduos com o 1º ciclo do que com o 3º ciclo;
- e) a taxa de incidência de IA é mais baixa nos indivíduos que exercem uma profissão, reformados ou que se ocupam de tarefas domésticas, e mais elevada nos inativos, desempregados ou estudantes ou estagiários, tendo diminuído bastante em 2015/2016 para os reformados e quem se ocupa de tarefas domésticas;
- f) os indivíduos recém-chegados ao mercado de trabalho registam taxas de incidência de IA superiores em mais de 1/3 aos que já tinham emprego antes;
- g) quanto à profissão principal exercida, a taxa de incidência de IA é mais baixa nos especialistas das atividades intelectuais e científicas e mais elevada nos trabalhadores não qualificados, sendo também mais elevada, em 2010/2011, nos operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem e no pessoal administrativo e, em 2015/2016, nos trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores e nos trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices;
- h) no que respeita à situação na profissão principal exercida, não se registam diferenças evidentes e significativas, aparte a diminuição da incidência de IA entre os trabalhadores por conta própria, com empregados, entre 2010/2011 e 2015/2016 e o movimento contrário no caso dos trabalhadores por conta própria, sem empregados;
- i) os indivíduos que não têm contratos de trabalho sem termo registam taxas de incidência de IA 25% superiores aos que são trabalhadores efetivos;
- j) os trabalhadores a tempo parcial registam taxas de incidência de IA 26% superiores aos trabalhadores a tempo inteiro;

k) os trabalhadores de empresas ou organizações privadas registam taxas de incidência de IA apenas ligeiramente superiores às dos trabalhadores do sector público em 2010/2011 mas superiores em 1/3 em 2015/2016.

4.1.4. Condições de Habitabilidade e Conforto dos Alojamentos

Outras variáveis relevantes de caracterização das condições de vida dos indivíduos fornecidas pelo IDEF são as relativas às condições de habitabilidade e conforto do alojamento e aos bens e equipamentos à disposição dos ADP e indivíduos.

A taxa de incidência de IA na população residente em Portugal em 2010/2011 e 2015/2016, desagregada por categorias destas variáveis, apresenta-se na Tabela 11.

Tabela 11 – Incidência de IA (%) por condições de habitabilidade e conforto dos alojamentos, IDEF 2010/2011 e 2015/2016

		IDEF 2010/2011		IDEF 2015/2016	
		N	IA (%)	N	IA (%)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP	CATEGORIAS	10.543.182	8,6	10.342.204	7,8
Tipo de edifício/alojamento (entrevistador)	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	4.308.766	8,3	3.496.573	8,1
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento	1.642.341	9,0	1.931.350	7,7
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos	2.732.954	9,8	2.633.628	8,8
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos	1.810.442	7,1	2.225.172	6,2
	Outro tipo de alojamento	48.680	x	55.482	12,9
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	4.802.445	8,7	4.146.555	6,8
	Propriedade com crédito à habitação	3.288.531	7,7	3.922.716	7,9
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado	1.178.343	12,0	1.194.790	9,1
	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado	699.662	10,0	371.441	11,0

	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário	574.202	4,3	706.703	9,4
Água canalizada/ Eletricidade/Sistema de esgotos/Instalação sanitária completa	Não (não tem todos)	302.898	6,5	99.167	14,5
	Sim (tem todos)	10.240.285	8,7	10.243.037	7,8
Fogão ou placa (com ou sem forno)/Frigorífico ou combinado/ Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)/ Máquina de lavar roupa	Não (não tem todos)	691.454	8,4	590.177	11,4
	Sim (tem todos)	9.851.728	8,6	9.752.026	7,6
Micro-ondas/ Aspirador/ Máquina de lavar loiça	Não (não tem nenhum)	596.357	12,3	334.505	10,8
	Sim (tem algum)	9.946.826	8,4	10.007.699	7,7
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel)/Sistema de aquecimento central/ Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não (não tem nenhum)	2.421.699	12,2	2.203.036	13,3
	Sim (tem algum)	8.121.482	7,6	8.139.168	6,3
Telefone de rede fixa/ Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não (não tem nenhum)	178.639	15,9	93.898	11,5
	Sim (tem algum)	10.364.543	8,5	10.248.306	7,8
Televisão/Rádio ou radiogravador/ Aparelhagem de som	Não (não tem nenhum)	18.461	x	50.398	16,9
	Sim (tem algum)	10.524.721	8,6	10.291.806	7,8
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena) /Leitor de CD ou de DVD ou videogravador/Leitor de MP3 ou MP4/Câmara de vídeo/Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, tablets ou outros com esta funcionalidade)/Consolas de jogos/Computador	Não (não tem nenhum)	1.575.299	10,9	989.862	7,7
	Sim (tem algum)	8.967.884	8,2	9.352.342	7,8
Computador com ligação à Internet	Não	3.995.982	10,0	2.838.638	8,2
	Sim	6.547.200	7,8	7.503.566	7,7
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não	2.141.796	12,4	1.661.256	10,4
	Sim	8.401.386	7,7	8.680.948	7,3
Bicicleta/Ciclomotor (até 50 cc)/Motociclo (superior a 50 cc)	Não (não tem nenhum)	6.100.303	9,4	4.858.163	8,4
	Sim (tem algum)	4.442.878	7,6	5.484.041	7,3

Fonte: elaboração própria

A análise dos resultados apresentados na Tabela 11 permite-nos concluir o seguinte:

- a) a incidência de IA é menor em indivíduos que vivem em apartamentos em edifícios residenciais com 10 ou mais alojamentos, sendo superior em 2/3 à média nacional para indivíduos que vivem em outro tipo de alojamentos em 2015/2016, o que indicia que esta situação possa configurar um fator de risco de IA;
- b) os indivíduos cujos alojamentos são cedidos gratuitamente ou a título de salário registam menor incidência de IA em 2010/2011, enquanto em 2015/2016 são os indivíduos cujos ADP são proprietários do alojamento sem crédito à habitação;
- c) inversamente, a incidência de IA é mais elevada em indivíduos que vivem em alojamentos (sub)arrendados, sendo em 2010/2011 40% superior à média nacional no caso de renda a preços de mercado, e em 2015/2016 41% superior à média nacional no caso de renda inferior ao preço de mercado, sendo aqui também bastante elevada em indivíduos que vivem em alojamentos cedidos gratuitamente ou a título de salário;
- d) em 2015/2016 a incidência de IA é significativamente maior nos (poucos) indivíduos cujos alojamentos não têm pelo menos alguma das condições básicas de habitabilidade, i.e., água canalizada, eletricidade, sistemas de esgotos ou instalação sanitária completa, o que não se verifica em 2010/2011, quando os indivíduos que vivem nessas condições registam até menor incidência de IA do que os restantes;
- e) verifica-se idêntica dinâmica no caso dos indivíduos que vivem em alojamentos que não têm pelo menos algum dos equipamentos básicos de habitabilidade, i.e., fogão ou placa, frigorífico ou combinado, aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.) ou máquina de lavar roupa;
- f) os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento de apoio ao trabalho doméstico, i.e., micro-ondas, aspirador e máquina de lavar loiça, registam uma taxa de incidência de IA 46% superior aos que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos em 2010/2011, e 40% superior em 2015/2016;
- g) os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento básico de conforto térmico, i.e., aparelho de ar condicionado, sistema de aquecimento central e outro aparelho de aquecimento de ar, registam uma taxa de incidência de IA 61%

superior aos que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos em 2010/2011, e de mais do dobro em 2015/2016;

h) os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento básico de comunicação telefónica, i.e., telefone de rede fixa e telemóvel ativos, ligados a um operador, registam uma taxa de incidência de IA 87% superior aos que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos em 2010/2011, e 47% superior em 2015/2016;

i) os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento básico de comunicação social, i.e., televisão, rádio ou radiogravador e aparelhagem de som, registam uma taxa de incidência de IA de mais do dobro dos que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos em 2015/2016, não havendo representatividade dos primeiros em 2010/2011;

j) os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento de lazer e entretenimento, i.e., equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite, leitor de CD ou de DVD ou videogravador, leitor de MP3 ou MP4, câmara de vídeo, equipamento fotográfico, consolas de jogos e computador, registam uma taxa de incidência de IA superior em 1/3 aos que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos em 2010/2011, mas tal não se verifica em 2015/2016, quando os indivíduos que vivem nesses ADP registam até uma taxa de incidência de IA ligeiramente inferior aos restantes;

k) os indivíduos que vivem em ADP sem nenhum computador com ligação à internet, registam uma taxa de incidência de IA 28% superior aos que vivem em ADP com este equipamento em 2010/2011, mas apenas 6% superior em 2015/2016;

l) os indivíduos que vivem em ADP sem nenhum automóvel ligeiro, registam uma taxa de incidência de IA 61% superior aos que vivem em ADP com este meio de transporte em 2010/2011, e 42% superior em 2015/2016;

m) os indivíduos que vivem em ADP sem nenhum meio de transporte de duas rodas, i.e., bicicleta, ciclomotor (até 50 cc) e motociclo (superior a 50 cc), registam uma taxa

de incidência de IA 24% superior aos que vivem em ADP com pelo menos algum destes meios de transporte em 2010/2011, e 15% superior em 2015/2016.

4.2. Determinantes Socioeconómicos da Insegurança Alimentar em Portugal

A análise descritiva levada a cabo no ponto anterior fornece já algumas pistas para a identificação de potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal. Procedemos agora à análise da associação entre características dos ADP e indivíduos fornecidas pelo IDEF e IA.

O teste de independência do Qui-quadrado permite-nos ver se existe, ou não, independência (ou inexistência de associação) entre cada variável de caracterização dos ADP/indivíduos e IA, sendo esta uma variável qualitativa nominal dicotómica ou binária que assume valores 0 e 1 (Não/SA = 0; Sim/IA = 1). Nos Anexos 10 e 11, quando não se apresenta o coeficiente de correlação entre características dos ADP/indivíduos e IA, isto quer dizer que as variáveis são independentes [considerando o nível de significância (probabilidade de erro de tipo I) $\alpha = 0,05$]. Caso contrário, existe uma relação estatística altamente significativa entre ambas as variáveis ($p\text{-value} < 0,001$), o que quer dizer que a IA não é independente da característica dos ADP/indivíduos em causa (e vice-versa). Nalguns casos, esta relação é (apenas) estatisticamente significativa (** $p\text{-value} < 0,05$). Note-se que as medidas de associação, i.e., os coeficientes de correlação, “quantificam a intensidade e a direção da associação entre duas variáveis (...) sem qualquer implicação de causa e efeito entre ambas.” (Marôco, 2014, pp. 22-23). Neste caso, os coeficientes de correlação apresentados são: o *Phi* (ϕ), que varia entre -1 e 1 (inclusive), quando a característica dos ADP/indivíduos é uma variável qualitativa nominal dicotómica ou binária; o V de Cramer, que varia entre 0 e 1 (inclusive), quando é uma variável qualitativa nominal policotómica; e o *Rs* de Spearman, que varia entre -1 e 1 (inclusive) quando é uma variável qualitativa ordinal ou quantitativa que foi categorizada de forma ordinal, já que podemos entender facilmente a IA como uma variável ordinal, em que 1 é superior a 0 (Marôco, 2014).

A análise das correlações bivariadas entre características dos ADP/indivíduos e IA apresentadas nos Anexos 10 e 11 permite-nos identificar as variáveis que estão mais fortemente relacionadas, positiva ou negativamente, com a IA, concluindo o seguinte:

a) a relação estatística entre cada característica dos ADP/indivíduos e IA é, de modo geral, muito fraca, embora altamente significativa para praticamente todas as variáveis fornecidas pelo IDEF;

b) de todas as características dos ADP/indivíduos fornecidas pelo IDEF, apenas o sexo do indivíduo e a posse de computador pessoal de secretária (*desktop*) sem ligação à internet são independentes da IA, no IDEF 2010/2011;

c) a IA está mais fortemente associada às variáveis de despesa dos ADP (todas as variáveis direta e indiretamente relacionadas com a despesa dos ADP), em particular, a despesa total em alimentação e a despesa monetária em alimentação por AE (embora a correlação seja fraca), resultado que decorre (como já explicado no ponto 4.1.2., alínea g) do facto de o indicador de medida de IA desenvolvido assentar nas quantidades alimentares consumidas pelos ADP, que se traduzem na despesa total em alimentação, onde a componente monetária corresponde, em média, a mais de 80% (ver Anexos 12 e 13);

d) a relação entre IA e rendimento monetário líquido do ADP por AE, bem como pobreza monetária, é bastante mais fraca do que a observada para as variáveis de despesa, bem como para a pobreza segundo a despesa total;

e) as relações mais fortes entre características dos ADP/indivíduos e IA a seguir às variáveis de despesa verificam-se para as variáveis NUTS II e dimensão do ADP;

f) segue-se nesta ordenação um conjunto de características dos ADP/indivíduos para as quais a correlação com a IA é muito fraca: tipologia de ADP (agregada), atividade económica da empresa (que é a principal fonte de rendimento monetário do ADP), principal fonte de rendimento monetário do ADP, profissão principal e condição perante o trabalho do indivíduo, tipologia de ADP (com ou sem dependentes), regime de ocupação do alojamento, nacionalidade e idade do indivíduo, nova entrada no mercado de trabalho, tipo de edifício/alojamento, estado civil do indivíduo, tipologia

de áreas urbanas, naturalidade do indivíduo, se tem um contrato de trabalho efetivo, frequência de ensino, e por aí adiante.

Analizadas as correlações bivariadas entre características dos ADP/indivíduos e IA, podemos agora questionar se será possível prever ou explicar a ocorrência de IA a partir das variáveis fornecidas pelo IDEF e, em caso positivo, identificar quais são as variáveis preditivas de IA, i.e., os potenciais determinantes socioeconómicos da IA, bem como estimar a força dos diferentes preditores, i.e., a magnitude da influência exercida pelas variáveis preditivas sobre a probabilidade de ocorrência de IA.

Para responder a esta questão, utilizamos a regressão logística múltipla para modelar a relação entre as variáveis independentes, i.e., as características dos ADP/indivíduos fornecidas pelo IDEF que identificámos como potenciais determinantes socioeconómicos da IA em Portugal, e a variável dependente IA, variável qualitativa nominal dicotómica ou binária que assume valores 0 e 1 (Não/SA = 0; Sim/IA = 1). Note-se que o estabelecimento de uma relação de dependência entre IA e as variáveis de caracterização socioeconómica dos ADP/indivíduos constantes do IDEF assume já mais do que uma mera associação entre elas, baseada na literatura disponível sobre os fatores associados à IA (e, de forma mais lata, aos comportamentos de consumo alimentar dos indivíduos). Todavia, não podemos assumir uma relação de causalidade entre variáveis independentes e dependente apenas baseada no critério de associação estatisticamente significativa, desde logo porque, tal como vimos no capítulo 2, a IA é um fenómeno complexo, multidimensional, influenciado/determinado por fatores de natureza tão distinta como a pobreza/acesso económico, a disponibilidade/acesso físico ou os hábitos culturais que ditam as preferências alimentares dos indivíduos, condicionando a diversidade da dieta, muitos dos quais são fatores não observados no IDEF e, consequentemente, omissos em qualquer modelo estatístico que possamos estimar a partir das variáveis de caracterização socioeconómica dos ADP/indivíduos fornecidas por este inquérito (Costa, et al., 2014; Marôco, 2014; Wooldridge, 2009).

Amplamente referido na literatura, tal como vimos no capítulo 2 (e observámos sem qualquer dúvida na nossa análise descritiva), a pobreza enquanto carência de recursos (monetários e não monetários) é um determinante socioeconómico fundamental da

IA, entre diversos outros fatores demográficos, geográficos e socioeconómicos associados à IA (ou aos comportamentos de consumo alimentar dos indivíduos) relatados na literatura (Alarcão, et al., 2020; Álvares & Amaral, 2014; Costa, et al., 2014; Darmon, et al., 2010; Gregório, 2014; Loopstra, et al., 2016; Lopes, et al., 2017a; Maia, et al., 2019; Trivellato, et al., 2019; Vilela, et al., 2020).

O modelo logístico foi estimado utilizando o *software* IBM SPSS Statistics, versão 25.0, e aplicando os seguintes pressupostos e procedimentos:

- 1) a unidade de análise para a estimação da regressão logística é o ADP, uma vez que o indicador de medida de IA em Portugal proposto é construído ao nível do ADP, pelo que a previsão da ocorrência de IA é desenvolvida a esse nível de análise;
- 2) assume-se que as observações são independentes dada a grande dimensão da amostra, que no IDEF 2010/2011 são 9.447 ADP (representativos de um universo de 4.030.647 ADP) e no IDEF 2015/2016 são 11.334 ADP (representativos de um universo de 4.082.957 ADP);
- 3) utiliza-se o método de seleção de variáveis *Enter*;
- 4) define-se como limiar de classificação de cada ADP no grupo 1 (sucesso, i.e., Sim/IA = 1) a taxa de incidência de IA no universo de ADP presentes em Portugal [probabilidade de (IA = 1) = 0,081 para o IDEF 2010/2011 e probabilidade de (IA = 1) = 0,068 para o IDEF 2015/2016];
- 5) todos os valores são estatisticamente significativos com *p-value* < 0,001, exceto indicação em contrário (* *p-value* < 0,01; ** *p-value* < 0,05; valores em itálico não são estatisticamente significativos);
- 6) as variáveis são introduzidas no modelo logístico em blocos, procurando cada um deles refletir determinada dimensão da SA³⁸ em análise, de modo a avaliar o seu impacto, i.e., a magnitude do seu efeito incremental, na eficiência classificatória e qualidade do modelo;

³⁸ Recorde-se a definição de SA e as suas diferentes dimensões, apresentadas no capítulo 2 e no ponto 3.1.

7) a eficiência classificatória global do modelo avalia a qualidade da classificação feita pelo modelo e contempla quer a especificidade [percentagem de classificações corretas de cada ADP no grupo 0 (insucesso, i.e., Não/SA = 0)] quer a sensibilidade do modelo [percentagem de classificações corretas de cada ADP no grupo 1 (sucesso, i.e., Sim/IA = 1)], que se querem o mais elevadas possível;

8) a qualidade do modelo é avaliada mediante o pseudo- R^2 de Nagelkerke, que varia entre 0 e 1, e que, embora não forneça, como acontece na regressão linear, a percentagem da variabilidade da variável dependente que é explicada pelo modelo, é, ainda assim, uma forma satisfatória de avaliar a dimensão do efeito do modelo, pelo que se quer o maior possível;

9) algumas variáveis foram recategorizadas de forma a reduzir o número de categorias que apresentavam, de modo a facilitar a exposição e análise da regressão logística, embora o benefício alcançado tenha tido o custo de reduzir os graus de liberdade do modelo e, assim, diminuir o pseudo- R^2 ;

10) foram verificadas as correlações existentes entre as variáveis independentes do modelo, o que ditou a exclusão de algumas variáveis inicialmente incluídas dada a significativa correlação entre elas (Marôco, 2014; Wooldridge, 2009).

Entendeu-se apresentar 2 modelos logísticos distintos, A e B, em que se acrescenta ao segundo um bloco constituído por uma variável que reflete uma dimensão de análise ausente no primeiro, defendendo-se a validade de ambas as propostas segundo diferentes prismas ou lógicas de argumentação.

No modelo logístico A, introduziram-se os seguintes blocos de variáveis:

1) quintil da despesa total do ADP por AE, que traduz a capacidade do ADP aceder a uma alimentação adequada, refletindo a dimensão fundamental da SA proposta por Amartya Sen, como vimos no capítulo 2, i.e., o acesso (económico e social) aos alimentos;

2) sexo, grupo etário, estado civil e nacionalidade do indivíduo de referência do ADP, que procuram traduzir os hábitos sociais e culturais que ditam as preferências

alimentares e os comportamentos de consumo dos indivíduos, condicionado a sua capacidade de ter uma alimentação adequada;

3) dimensão do ADP, que traduz o possível impacto da dimensão familiar na capacidade de todos os membros do ADP acederem a uma alimentação adequada (refletindo o que alguns autores identificam como a dimensão da suficiência da SA);

4) NUTS II e tipologia de áreas urbanas, que traduzem possíveis restrições na disponibilidade de alimentos suficiente para garantir uma alimentação adequada causadas pela localização geográfica e contexto territorial em que o ADP se insere, refletindo a dimensão do acesso físico aos alimentos.

No modelo logístico B, introduz-se um novo bloco 2, composto pela variável quintil do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação, que procura traduzir o fator escolha das famílias no que respeita ao peso relativo da alimentação nos orçamentos familiares, o que pode refletir, por um lado, as preferências alimentares das famílias na composição do cabaz alimentar que tenham impacto significativo em valor e, por outro, a decisão de distribuição do orçamento familiar pelas diferentes categorias de despesa, que traduz os comportamentos de consumo das famílias. Esta variável de análise reflete igualmente o que alguns autores identificam como a dimensão da suficiência da SA (Costa, et al., 2014), embora seja uma variável relativa, o que quer dizer que a alimentação adequada pode ser colocada em causa quer por coeficientes orçamentais da despesa total em alimentação muito baixos, para um nível de despesa total do ADP por AE considerado aceitável, quer por coeficientes orçamentais elevados, para um nível de despesa total muito baixo.

Sabe-se, no entanto, que a variável coeficiente orçamental da despesa total em alimentação é bastante inelástica, variando muito pouco em função de grandes variações na despesa total por AE (o que podemos verificar nos Anexos 12 e 13), o que pode querer dizer que a margem de decisão das famílias quanto ao peso relativo da alimentação nos orçamentos familiares é muito reduzida. Por este motivo, podemos entender que esta variável de análise não deve ser considerada no modelo logístico, o que justifica a adoção do modelo A. Por outro lado, o coeficiente orçamental médio da

despesa total em alimentação do ADP é, para os indivíduos em situação de IA, cerca de metade do verificado para os indivíduos em situação de SA (ver Anexos 14 e 15), o que mostra que a sua potencial influência sobre a IA é bastante significativa, justificando a sua inclusão no modelo logístico B. Por se reconhecer que ambas as lógicas de argumentação são válidas, optou-se por apresentar os 2 modelos logísticos, defendendo-se a validade de ambas as propostas.

Os 2 modelos logísticos propostos foram estimados para cada uma das edições do IDEF, sendo apresentados, respetivamente, nas Tabelas 12 e 13 os modelos A e B relativos ao IDEF 2010/2011, e nas Tabelas 14 e 15 os modelos A e B relativos ao IDEF 2015/2016.

Tabela 12 – Resultados do modelo logístico A para previsão de ocorrência de IA ao nível do ADP, IDEF 2010/2011

CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS		B	Erro Padrão	Odds Ratio (OR)	Intervalo de confiança a 95% para Exp(B)		Eficiência classificatória do modelo (%)			Qualidade do modelo
				Exp(B)	Limite inferior	Limite superior	Especi- ficidade	Sensibi- lidade	Global	Pseudo-R ² Nagelkerke
constante		-1,048	0,013	0,351			100,0	0,0	91,9	
Quintil da despesa total por AE	Quintil 1	1					68,5	71,1	68,7	0,138
	Quintil 2	-0,845	0,005	0,430	0,426	0,434				
	Quintil 3	-1,824	0,006	0,161	0,159	0,163				
	Quintil 4	-1,791	0,006	0,167	0,165	0,169				
	Quintil 5	-3,019	0,009	0,049	0,048	0,050				
Sexo	Homem	1					67,9	72,9	68,3	0,148
	Mulher	-0,101	0,005	0,904	0,896	0,912				
Grupo etário	Jovem (15_24)	1								
	Jovem adulto (25_39)	-0,262	0,012	0,770	0,752	0,788				
	Adulto (40_64)	-0,438	0,012	0,645	0,630	0,661				
	Idoso (65+)	-0,549	0,013	0,577	0,563	0,592				
Estado civil	Solteiro	1								
	Casado	0,031	0,006	1,031	1,019	1,044				
	Viúvo	-0,071	0,008	0,931	0,917	0,946				
	Divorciado	-0,139	0,009	0,870	0,856	0,885				
Nacionalidade	Portugal	1								
	Países da UE	-0,778	0,041	0,459	0,424	0,498				
	Outros	-0,777	0,028	0,460	0,435	0,485				
	PLP	0,537	0,010	1,711	1,679	1,744				
Dimensão do ADP	1	1					68,2	72,7	68,5	0,149
	2	-0,189	0,007	0,828	0,817	0,839				
	3	0,069	0,007	1,072	1,056	1,087				
	4	0,135	0,008	1,144	1,125	1,163				
	5	0,214	0,010	1,239	1,215	1,264				
	6+	0,041	0,011	1,042	1,020	1,065				

NUTS II 2002	Norte	1					71,6	70,2	71,5	0,166
	Centro	0,438	0,006	1,550	1,533	1,567				
	AML	0,657	0,005	1,929	1,909	1,950				
	Alentejo	-0,114	0,009	0,892	0,877	0,907				
	Algarve	0,063	0,011	1,065	1,042	1,090				
	RAA	0,798	0,011	2,222	2,174	2,271				
	RAM	0,656	0,011	1,928	1,886	1,971				
Tipologia de áreas urbanas 2009	Área predominantemente urbana	1								
	Área mediamente urbana	-0,379	0,006	0,685	0,676	0,693				
	Área predominantemente rural	0,064	0,006	1,066	1,054	1,078				

Todos os valores são estatisticamente significativos com $p < 0,001$

Fonte: elaboração própria

Tabela 13 – Resultados do modelo logístico B para previsão de ocorrência de IA ao nível do ADP, IDEF 2010/2011

CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS		B	Erro Padrão	Odds Ratio (OR)	Intervalo de confiança a 95% para Exp(B)		Eficiência classificatória do modelo (%)			Qualidade do modelo
				Exp(B)	Limite inferior	Limite superior	Especi- ficidade	Sensibi- lidade	Global	Pseudo-R² Nagelkerke
constante		1,035	0,016	2,816			100,0	0,0	91,9	
Quintil da despesa total por AE	Quintil 1	1					68,5	71,1	68,7	0,138
	Quintil 2	-1,348	0,006	0,260	0,257	0,263				
	Quintil 3	-2,303	0,007	0,100	0,099	0,101				
	Quintil 4	-2,320	0,007	0,098	0,097	0,100				
	Quintil 5	-3,999	0,010	0,018	0,018	0,019				
Quintil do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	Quintil 1	1					81,4	82,4	81,5	0,395
	Quintil 2	-2,028	0,006	0,132	0,130	0,133				
	Quintil 3	-3,111	0,008	0,045	0,044	0,045				
	Quintil 4	-4,128	0,011	0,016	0,016	0,016				
	Quintil 5	-3,683	0,009	0,025	0,025	0,026				
Sexo	Homem	1					83,0	81,7	82,9	0,408
	Mulher	-0,298	0,005	0,742	0,735	0,750				
Grupo etário	Jovem (15_24)	1								
	Jovem adulto (25_39)	-0,261	0,014	0,770	0,750	0,792				
	Adulto (40_64)	-0,330	0,014	0,719	0,699	0,739				
	Idoso (65+)	-0,423	0,015	0,655	0,636	0,675				
Estado civil	Solteiro	1								
	Casado	-0,301	0,007	0,740	0,729	0,750				
	Viúvo	-0,181	0,009	0,834	0,819	0,849				
	Divorciado	-0,126	0,010	0,882	0,865	0,899				
Nacionalidade	Portugal	1								
	Países da UE	-0,422	0,045	0,656	0,601	0,716				
	Outros	0,096*	0,029*	1,101*	1,04*	1,165*				
	PLP	0,148	0,012	1,159	1,132	1,187				
Dimensão do ADP	1	1					83,0	82,4	83,0	0,415
	2	0,206	0,008	1,228	1,209	1,248				
	3	0,639	0,009	1,894	1,861	1,927				
	4	0,777	0,010	2,175	2,133	2,219				

	5	1,008	0,012	2,741	2,678	2,805				
	6+	1,010	0,014	2,745	2,673	2,818				
NUTS II 2002	Norte	1					82,1	83,1	82,2	0,426
	Centro	-0,028	0,006	0,972	0,960	0,985				
	AML	0,650	0,006	1,916	1,893	1,939				
	Alentejo	-0,287	0,010	0,750	0,736	0,765				
	Algarve	0,012	0,013	1,012	0,987	1,038				
	RAA	0,536	0,013	1,708	1,665	1,753				
	RAM	0,352	0,013	1,421	1,386	1,458				
Tipologia de áreas urbanas 2009	Área predominantemente urbana	1					82,1	83,1	82,2	0,426
	Área mediantemente urbana	-0,318	0,007	0,728	0,718	0,738				
	Área predominantemente rural	0,185	0,007	1,203	1,187	1,218				

Valores estatisticamente significativos com $p < 0,001$; * $p < 0,01$; exceto valores em itálico

Fonte: elaboração própria

Tabela 14 – Resultados do modelo logístico A para previsão de ocorrência de IA ao nível do ADP, IDEF 2015/2016

CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS		B	Erro Padrão	Odds Ratio (OR)	Intervalo de confiança a 95% para Exp(B)		Eficiência classificatória do modelo (%)			Qualidade do modelo
				Exp(B)	Limite inferior	Limite superior	Especi- ficidade	Sensibi- lidade	Global	Pseudo-R ² Nagelkerke
constante		-2,500	0,022	0,082			100,0	0,0	93,2	
Quintil da despesa total por AE	Quintil 1	1					67,1	67,1	67,1	0,113
	Quintil 2	-1,062	0,005	0,346	0,342	0,349				
	Quintil 3	-1,579	0,006	0,206	0,204	0,209				
	Quintil 4	-1,767	0,006	0,171	0,169	0,173				
	Quintil 5	-2,791	0,009	0,061	0,060	0,063				
Sexo	Homem	1					73,7	62,0	72,9	0,123
	Mulher	0,104	0,005	1,110	1,100	1,120				
Grupo etário	Jovem (15_24)	1								
	Jovem adulto (25_39)	0,595	0,022	1,812	1,737	1,892				
	Adulto (40_64)	0,411	0,022	1,509	1,446	1,575				
	Idoso (65+)	0,279	0,022	1,322	1,265	1,382				
Estado civil	Solteiro	1								
	Casado	0,104	0,007	1,110	1,095	1,124				
	Viúvo	0,152	0,009	1,164	1,144	1,185				
	Divorciado	0,331	0,008	1,392	1,370	1,415				
Nacionalidade	Portugal	1								
	Países da UE	0,452	0,024	1,572	1,500	1,647				
	Outros	-0,431	0,028	0,650	0,615	0,687				
	PLP	-0,071	0,019	0,931	0,898	0,966				
Dimensão do ADP	1	1					73,9	62,0	73,1	0,132
	2	0,103	0,008	1,109	1,093	1,125				
	3	0,439	0,008	1,552	1,528	1,576				
	4	0,627	0,009	1,872	1,841	1,904				
	5	0,965	0,010	2,624	2,572	2,677				
	6+	0,498	0,015	1,645	1,597	1,695				

NUTS II 2002	Norte	1					71,5	67,3	71,2	0,154
	Centro	0,529	0,006	1,697	1,678	1,716				
	AML	0,421	0,006	1,523	1,506	1,540				
	Alentejo	-0,317	0,011	0,729	0,714	0,744				
	Algarve	-0,736	0,016	0,479	0,464	0,495				
	RAA	1,414	0,010	4,111	4,034	4,190				
	RAM	0,418	0,012	1,519	1,484	1,556				
Tipologia de áreas urbanas 2009	Área predominantemente urbana	1								
	Área mediamente urbana	-0,277	0,006	0,758	0,749	0,767				
	Área predominantemente rural	-0,329	0,007	0,719	0,710	0,729				

Todos os valores são estatisticamente significativos com $p < 0,001$

Fonte: elaboração própria

Tabela 15 – Resultados do modelo logístico B para previsão de ocorrência de IA ao nível do ADP, IDEF 2015/2016

CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS		B	Erro Padrão	Odds Ratio (OR)	Intervalo de confiança a 95% para Exp(B)		Eficiência classificatória do modelo (%)			Qualidade do modelo
				Exp(B)	Limite inferior	Limite superior	Especi-ficidade	Sensibi-lidade	Global	Pseudo-R ² Nagelkerke
constante		-0,135	0,024	0,874			100,0	0,0	93,2	
Quintil da despesa total por AE	Quintil 1	1					67,1	67,1	67,1	0,113
	Quintil 2	-1,342	0,007	0,261	0,258	0,265				
	Quintil 3	-1,994	0,007	0,136	0,134	0,138				
	Quintil 4	-2,257	0,007	0,105	0,103	0,106				
	Quintil 5	-3,659	0,010	0,026	0,025	0,026				
Quintil do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	Quintil 1	1					88,3	75,3	87,4	0,398
	Quintil 2	-2,203	0,006	0,110	0,109	0,112				
	Quintil 3	-3,480	0,009	0,031	0,030	0,031				
	Quintil 4	-4,066	0,012	0,017	0,017	0,018				
	Quintil 5	-3,885	0,010	0,021	0,020	0,021				
Sexo	Homem	1					83,9	82,7	83,8	0,410
	Mulher	0,006	0,005	1,006	0,996	1,017				
Grupo etário	Jovem (15_24)	1								
	Jovem adulto (25_39)	0,302	0,023	1,353	1,293	1,416				
	Adulto (40_64)	0,201	0,023	1,223	1,169	1,280				
	Idoso (65+)	0,061**	0,024**	1,063**	1,014**	1,114**				
Estado civil	Solteiro	1								
	Casado	0,073	0,008	1,075	1,059	1,092				
	Viúvo	0,145	0,010	1,156	1,133	1,179				
	Divorciado	0,325	0,010	1,384	1,359	1,411				
Nacionalidade	Portugal	1								
	Países da UE	0,837	0,026	2,310	2,196	2,430				
	Outros	-0,036	0,032	0,965	0,907	1,027				
	PLP	0,031	0,023	1,032	0,987	1,079				
Dimensão do ADP	1	1					82,9	84,6	83,0	0,424
	2	0,320	0,009	1,377	1,354	1,401				
	3	0,752	0,009	2,122	2,083	2,162				
	4	1,081	0,010	2,948	2,889	3,008				
	5	1,591	0,012	4,908	4,793	5,026				

	6+	1,296	0,018	3,655	3,531	3,783				
NUTS II 2002	Norte	1					83,3	84,1	83,3	0,431
	Centro	0,314	0,007	1,369	1,351	1,386				
	AML	0,193	0,007	1,213	1,197	1,229				
	Alentejo	-0,232	0,012	0,793	0,775	0,811				
	Algarve	-0,476	0,017	0,621	0,600	0,643				
	RAA	0,926	0,012	2,525	2,468	2,583				
	RAM	0,006	0,014	1,006	0,978	1,034				
Tipologia de áreas urbanas 2009	Área predominantemente urbana	1					83,3	84,1	83,3	0,431
	Área mediantemente urbana	-0,266	0,007	0,766	0,755	0,777				
	Área predominantemente rural	-0,474	0,008	0,622	0,613	0,632				

Valores estatisticamente significativos com $p < 0,001$; ** $p < 0,05$; exceto valores em itálico

Fonte: elaboração própria

Todos os modelos apresentados são estatisticamente significativos, com $p\text{-value} < 0,001$, o que quer dizer que pelo menos uma das suas variáveis independentes tem poder preditivo sobre a IA. O modelo B apresenta boas capacidades preditivas, com sensibilidade e especificidade superiores a 80%, naturalmente superiores às do modelo A pelo exposto na alínea b) seguinte (Marôco, 2014).

Reiterando a não assunção de qualquer nexo de causalidade entre as variáveis independentes e a situação de IA apenas baseada no critério de associação estatisticamente significativa entre elas, a análise da magnitude do efeito incremental de cada bloco de variáveis independentes na eficiência classificatória e qualidade dos modelos logísticos propostos permite-nos concluir o seguinte:

- a) tal como esperado, o quintil da despesa total por AE é a variável com maior capacidade preditiva de IA no modelo logístico A, o que confirma que o acesso económico e social aos alimentos é uma dimensão fundamental da SA em Portugal;
- b) contudo, o modelo logístico B mostra-nos que o quintil do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação tem uma capacidade de influência sobre a IA ainda mais significativa, o que poderá significar que, mais do que a capacidade de acesso económico e social aos alimentos, são as escolhas das famílias, quer no que diz respeito às preferências alimentares, quer à decisão (mais ou menos condicionada) de alocação do orçamento familiar às diferentes categorias de despesa, que configuram o potencial determinante socioeconómico de IA em Portugal mais relevante deste

estudo. Daqui poderá resultar que famílias cujo acesso económico e social aos alimentos poderia estar garantido pelo seu nível de despesa total por AE suficiente para que todos os membros do ADP tenham acesso a uma alimentação adequada, acabam por sacrificar a garantia de SA em prol da satisfação de outras necessidades/consumos, porventura socialmente mais valorizadas (veja-se a este propósito, nos Anexos 17 e 18, como os indivíduos que vivem no seio de ADP em situação de pobreza que possuem/têm acesso a vários bens, equipamentos e serviços registam taxas de incidência de IA bastante superiores às dos restantes, verificando-se tendência idêntica também para os indivíduos que vivem no seio de ADP em situação de não pobreza para alguns bens, equipamentos e serviços);

c) quer no modelo A, quer no modelo B, os restantes blocos de variáveis têm, comparativamente com os anteriores, um impacto praticamente negligenciável na capacidade preditiva do modelo, o que mostra que, em termos gerais, as características geográficas e demográficas do ADP e do seu representante não têm influência relevante sobre a IA.

A análise dos resultados dos modelos logísticos A e B relativos ao IDEF 2010/2011 apresentados nas Tabelas 12 e 13 permite-nos, ainda, retirar as seguintes conclusões:

a) todas as variáveis independentes do modelo A apresentam um efeito estatisticamente significativo, com $p\text{-value} < 0,001$, sobre o *Logit* da probabilidade de ocorrência de IA, sendo que no modelo B a nacionalidade de outros países (além de Portugal, da UE e de PLP) é estatisticamente significativa apenas com * $p\text{-value} < 0,01$ e a região do Algarve não é estatisticamente significativa;

b) face ao 1º quintil da despesa total do ADP por AE (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA diminui de forma bastante acentuada para todos os quintis superiores;

c) tendência idêntica ocorre para o quintil do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação do ADP;

d) face aos ADP cujo representante é do sexo masculino (categoria de referência), os ADP em que o indivíduo de referência é do sexo feminino têm uma probabilidade

ligeiramente menor de estar em situação de IA no modelo A, acentuando-se esta tendência no modelo B;

e) face aos ADP cujo representante é jovem (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA diminui à medida que aumenta o grupo etário do indivíduo de referência;

f) face aos ADP cujo representante é solteiro (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA aumenta de forma praticamente negligenciável, no modelo A, para os ADP cujo indivíduo de referência é casado, diminuindo ligeiramente para os restantes, enquanto no modelo B segue a tendência contrária, diminuindo de forma mais significativa para os casados e mais modesta para os viúvos e divorciados;

g) face aos ADP cujo representante tem nacionalidade portuguesa (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA diminui de forma expressiva, no modelo A, para os ADP cujo indivíduo de referência é nacional de países da UE e de outros países e aumenta de forma acentuada para os que são nacionais de PLP, enquanto no modelo B diminui também de forma significativa para os nacionais de países da UE mas aumenta de forma modesta quer para os nacionais de PLP, quer de outros países;

h) face aos ADP compostos por apenas 1 indivíduo (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA diminui de forma modesta, no modelo A, para os ADP compostos por 2 indivíduos e vai aumentando ligeiramente, a partir daí, com o aumento da dimensão do ADP, embora esse aumento seja praticamente negligenciável para ADP compostos por 6 pessoas ou mais, enquanto no modelo B aumenta de forma constante à medida que aumenta a dimensão do ADP, com um aumento acentuado logo a partir dos ADP compostos por 3 pessoas e muitíssimo acentuado para os ADP compostos por 5 ou mais pessoas;

i) face aos ADP localizados na região Norte (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA diminui apenas de forma modesta, no modelo A, para os ADP localizados no Alentejo, aumentando para todos os restantes, de forma expressiva na região Centro, muito acentuada na AML e RAM e muitíssimo acentuada na RAA,

enquanto no modelo B diminui de forma mais significativa no Alentejo, diminuindo também, embora de forma negligenciável, na região Centro, aumentando para todos os restantes, de forma expressiva na RAM, muito acentuada na RAA e agora muitíssimo acentuada na AML;

j) face aos ADP localizados em áreas predominantemente urbanas (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA diminui de forma significativa para os localizados em áreas mediantemente urbanas e aumenta para os localizados em áreas predominantemente rurais, de forma muito ligeira no modelo A e mais significativa no modelo B.

A análise dos resultados dos modelos logísticos A e B relativos ao IDEF 2015/2016 apresentados nas Tabelas 14 e 15 permite-nos, por sua vez, concluir o seguinte:

a) todas as variáveis independentes do modelo A apresentam um efeito estatisticamente significativo, com $p\text{-value} < 0,001$, sobre o *Logit* da probabilidade de ocorrência de IA, sendo que no modelo B o grupo etário idoso é estatisticamente significativo apenas com $** p\text{-value} < 0,05$ e a variável sexo do indivíduo não é estatisticamente significativa, assim como as categorias nacionalidade de PLP e outros países e a RAM;

b) face ao 1º quintil da despesa total do ADP por AE (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA diminui de forma constante e bastante acentuada para todos os quintis superiores;

c) para o quintil do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação do ADP a diminuição é igualmente acentuada, embora não linear;

d) face aos ADP cujo representante é do sexo masculino (categoria de referência), os ADP em que o indivíduo de referência é do sexo feminino têm uma probabilidade ligeiramente maior de estar em situação de IA no modelo A, ao contrário do IDEF 2010/2011;

e) face aos ADP cujo representante é jovem (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA aumenta, ao contrário do IDEF 2010/2011, para ADP cujo indivíduo

de referência pertence a um grupo etário superior, aumentando de forma acentuada para jovens adultos e progressivamente menos significativa daí em diante no modelo A, registando-se a mesma tendência no modelo B mas com aumentos menos expressivos;

f) face aos ADP cujo representante é solteiro (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA aumenta, ao contrário do IDEF 2010/2011, para todos os restantes, aumentando de forma ligeira para os casados, modesta para os viúvos e mais significativa para os divorciados;

g) face aos ADP cujo representante tem nacionalidade portuguesa (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA aumenta, no modelo A, ao contrário do IDEF 2010/2011, de forma expressiva para os ADP cujo indivíduo de referência é nacional de países da UE, diminuindo de forma significativa para os que são nacionais de outros países e muito ligeira para os nacionais de PLP, enquanto no modelo B o aumento para os nacionais de países da UE é muitíssimo mais acentuado;

h) face aos ADP compostos por apenas 1 indivíduo (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA aumenta de forma constante e acentuada à medida que aumenta a dimensão do ADP, com um aumento muitíssimo acentuado, no modelo A, para ADP compostos por 5 pessoas e, no modelo B, logo a partir dos ADP compostos por 3 pessoas, atingindo um valor extremo nos ADP compostos por 5 pessoas e aumentando de forma comparativamente menor para ADP compostos por 6 ou mais pessoas;

i) face aos ADP localizados na região Norte (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA diminui, no modelo A, de forma significativa para os ADP localizados no Alentejo e de forma mais expressiva no Algarve, aumentando para todos os restantes, de forma expressiva na RAM e AML, um pouco mais acentuada na região Centro e de forma extrema na RAA, registando-se as mesmas tendências no modelo B mas com aumentos menos expressivos;

j) face aos ADP localizados em áreas predominantemente urbanas (categoria de referência), a probabilidade de ocorrência de IA diminui de forma significativa quer

para os localizados em áreas mediantemente urbanas, quer para os localizados em áreas predominantemente rurais, ao contrário do IDEF 2010/2011, diminuindo de forma mais expressiva neste último caso.

4.3. Pobreza e Insegurança Alimentar em Portugal

Confirmando-se que a pobreza enquanto carência de recursos (monetários e não monetários) é o grande fator de risco de IA, concluímos que importa analisar, em particular, a relação que se estabelece entre pobreza e IA em Portugal.

Apresentamos nos Anexos 12 e 13 os valores médios anuais da despesa e rendimento do ADP por AE e coeficiente orçamental da despesa total em alimentação, bem como as quantidades *per capita* das categorias de alimentação fora de casa do IDEF³⁹, por decis da despesa total do ADP por AE, e nos Anexos 14 e 15 por situação de IA/SA e de IA e situação de pobreza/não pobreza, respetivamente para o IDEF 2010/2011 e 2015/2016.

A pobreza é definida segundo a ótica da despesa total do ADP por AE, alinhada com o conceito de carência de recursos (monetários e não monetários). Os limiares de pobreza calculados segundo a despesa total do ADP por AE são 5.910€ para o IDEF 2010/2011 e 6.135€ para o IDEF 2015/2016, o que se traduz nas taxas de risco de pobreza segundo a despesa total do ADP por AE de, respetivamente, 19,5% e 14,9%. As estimativas para a taxa de risco de pobreza calculada segundo a ótica do rendimento monetário líquido do ADP por AE são apresentadas no Anexo 16.

4.3.1. Relação entre Pobreza e Insegurança Alimentar em Portugal por Características dos Agregados Familiares e Indivíduos

Procedemos agora então à análise desagregada da taxa de incidência de IA por características dos ADP e indivíduos separadamente para os indivíduos em situação de

³⁹ Note-se que se utilizam valores *per capita* porque as unidades de consumo são registadas, regra geral, por pessoa: “Jantar - refeição completa/2 pessoas/Restaurante; almoço na cantina/1/cantina” (INE, 2012c, Anexos, Módulo II, p. 3), uma vez que não existem economias de escala nos consumos alimentares (e.g., o segundo adulto do ADP não come só metade do que o primeiro).

pobreza e não pobreza, para o IDEF 2010/2011 e 2015/2016, que apresentamos, respetivamente, nos Anexos 17 e 18, aplicando-se as mesmas transformações descritas no ponto 4.1.

As próximas tabelas apresentam estes resultados para 2010/2011 e 2015/2016, agrupados segundo diferentes tipologias de variáveis: características geográficas e demográficas dos ADP e indivíduos; características de segurança económica e laboral dos indivíduos; condições de habitabilidade e conforto do alojamento e dos bens e equipamentos à disposição dos ADP e indivíduos.

4.3.1.1. Características Geográficas e Demográficas dos Agregados Familiares e Indivíduos em Situação de Pobreza e Não Pobreza

Tabela 16 – Incidência de IA (%) por características geográficas e demográficas dos ADP e indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, IDEF 2010/2011

		POPULAÇÃO POBRE		POPULAÇÃO NÃO POBRE	
		N	IA (%)	N	IA (%)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	2.054.108	23,5	8.489.074	5,0
NUTS II 2002	Norte	732.019	17,4	2.956.749	3,6
	Centro	456.337	26,7	1.863.421	3,9
	AML	447.985	29,1	2.369.507	7,4
	Alentejo	198.307	17,9	555.410	4,2
	Algarve	59.494	22,5	390.744	4,2
	RAA	90.427	32,8	155.774	11,1
	RAM	69.538	33,9	197.468	8,0
Tipologia de áreas urbanas 2009	Área predominantemente urbana	1.208.182	25,8	6.093.051	5,5
	Área mediantemente urbana	397.264	15,2	1.477.962	3,6
	Área predominantemente rural	448.662	24,5	918.061	4,4
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes	1.041.377	20,6	3.870.458	4,2
	Agregados com crianças dependentes	1.012.731	26,4	4.618.616	5,7
Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes	52.722	21,8	310.996	3,9
	1 adulto idoso sem crianças dependentes	160.231	16,3	333.990	6,5
	2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes	332.873	28,4	1.830.583	3,5

	2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes	495.551	16,5	1.394.889	4,8
	1 adulto com crianças dependentes	71.750	15,5	277.271	5,3
	2 ou + adultos com 1 criança dependente	307.106	22,4	2.240.737	6,0
	2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	633.876	29,6	2.100.608	5,5
Dimensão do ADP	1	212.953	17,6	644.987	5,2
	2	483.997	17,5	2.064.737	4,3
	3	391.336	21,0	2.503.114	5,7
	4	373.524	28,4	2.078.288	5,0
	5	276.923	28,1	743.805	5,6
	6+	315.377	29,7	454.143	3,7
Idade do indivíduo em 31/12/2009	0_4	96.902	25,1	459.031	5,1
	5_9	121.813	27,9	450.724	5,0
	10_14	96.795	21,5	408.277	6,1
	15_19	139.883	30,2	450.023	6,5
	20_24	104.891	35,2	476.357	4,6
	25_29	106.283	25,2	512.930	6,1
	30_34	107.674	28,6	566.422	6,2
	35_39	128.935	20,2	734.787	4,7
	40_44	130.121	24,7	735.590	4,7
	45_49	122.753	24,1	583.352	4,7
	50_54	112.240	24,9	625.084	4,9
	55_59	125.715	21,2	613.052	3,7
	60_64	109.755	23,7	488.314	3,8
	65_69	137.419	18,6	429.132	3,2
	70_74	154.507	19,2	406.802	4,1
	75+	258.420	16,5	549.197	7,5
Sexo do indivíduo	Homem	970.305	24,2	4.071.529	4,9
	Mulher	1.083.804	22,8	4.417.545	5,2
Naturalidade	Portugal	1.891.126	23,2	7.894.221	4,8
	Países da UE	21.686	x	122.104	7,4
	Outros	52.433	10,2	142.011	6,1
	PLP	88.863	38,4	330.737	8,9
Nacionalidade	Portugal	1.948.409	23,0	8.149.433	4,9
	Países da UE	9.239	x	52.659	3,5
	Outros	28.885	x	87.491	4,4
	PLP	67.576	41,8	199.490	13,4
Estado civil	Solteiro	841.915	26,6	3.211.966	5,4
	Casado (com registo)	908.353	22,4	4.302.378	4,6
	Viúvo	224.520	17,6	581.805	6,3
	Divorciado	79.320	19,0	391.939	4,7
Conjugalidade	Não	1.084.132	23,9	3.886.912	5,4
	Sim	969.976	23,0	4.602.162	4,7

Fonte: elaboração própria

Tabela 17 – Incidência de IA (%) por características geográficas e demográficas dos ADP e indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, IDEF 2015/2016

CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	POPULAÇÃO POBRE		POPULAÇÃO NÃO POBRE	
		N	IA (%)	N	IA (%)
		1.536.996	21,5	8.805.207	5,4
NUTS II 2013	Norte	650.491	19,0	2.966.121	4,6
	Centro	368.609	22,2	1.877.228	6,4
	AML	246.168	23,6	2.558.369	6,2
	Alentejo	98.093	10,6	633.761	2,0
	Algarve	42.186	7,4	399.141	1,9
	RAA	81.333	48,3	162.780	16,9
	RAM	50.118	27,7	207.806	6,8
Tipologia de áreas urbanas 2014	Área predominantemente urbana	974.429	23,8	6.575.365	5,8
	Área mediantemente urbana	297.681	18,4	1.209.428	4,0
	Área predominantemente rural	264.887	16,4	1.020.415	4,8
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes	770.192	15,3	4.107.039	4,0
	Agregados com crianças dependentes	766.804	27,7	4.698.170	6,7
Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes	43.969	9,9	318.519	2,2
	1 adulto idoso sem crianças dependentes	109.859	16,5	410.009	4,2
	2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes	261.687	17,9	1.762.119	4,9
	2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes	354.678	13,6	1.616.392	3,3
	1 adulto com crianças dependentes	61.117	30,9	396.693	7,2
	2 ou + adultos com 1 criança dependente	307.829	26,8	2.220.036	6,8
	2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	397.858	27,8	2.081.441	6,5
Dimensão do ADP	1	153.827	14,6	728.528	3,3
	2	335.386	14,3	2.320.571	3,6
	3	346.313	19,7	2.625.820	5,8
	4	351.713	25,5	2.267.719	6,3
	5	209.917	34,2	665.551	8,4
	6+	139.841	21,4	197.020	10,9
Idade do indivíduo em 31/12/2014	0_4	38.458	30,3	261.927	7,1
	5_9	56.731	26,9	377.959	7,7
	10_14	120.426	32,2	717.269	6,4
	15_19	111.870	21,2	463.985	6,3
	20_24	85.936	32,0	433.707	6,9
	25_29	57.440	20,1	438.460	4,4
	30_34	70.629	22,3	466.758	7,1

	35_39	98.976	26,1	694.465	6,8
	40_44	131.886	23,0	899.486	6,6
	45_49	93.906	26,1	630.402	5,8
	50_54	97.424	14,3	633.976	5,2
	55_59	94.831	17,9	596.498	4,2
	60_64	107.859	13,3	578.355	3,1
	65_69	85.707	16,1	601.129	2,8
	70_74	92.467	15,1	404.417	2,2
	75_79	89.499	12,7	309.940	2,7
	80_84	61.678	17,5	177.369	6,9
	85+	41.271	23,7	119.102	6,6
Sexo do indivíduo	Homem	714.748	21,5	4.195.761	5,5
	Mulher	822.248	21,4	4.609.447	5,4
Naturalidade	Portugal	1.440.912	21,7	8.174.685	5,4
	Países da UE	20.636	x	154.614	4,6
	Outros	26.018	14,9	186.385	5,5
	PLP	49.429	23,0	289.522	5,9
Nacionalidade	Portugal	1.481.473	21,5	8.628.774	5,4
	Países da UE	12.975	x	48.777	5,2
	Outros	16.480	16,3	62.085	7,1
	PLP	26.068	26,6	65.572	7,5
Estado civil	Solteiro	655.923	23,5	3.430.060	6,1
	Casado	663.060	19,7	4.291.468	5,1
	Viúvo	141.655	16,4	555.677	4,6
	Divorciado	76.359	29,3	527.436	4,7
Conjugalidade	Não	1.417.605	21,3	7.994.050	5,5
	Sim	119.392	23,6	811.157	4,6

Fonte: elaboração própria

Quando analisamos os resultados apresentados nas Tabelas 16 e 17 percebemos que as conclusões retiradas da análise da Tabela 8 para o total da população residente em Portugal encerram diferenças significativas entre a população pobre (PP) e a população não pobre (PNP):

a) a incidência de IA distribui-se, efetivamente, de forma fortemente desigual no território português, com as diferenças entre regiões muitíssimo aumentadas em função da situação de pobreza e não pobreza dos indivíduos, com a RAA a registar em 2015/2016 níveis assustadores de IA no seio da PP, em que quase metade dos indivíduos estão em situação de IA, mas também mais do triplo da taxa de incidência nacional no seio da PNP, o que nos fornece fortes indícios de que a insularidade e a distância do Continente possam gerar dificuldades no acesso físico a uma alimentação adequada, a que se acrescentam na PP as dificuldades no acesso económico e social;

- b) em 2015/2016, as situações mais graves que se seguem à RAA nesta ordenação registam-se, para a PP, na RAM (que em 2010/2011 registava mesmo a taxa de incidência de IA mais elevada), AML, Centro e Norte, enquanto o Alentejo regista metade e o Algarve 1/3 da taxa de incidência nacional e, para a PNP, na RAM, Centro, AML e Norte, enquanto o Alentejo e Algarve registam pouco mais de 1/3 da taxa de incidência nacional;
- c) na análise da incidência de IA desagregada segundo a situação de pobreza e não pobreza dos indivíduos, as áreas mediantemente urbanas são as que registam as mais baixas taxas de incidência de IA e as predominantemente urbanas as que registam as mais elevadas, quer na PP, quer na PNP, em 2010/2011 e em 2015/2016;
- d) os ADP com crianças dependentes registam igualmente taxas de incidência de IA significativamente superiores às dos ADP sem crianças dependentes, quer na PP, quer na PNP, em 2010/2011 e em 2015/2016;
- e) em 2015/2016, quer na PP, quer na PNP, são as famílias monoparentais que registam a maior taxa de incidência de IA, seguidas das famílias mais numerosas com crianças dependentes, sendo que, em 2010/2011, as com duas ou mais crianças dependentes eram as que registavam maior incidência de IA no seio da PP, seguidas de muito perto pelos ADP compostos por 2 ou mais adultos não idosos, sem crianças dependentes, enquanto no seio da PNP eram os idosos sem crianças dependentes, seguidos das famílias mais numerosas com uma criança dependente;
- f) no seio da PP, os ADP compostos por apenas duas pessoas são também os que registam menor incidência de IA, seguidos de perto pelos de apenas uma pessoa, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016, enquanto as taxas de incidência de IA mais elevadas se verificam para os agregados mais numerosos, com 6 ou mais pessoas em 2010/2011 e 5 pessoas em 2015/2016, sendo que na PNP existe muito maior variabilidade, com as taxas de incidência mais baixas registadas para os ADP mais numerosos em 2010/2011 e os menos numerosos em 2015/2016, e as mais elevadas para os ADP compostos por 3 pessoas, seguidos dos de 5 pessoas, em 2010/2011, e para os mais numerosos em 2015/2016;

- g) em 2010/2011, a incidência de IA é mais elevada na PP nos indivíduos mais jovens, até aos 34 anos, e na PNP nos idosos com 75 anos ou mais e também nos mais jovens, até aos 34 anos, sendo, em 2015/2016, nos indivíduos até aos 49 anos na PP, e até aos 54 anos, bem como nos idosos com 80 anos ou mais, na PNP;
- h) as taxas de incidência mais baixas verificam-se, em 2010/2011, na PP nos indivíduos com 65 anos ou mais e na PNP nos indivíduos entre os 55 e os 74 anos e, em 2015/2016, na PP nos indivíduos entre os 50 e os 84 anos e na PNP nos indivíduos entre os 55 e os 79 anos;
- i) as taxas de incidência de IA são também similares para ambos os sexos no seio da PP e PNP;
- j) também na PP e PNP, em 2010/2011 a incidência de IA em indivíduos naturais de PLP era quase o dobro da dos nascidos em Portugal, diferença que quase se esbate em 2015/2016, o que reforça os indícios de que os imigrantes de PLP fossem em 2010/2011 um grupo de risco no que respeita à IA;
- k) em 2010/2011, a incidência de IA em indivíduos de nacionalidade de PLP era quase o dobro da dos nacionais também na PP, e mais do dobro na PNP, sendo em 2015/2016 ainda 24% superior na PP e 39% superior na PNP, o que reforça os indícios de que a nacionalidade de PLP seja um fator de risco de IA;
- l) no que respeita ao estado civil, a incidência de IA é mais elevada, na PP, nos indivíduos solteiros em 2010/2011 e divorciados em 2015/2016 e, na PNP, nos viúvos em 2010/2011 e solteiros em 2015/2016, sendo menor, na PP, nos viúvos e, na PNP, nos casados em 2010/2011 e viúvos em 2015/2016;
- m) também na PP e PNP, a incidência de IA é ligeiramente inferior nos indivíduos que vivem em situação de conjugalidade, exceto na PP em 2015/2016.

4.3.1.2. Características de Segurança Económica e Laboral dos Indivíduos em Situação de Pobreza e Não Pobreza

Tabela 18 – Incidência de IA (%) por características de segurança económica e laboral dos indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, IDEF 2010/2011

		POPULAÇÃO POBRE		POPULAÇÃO NÃO POBRE	
		N	IA (%)	N	IA (%)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	2.054.108	23,5	8.489.074	5,0
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem	1.059.949	26,6	5.440.758	5,1
	Trabalho por conta própria	89.165	24,4	849.322	6,0
	Propriedade e capital	1.974	x	71.735	3,2
	Pensões	710.316	18,5	1.872.039	4,8
	Outras transferências sociais	177.882	22,9	199.278	4,4
	Outras transferências de agregados e outras n.e.	14.823	x	55.942	2,7
Frequência de ensino	Não	1.600.117	22,6	6.395.638	4,8
	Sim	352.039	26,9	1.604.334	5,9
Nível de escolaridade completado	Nenhum	419.460	18,0	668.250	4,7
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	703.461	23,4	2.019.119	3,6
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	317.224	24,7	1.098.491	4,8
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	287.049	26,7	1.344.453	5,9
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	122.952	29,1	1.369.637	5,6
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	32.463	x	1.230.232	6,2
Condição perante o trabalho em 2009	Exerce uma profissão	597.595	25,4	3.886.532	4,9
	Desempregado/a	212.839	25,0	447.420	4,2
	Aluno/a ou em estágio curricular	152.496	28,9	734.664	6,3
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	559.741	18,5	1.588.169	4,9
	Doméstico/a	170.656	21,2	428.598	4,3
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	59.020	27,6	131.233	5,1
Já teve profissão/emprego antes de 2009	Não	337.874	26,1	1.008.946	5,8
	Sim	1.414.471	22,4	6.207.670	4,8
Profissão principal atual ou última exercida - CNP 94 (1 dig.)	Profissões das Forças Armadas	2.958	x	45.062	3,5
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	30.300	22,3	403.570	5,0

	Especialistas das atividades intelectuais e científicas	23.471	x	645.976	3,6
	Técnicos e profissões de nível intermédio	33.277	37,6	669.051	6,2
	Pessoal administrativo	67.352	24,5	630.897	7,6
	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	183.875	26,7	954.775	4,7
	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	245.147	16,7	388.015	3,5
	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	324.028	20,8	1.104.159	3,8
	Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	146.975	24,8	535.230	5,1
	Trabalhadores não qualificados	353.940	23,2	826.003	4,6
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	38.215	25,8	346.817	6,6
	Trabalha por conta própria, sem empregados	244.209	18,2	794.218	3,8
	Trabalha por conta de outrem	1.101.359	23,3	4.998.805	4,9
	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	30.688	18,6	67.565	3,2
Contrato sem termo/efetivo	Não	300.770	25,6	961.061	4,9
	Sim	797.491	22,5	4.028.181	4,9
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	150.350	23,6	372.426	4,6
	Trabalho a tempo inteiro	1.264.122	22,2	5.834.872	4,9
Natureza jurídica da empresa ou organização	Pública	156.015	26,5	1.267.599	5,4
	Privada, com fins lucrativos	1.086.820	22,0	4.533.752	4,7
	Privada, sem fins lucrativos	167.062	21,6	398.453	4,0

Fonte: elaboração própria

Tabela 19 – Incidência de IA (%) por características de segurança económica laboral dos indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, IDEF 2015/2016

		POPULAÇÃO POBRE		POPULAÇÃO NÃO POBRE	
		N	IA (%)	N	IA (%)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	1.536.996	21,5	8.805.207	5,4
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem	739.603	26,1	5.410.364	6,3
	Trabalho por conta própria	74.274	20,5	795.886	6,8
	Propriedade e capital	1.023	x	77.010	4,7
	Pensões	528.139	14,2	2.181.216	3,1
	Outras transferências sociais	176.276	26,5	263.365	3,8
	Outras transferências de agregados e outras n.e.	17.682	x	77.367	0,5

Frequência de ensino	Não Sim	1.220.507 277.195	19,5 28,6	6.712.180 1.809.005	5,0 6,7
Nível de escolaridade completado	Nenhum Básico – 1º ciclo (4º ano) Básico – 2º ciclo (6º ano) Básico – 3º ciclo (9º ano) Secundário (12º ano) e pós-secundário Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	213.405 542.353 278.578 230.467 167.360 37.091	17,3 18,2 25,4 23,7 23,0 22,3	383.113 1.991.458 1.224.185 1.520.204 1.660.675 1.563.424	4,6 3,5 6,7 5,4 6,7 5,0
Condição perante o trabalho em 2014	Exerce uma profissão Desempregado/a Aluno/a ou em estágio curricular Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade Doméstico/a Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	406.099 266.478 108.072 340.552 122.039 293.757	23,8 22,9 21,5 15,3 14,4 26,9	3.839.369 647.867 708.221 1.686.157 335.643 1.587.951	5,8 6,1 6,9 3,3 2,9 6,5
Já teve emprego antes de 2014	Não Sim	207.957 617.130	22,3 16,7	760.257 2.436.581	5,4 3,9
Profissão principal atual ou última exercida - CPP 2010 (1 dig.)	Profissões das Forças Armadas Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos Especialistas das atividades intelectuais e científicas Técnicos e profissões de nível intermédio Pessoal administrativo Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem Trabalhadores não qualificados	3.240 21.410 21.154 42.026 43.765 148.886 153.297 244.426 127.749 261.292	x x x 25,0 18,9 21,6 16,0 19,0 18,6 20,1	50.518 484.134 1.073.386 748.941 576.496 1.023.478 285.702 902.691 594.573 763.484	4,8 5,3 5,0 4,8 6,0 6,2 3,3 5,0 4,2 5,1
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	22.201	20,3	377.274	5,7

	Trabalha por conta própria, sem empregados	168.601	18,5	744.537	5,6
	Trabalha por conta de outrem	863.897	19,7	5.346.405	5,0
	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	12.520	x	34.239	3,3
Contrato sem termo/efetivo	Não	336.040	19,2	1.174.412	5,3
	Sim	527.857	20,0	4.171.992	5,0
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	107.565	19,0	409.672	6,1
	Trabalho a tempo inteiro	959.681	19,6	6.092.784	5,1
Natureza jurídica da empresa ou organização	Pública	118.455	22,5	1.393.072	4,2
	Privada, com fins lucrativos	840.303	19,6	4.694.276	5,5
	Privada, sem fins lucrativos	106.294	16,0	411.389	4,4

Fonte: elaboração própria

O mesmo se passa quando analisamos os resultados apresentados nas Tabelas 18 e 19, face às conclusões retiradas da Tabela 10, que nos permitem concluir o seguinte:

- a) na PP, os indivíduos no seio de ADP cuja principal fonte de rendimento monetário é o trabalho por conta de outrem são os que registam as mais elevadas taxas de incidência de IA em 2010/2011, dinâmica que se mantém em 2015/2016 mas sendo ainda superada por aqueles em que são as transferências sociais, enquanto aqueles em que são as pensões registam a menor incidência de IA;
- b) na PNP, as taxas de incidência de IA mais elevadas verificam-se para os indivíduos no seio de ADP cuja principal fonte de rendimento monetário é o trabalho por conta própria, e as mais baixas para aqueles em que são outras transferências de agregados e outras n.e. e propriedade e capital, em 2010/2011 e em 2015/2016;
- c) também na PP e PNP, em 2010/2011 e 2015/2016, os indivíduos a frequentar o ensino registam taxas de incidência de IA superiores às dos restantes;
- d) curiosamente, na PP, a incidência de IA é menor nos indivíduos sem nenhum nível de escolaridade completado, subindo de forma constante a partir daí até ao nível secundário (12º ano) e pós-secundário, em 2010/2011, e subindo também de forma significativa mas não linear em 2015/2016, atingindo o máximo no 2º ciclo do básico (6º ano), enquanto na PNP a incidência de IA é menor nos indivíduos com o 1º ciclo do básico (4º ano) completado e mais elevada, em 2010/2011, nos indivíduos que

completaram o ensino superior e, em 2015/2016, nos que completaram o 2º ciclo do básico (6º ano) e o nível secundário (12º ano) e pós-secundário;

e) no que respeita à condição perante o trabalho, a incidência de IA é menor, no seio da PP, para os indivíduos reformados ou que se ocupam de tarefas domésticas, e mais elevada para os estudantes ou estagiários e para os inativos em 2010/2011, e apenas para os inativos em 2015/2016, sendo, curiosamente, maior para os indivíduos que exercem uma profissão do que para os que estão desempregados, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016;

f) no seio da PNP, a incidência de IA é também menor, em 2015/2016, para os indivíduos que se ocupam de tarefas domésticas ou reformados, e em 2010/2011 para os desempregados ou que se ocupam de tarefas domésticas, sendo também mais elevada para os estudantes ou estagiários e para os inativos, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016, registando-se também, em 2010/2011, maior incidência de IA para os indivíduos que exercem uma profissão do que para os desempregados;

g) os indivíduos recém-chegados ao mercado de trabalho registam, também na PP e PNP, taxas de incidência de IA superiores às dos indivíduos que já tinham emprego antes;

h) quanto à profissão principal exercida, no seio da PP a incidência de IA é menor nos agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta e mais elevada nos técnicos e profissionais de nível intermédio, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016, sendo também menor no seio da PNP nos agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta, o que indicia que estas profissões possam configurar um fator protetor face ao risco de IA, em 2010/2011 e 2015/2016, (bem como nos profissionais das Forças Armadas, seguidos de perto pelos especialistas das atividades intelectuais e científicas e pelos trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices, em 2010/2011), sendo mais elevada no pessoal administrativo em 2010/2011 e nos trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores, seguidos de perto também pelo pessoal administrativo, em 2015/2016;

- i) no que respeita à situação na profissão principal exercida, a incidência de IA é menor, na PP, para os trabalhadores por conta própria, sem empregados e, na PNP, para os trabalhadores familiares não remunerados, aprendizes ou estagiários, sendo mais elevada, tanto na PP como na PNP, para os trabalhadores por conta própria, com empregados;
- j) os indivíduos que não têm contratos de trabalho sem termo registavam taxas de incidência de IA superiores às dos trabalhadores efetivos no caso da PP em 2010/2011, invertendo-se esta tendência em 2015/2016, enquanto na PNP as taxas de incidência de IA eram similares em 2010/2011 e passam a ser superiores em 2015/2016;
- k) tendência idêntica acontece, na PP, para os trabalhadores a tempo parcial, que registavam taxas de incidência de IA superiores aos trabalhadores a tempo inteiro em 2010/2011, invertendo-se esta situação em 2015/2016, e também na PNP, onde as taxas de incidência de IA eram superiores em 2010/2011 para os trabalhadores a tempo inteiro e passam a ser em 2015/2016 para os trabalhadores a tempo parcial;
- l) na PP, a taxa de incidência de IA era mais elevada nos trabalhadores do sector público e menor nos trabalhadores do sector privado, sem fins lucrativos, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016, bem como na PNP em 2010/2011, invertendo-se esta tendência em 2015/2016, passando a ser menor nos trabalhadores do sector público e mais elevada nos trabalhadores do sector privado, com fins lucrativos.

4.3.1.3. Condições de Habitabilidade e Conforto dos Alojamentos dos Indivíduos em Situação de Pobreza e Não Pobreza

Tabela 20 – Incidência de IA (%) por condições de habitabilidade e conforto dos alojamentos para indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, IDEF 2010/2011

		POPULAÇÃO POBRE		POPULAÇÃO NÃO POBRE	
		N	IA (%)	N	IA (%)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP	CATEGORIAS	2.054.108	23,5	8.489.074	5,0
Tipo de edifício/alojamento	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	911.636	23,2	3.397.129	4,3

(entrevistador)	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento	431.081	19,5	1.211.259	5,2
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos	474.603	30,4	2.258.352	5,4
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos	208.451	17,0	1.601.991	5,8
	Outro tipo de alojamento	28.337	x	20.343	x
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	934.629	22,3	3.867.816	5,5
	Propriedade com crédito à habitação	270.643	39,7	3.017.888	4,9
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado	363.625	25,9	814.718	5,8
	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado	367.643	16,3	332.019	3,0
	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário	117.569	10,3	456.633	2,7
Água canalizada/ Eletricidade/Sistema de esgotos/Instalação sanitária completa	Não (não tem algum)	122.680	13,4	180.218	1,9
	Sim (tem todos)	1.931.428	24,1	8.308.856	5,1
Fogão ou placa (com ou sem forno)/ Frigorífico ou combinado/Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)/Máquina de lavar roupa	Não (não tem algum)	242.821	16,0	448.633	4,2
	Sim (tem todos)	1.811.287	24,4	8.040.441	5,1
Micro-ondas ou Aspirador ou Máquina de lavar loiça	Não (não tem nenhum)	330.280	19,1	266.077	3,7
	Sim (tem algum)	1.723.829	24,3	8.222.996	5,1
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel) ou Sistema de aquecimento central ou Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não (não tem nenhum)	798.490	26,0	1.623.210	5,5
	Sim (tem algum)	1.255.619	21,8	6.865.865	4,9
Telefone de rede fixa ou Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não (não tem nenhum)	110.847	19,0	67.793	10,8
	Sim (tem algum)	1.943.261	23,7	8.421.282	5,0
Televisão ou Rádio ou radiogravador ou Aparelhagem de som	Não (não tem nenhum)	9.822	x	8.639	x
	Sim (tem algum)	2.044.286	23,6	8.480.434	5,0

Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena) ou Leitor de CD ou de DVD ou videogravador ou Leitor de MP3 ou MP4 ou Câmara de vídeo ou Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, tablets ou outros com esta funcionalidade) ou Consolas de jogos ou Computador	Não (não tem nenhum)	670.099	18,6	905.199	5,2
	Sim (tem algum)	1.384.009	25,8	7.583.875	5,0
Computador com ligação à Internet	Não	1.318.478	21,4	2.677.504	4,3
	Sim	735.630	27,1	5.811.570	5,4
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não	956.285	20,6	1.185.511	5,8
	Sim	1.097.823	25,9	7.303.563	4,9
Bicicleta ou Ciclomotor (até 50 cc) ou Motociclo (superior a 50 cc)	Não (não tem nenhum)	1.353.530	24,5	4.746.773	5,1
	Sim (tem algum)	700.578	21,5	3.742.301	5,0

Fonte: elaboração própria

Tabela 21 – Incidência de IA (%) por condições de habitabilidade e conforto dos alojamentos para indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, IDEF 2015/2016

		POPULAÇÃO POBRE		POPULAÇÃO NÃO POBRE	
		N	IA (%)	N	IA (%)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP	CATEGORIAS	1.536.996	21,5	8.805.207	5,4
Tipo de edifício/alojamento (entrevistador)	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	589.230	21,5	2.907.343	5,4
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento	349.428	23,2	1.581.923	4,2
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos	424.373	20,9	2.209.254	6,5
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos	158.484	19,9	2.066.688	5,1
	Outro tipo de alojamento	15.481	x	40.001	14,2
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	629.700	20,2	3.516.855	4,4
	Propriedade com crédito à habitação	249.633	28,9	3.673.083	6,5
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado	313.237	20,5	881.553	5,1

	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado	202.493	17,2	168.948	3,6
	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário	141.932	22,0	564.770	6,3
Água canalizada/ Eletricidade/Sistema de esgotos/Instalação sanitária completa	Não (não tem algum)	47.088	19,1	52.079	10,4
	Sim (tem todos)	1.489.908	21,5	8.753.129	5,4
Fogão ou placa (com ou sem forno)/ Frigorífico ou combinado/Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)/Máquina de lavar roupa	Não (não tem algum)	176.694	17,7	413.483	8,8
	Sim (tem todos)	1.360.303	21,9	8.391.725	5,3
Micro-ondas ou Aspirador ou Máquina de lavar loiça	Não (não tem nenhum)	196.667	15,9	137.838	3,4
	Sim (tem algum)	1.340.329	22,3	8.667.370	5,5
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel) ou Sistema de aquecimento central ou Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não (não tem nenhum)	673.388	26,4	1.529.648	7,5
	Sim (tem algum)	863.608	17,6	7.275.559	5,0
Telefone de rede fixa ou Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não (não tem nenhum)	53.195	16,4	40.703	5,1
	Sim (tem algum)	1.483.802	21,6	8.764.505	5,4
Televisão ou Rádio ou radiogravador ou Aparelhagem de som	Não (não tem nenhum)	33.962	23,4	16.436	x
	Sim (tem algum)	1.503.035	21,4	8.788.772	5,4
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena) ou Leitor de CD ou de DVD ou videogravador ou Leitor de MP3 ou MP4 ou Câmara de vídeo ou Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, tablets ou outros com esta funcionalidade) ou Consolas de jogos ou Computador	Não (não tem nenhum)	395.276	13,8	594.585	3,6
	Sim (tem algum)	1.141.720	24,1	8.210.622	5,6
Computador com ligação à Internet	Não	819.568	17,6	2.019.070	4,4
	Sim	717.429	25,9	6.786.137	5,7

Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não	630.976	18,4	1.030.280	5,6
	Sim	906.020	23,6	7.774.928	5,4
Bicicleta ou Ciclomotor (até 50 cc) ou Motociclo (superior a 50 cc)	Não (não tem nenhum)	949.026	21,7	3.909.135	5,1
	Sim (tem algum)	587.969	21,1	4.896.072	5,7

Fonte: elaboração própria

E o mesmo se passa quando analisamos os resultados apresentados nas Tabelas 20 e 21, face às conclusões retiradas da Tabela 11, que nos permitem concluir o seguinte:

- a) na PP, a incidência de IA é menor em indivíduos que vivem em apartamentos em edifícios residenciais com 10 ou mais alojamentos, sendo mais elevada para aqueles que vivem em apartamentos em edifícios residenciais com entre 2 e 9 alojamentos em 2010/2011 e em edifícios residenciais geminados ou em banda, com 1 alojamento em 2015/2016, enquanto na PNP é menor para os indivíduos que vivem em edifícios residenciais isolados, com 1 alojamento em 2010/2011 e para aqueles que vivem em edifícios residenciais geminados ou em banda, com 1 alojamento em 2015/2016, sendo mais elevada em 2010/2011 para os que vivem em apartamentos em edifícios residenciais com 10 ou mais alojamentos e em 2015/2016 quase o triplo da média nacional para os que vivem em outro tipo de alojamentos;
- b) os indivíduos cujos alojamentos são cedidos gratuitamente ou a título de salário registam menor incidência de IA em 2010/2011, quer na PP, quer na PNP, sendo os indivíduos cujos ADP são proprietários do alojamento com crédito à habitação os que registam a taxa de incidência de IA mais elevada no seio da PP e os que vivem em alojamentos (sub)arrendados com renda a preços de mercado no seio da PNP, enquanto em 2015/2016 a incidência de IA é menor nos indivíduos que vivem em alojamentos (sub)arrendados com renda inferior ao preço de mercado e mais elevada naqueles cujos ADP são proprietários do alojamento com crédito à habitação, tanto na PP como na PNP;
- c) em 2015/2016 a incidência de IA é quase o dobro da média nacional nos (poucos) indivíduos não pobres cujos alojamentos não têm pelo menos alguma das condições básicas de habitabilidade, i.e., água canalizada, eletricidade, sistemas de esgotos ou instalação sanitária completa, mas tal não se verifica na PNP, nem em 2010/2011 na

PP e PNP, já que os indivíduos que vivem em ADP nessas condições registam até uma taxa de incidência de IA inferior aos restantes;

d) verifica-se idêntica dinâmica no caso dos indivíduos que vivem em alojamentos que não têm pelo menos algum dos equipamentos básicos de habitabilidade, i.e., fogão ou placa, frigorífico ou combinado, aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.) ou máquina de lavar roupa;

e) desagregando a análise entre PP e PNP, os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento de apoio ao trabalho doméstico, i.e., micro-ondas, aspirador e máquina de lavar loiça, registam uma taxa de incidência de IA inferior aos que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016, tanto na PP como na PNP;

f) os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento básico de conforto térmico, i.e., aparelho de ar condicionado, sistema de aquecimento central e outro aparelho de aquecimento de ar, registam uma taxa de incidência de IA superior aos que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016, tanto na PP como na PNP;

g) desagregando a análise entre PP e PNP, os (poucos) indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento básico de comunicação telefónica, i.e., telefone de rede fixa e telemóvel ativos, ligados a um operador, registam uma taxa de incidência de IA inferior aos que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos em 2015/2016, quer na PP, quer na PNP, e em 2010/2011 apenas na PP, já que a tendência era a inversa na PNP, com os primeiros a registarem uma taxa de incidência de IA de mais do dobro da dos segundos;

h) os (poucos) indivíduos pobres que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento básico de comunicação social, i.e., televisão, rádio ou radiogravador e aparelhagem de som, registam uma taxa de incidência de IA superior ligeiramente aos que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos em 2015/2016, não havendo representatividade dos primeiros no seio da PNP, nem em 2010/2011 para esta desagregação;

i) desagregando a análise entre PP e PNP, os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento de lazer e entretenimento, i.e., equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite, leitor de CD ou de DVD ou videogravador, leitor de MP3 ou MP4, câmara de vídeo, equipamento fotográfico, consolas de jogos e computador, registam uma taxa de incidência de IA inferior aos que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos em 2015/2016, quer na PP, quer na PNP, verificando-se a mesma tendência na PP em 2010/2011 mas a tendência inversa na PNP;

j) mais uma vez, desagregando a análise entre PP e PNP, os indivíduos que vivem em ADP sem nenhum computador com ligação à internet, registam uma taxa de incidência de IA inferior aos que vivem em ADP com este equipamento, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016, tanto na PP como na PNP;

k) na PP, os indivíduos que vivem em ADP sem nenhum automóvel ligeiro, registam uma taxa de incidência de IA inferior aos que vivem em ADP com este meio de transporte, enquanto na PNP se verifica a tendência contrária, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016;

l) na PP, os indivíduos que vivem em ADP sem nenhum meio de transporte de duas rodas, i.e., bicicleta, ciclomotor (até 50 cc) e motociclo (superior a 50 cc), registam uma taxa de incidência de IA superior aos que vivem em ADP com pelo menos algum destes meios de transporte, quer em 2010/2011, quer em 2015/2016, verificando-se a mesma tendência na PNP em 2010/2011 mas a tendência inversa em 2015/2016.

Nos Anexos 17 e 18 constam também, respetivamente para o IDEF 2010/2011 e 2015/2016, os coeficientes de correlação entre características dos ADP/indivíduos e IA, separadamente para os indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, aplicando-se as mesmas regras e procedimentos descritos no ponto 4.2., pelo que podemos ver que variáveis estão mais fortemente relacionadas, positiva ou negativamente, com a IA, quer na PP, quer na PNP, concluindo o seguinte:

a) controlando a situação de pobreza/não pobreza dos indivíduos, todas as demais características dos ADP/indivíduos (além das variáveis de despesa e rendimento)

observam uma relação estatística muito fraca com a IA, embora altamente significativa para praticamente todas as variáveis fornecidas pelo IDEF;

b) no IDEF 2010/2011, de todas as características dos ADP/indivíduos, apenas a variável contrato sem termo/efetivo é independente da IA na PNP;

c) no IDEF 2015/2016, de todas as características dos ADP/indivíduos, apenas a variável televisão é independente da IA na PP.

d) vemos que se estabelecem relações mais fortes entre características dos ADP/indivíduos e IA na PP do que na PNP, em particular para as variáveis NUTS II, tipologia de ADP (agregada), regime de ocupação do alojamento, principal fonte de rendimento monetário do ADP, atividade económica da empresa (que é a principal fonte de rendimento monetário do ADP), dimensão do ADP, tipologia de ADP (com ou sem dependentes), idade do indivíduo e sua condição perante o trabalho;

e) na PNP, assumem uma importância relativa superior, por comparação com a PP, as variáveis atividade económica da empresa (que é a principal fonte de rendimento monetário do ADP), profissão principal do indivíduo, tipo de edifício/alojamento, nacionalidade do indivíduo, nível de escolaridade completado, frequência de ensino, nova entrada no mercado de trabalho, natureza jurídica da empresa ou organização (que é a principal fonte de rendimento monetário do ADP), situação na profissão principal e situação de conjugalidade;

f) inversamente, na PP, assumem uma importância relativa superior, por comparação com a PNP, as variáveis regime de ocupação do alojamento, dimensão do ADP, idade do indivíduo e tipologia de áreas urbanas.

4.3.2. Análise Cruzada entre Pobreza e Insegurança Alimentar

O ponto anterior demonstra que, apesar de a pobreza ser o grande fator de risco de IA, esta não é, de todo, um fenómeno circunscrito à PP. Pelo contrário, em 2015/2016, a maioria dos indivíduos em situação de IA em Portugal eram indivíduos não pobres (ver Tabela 22), invertendo-se a situação existente em 2010/2011 (veja-se nos Anexos 10 e

11 como o coeficiente de correlação entre pobreza segundo a despesa total por AE e IA diminuiu de 0,260 para 0,212 entre o IDEF 2010/2011 e 2015/2016).

Tabela 22 – Indivíduos em situação de IA/SA que estão em situação de pobreza/não pobreza (%), IDEF 2010/2011 e 2015/2016

	IDEF 2010/2011		IDEF 2015/2016	
	IA (%)	SA (%)	IA (%)	SA (%)
Pobreza	53	16	41	13
Não pobreza	47	84	59	87
Total (IA/SA)	100	100	100	100

Fonte: elaboração própria

Além da análise desagregada da taxa de incidência de IA por características dos ADP e indivíduos separadamente para os indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, podemos então procurar comparar as frequências estatísticas de cada característica dos ADP e indivíduos que estão nas 4 situações possíveis que vemos na Tabela 22, de forma a perceber melhor o que os diferencia: 1) em situação de IA e pobreza (IA_pobre); 2) em situação de SA e pobreza (SA_pobre); 3) em situação de IA e não pobreza (IA_não pobre); 4) em situação de SA e não pobreza (SA_não pobre).

Os valores das frequências absolutas das características dos ADP e indivíduos nestas 4 situações apresentam-se nos Anexos 19 e 20, respetivamente, para o IDEF 2010/2011 e 2015/2016, aplicando-se as mesmas transformações descritas no ponto 4.1. Nos Anexos 21 e 22 completa-se a informação apresentada nos Anexos 14 e 15 agora para estas 4 situações possíveis, respetivamente, para o IDEF 2010/2011 e 2015/2016.

As próximas tabelas apresentam os valores das frequências relativas correspondentes às frequências absolutas apresentadas nos Anexos 19 e 20, ajustadas segundo o peso relativo de cada categoria na população total, agrupadas segundo diferentes tipologias de variáveis: características geográficas e demográficas dos ADP e indivíduos; características de segurança económica e laboral dos indivíduos; condições de habitabilidade e conforto do alojamento e dos bens e equipamentos à disposição dos ADP e indivíduos.

4.3.2.1. Características Geográficas e Demográficas dos Agregados Familiares e Indivíduos numa Análise Cruzada entre Pobreza e Insegurança Alimentar

Tabela 23 – Características geográficas e demográficas dos ADP e indivíduos por situação de IA/SA cruzada com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2010/2011

		IA_pobre (i1)	SA_pobre (i2)	IA_não pobre (i3)	SA_não pobre (i4)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	(N _i /N _i Total) / [N/N Total (população total)]			
NUTS II 2002	Norte	0,755	1,099	0,703	1,011
	Centro	1,150	0,967	0,780	1,009
	AML	1,014	0,756	1,541	1,019
	Alentejo	1,038	1,458	0,774	0,929
	Algarve	0,645	0,682	0,898	1,080
	RAA	2,674	1,681	1,761	0,747
	RAM	1,957	1,169	1,471	0,902
Tipologia de áreas urbanas 2009	Área predominantemente urbana	0,932	0,823	1,127	1,031
	Área mediantemente urbana	0,705	1,203	0,698	0,993
	Área predominantemente rural	1,756	1,657	0,730	0,837
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes	0,954	1,129	0,821	0,987
	Agregados com crianças dependentes	1,040	0,888	1,156	1,012
Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes	x	0,771	x	1,091
	1 adulto idoso sem crianças dependentes	1,151	1,816	1,083	0,824
	2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes	0,958	0,739	0,721	1,070
	2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes	0,951	1,469	0,871	0,920
	1 adulto com crianças dependentes	x	1,168	x	0,987
	2 ou + adultos com 1 criança dependente	0,591	0,626	1,303	1,079
	2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	1,503	1,096	1,034	0,951
Dimensão do ADP	1	0,962	1,377	0,975	0,936
	2	0,725	1,050	0,854	1,013
	3	0,621	0,715	1,218	1,064
	4	0,946	0,730	1,045	1,051
	5	1,663	1,306	0,997	0,898
	6+	2,660	1,933	x	0,743

Idade do indivíduo em 31/12/2009	0_4	0,951	0,871	x	1,019
	5_9	1,304	1,035	0,970	0,984
	10_14	0,899	1,007	1,204	0,991
	15_19	1,565	1,109	1,219	0,932
	20_24	1,393	0,786	0,936	1,025
	25_29	0,941	0,857	1,234	1,013
	30_34	1,000	0,764	1,275	1,030
	35_39	0,658	0,798	0,978	1,060
	40_44	0,813	0,760	0,988	1,060
	45_49	0,917	0,884	0,945	1,030
	50_54	0,828	0,766	1,025	1,053
	55_59	0,790	0,900	0,766	1,046
	60_64	0,948	0,934	x	1,022
	65_69	0,981	1,318	x	0,954
	70_74	1,162	1,498	x	0,914
	75+	1,147	1,783	1,257	0,818
Sexo do indivíduo	Homem	1,019	0,979	0,977	1,005
	Mulher	0,982	1,020	1,021	0,996
Naturalidade	Portugal	0,980	0,996	0,959	1,004
	Países da UE	x	x	x	1,002
	Outros	x	1,664	x	0,919
	PLP	x	0,871	x	0,934
Nacionalidade	Portugal	0,972	0,996	0,965	1,004
	Países da UE	x	x	x	1,050
	Outros	x	x	x	0,943
	PLP	x	1,000	x	0,858
Estado civil	Solteiro	1,206	1,021	1,056	0,979
	Casado (com registo)/	0,855	0,908	0,942	1,030
	Casado				
	Viúvo	1,081	1,548	1,124	0,890
Conjugalidade	Divorciado	x	0,908	x	1,030
	Não	1,141	1,114	1,040	0,969
	Sim	0,875	0,898	0,964	1,028

Fonte: elaboração própria

Tabela 24 – Características geográficas e demográficas dos ADP e indivíduos por situação de IA/SA cruzada com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2015/2016

		IA_pobre (i1)	SA_pobre (i2)	IA_não pobre (i3)	SA_não pobre (i4)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	(N _i /N _i Total) / [N/N Total (população total)]			
NUTS II 2013	Norte	1,069	1,248	0,821	0,971
	Centro	1,143	1,095	1,155	0,973
	AML	0,649	0,575	1,227	1,063
	Alentejo	x	1,023	0,375	1,050
	Algarve	x	0,753	0,370	1,094
	RAA	4,964	1,451	2,397	0,677
	RAM	1,681	1,201	1,188	0,930

Tipologia de áreas urbanas 2014	Área predominantemente urbana	0,963	0,843	1,094	1,019
	Área mediamente urbana	1,135	1,379	0,686	0,955
	Área predominantemente rural	1,061	1,480	0,818	0,941
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes	0,755	1,145	0,725	1,003
	Agregados com crianças dependentes	1,219	0,870	1,246	0,997
Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes	x	0,937	x	1,069
	1 adulto idoso sem crianças dependentes	x	1,520	x	0,944
	2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes	0,724	0,908	0,920	1,027
	2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes	0,766	1,329	0,586	0,983
	1 adulto com crianças dependentes	1,302	0,795	1,364	1,004
	2 ou + adultos com 1 criança dependente	1,026	0,765	1,296	1,018
	2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	1,400	0,991	1,172	0,974
Dimensão do ADP	1	0,802	1,280	0,589	0,995
	2	0,565	0,927	0,671	1,046
	3	0,720	0,803	1,099	1,036
	4	1,074	0,858	1,185	1,008
	5	2,558	1,347	1,377	0,861
	6+	2,751	2,759	1,364	0,639
Idade do indivíduo em 31/12/2014	0_4	1,220	0,765	1,341	1,008
	5_9	1,100	0,818	1,444	0,998
	10_14	1,450	0,836	1,185	0,995
	15_19	1,284	1,304	1,096	0,932
	20_24	1,667	0,968	1,259	0,969
	25_29	0,730	0,792	0,842	1,049
	30_34	0,918	0,874	1,328	1,002
	35_39	1,018	0,787	1,284	1,009
	40_44	0,918	0,842	1,237	1,009
	45_49	1,063	0,821	1,100	1,018
	50_54	0,597	0,974	0,965	1,017
	55_59	0,770	0,962	0,776	1,025
	60_64	0,658	1,174	0,567	1,020
	65_69	0,632	0,903	0,531	1,063
	70_74	0,883	1,355	x	0,990
	75_79	0,885	1,659	x	0,928
	80_84	x	1,834	x	0,863
	85+	x	1,630	x	0,835
Sexo do indivíduo	Homem	0,983	0,978	1,017	1,002

	Mulher	1,016	1,020	0,985	0,998
Naturalidade	Portugal	1,020	1,005	0,998	0,998
	Países da UE	x	x	x	1,042
	Outros	x	0,874	x	1,008
	PLP	x	0,956	x	0,991
Nacionalidade	Portugal	0,987	0,985	0,997	1,002
	Países da UE	x	x	x	0,925
	Outros	x	1,428	x	0,866
	PLP	x	x	x	0,809
Estado civil	Solteiro	1,182	1,053	1,112	0,979
	Casado (com registo)/ Casado	0,825	0,921	0,949	1,021
	Viúvo	1,049	1,465	0,803	0,950
	Divorciado	1,171	0,771	0,902	1,040
Conjugalidade	Não	1,005	1,016	1,013	0,997
	Sim	0,949	0,840	0,869	1,032

Fonte: elaboração própria

A análise dos resultados apresentados nas Tabelas 23 e 24 permite-nos concluir o seguinte:

a) a situação de IA e pobreza (IA_pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem na RAA e RAM; em áreas predominantemente rurais, no IDEF 2010/2011, e mediantemente urbanas, no IDEF 2015/2016; em ADP com crianças dependentes; em famílias mais numerosas, com 5 ou mais elementos; em ADP compostos por 2 ou mais adultos com duas ou mais crianças dependentes, assim como por 1 adulto idoso sem crianças dependentes, no IDEF 2010/2011, e em famílias monoparentais, no IDEF 2015/2016; em jovens entre os 15 e os 24 anos, bem como crianças entre os 5 e os 9 anos (inclusive), no IDEF 2010/2011, e praticamente em todas as crianças e jovens até aos 24 anos (inclusive), no IDEF 2015/2016; em indivíduos do sexo masculino, no IDEF 2010/2011, e do sexo feminino, no IDEF 2015/2016; solteiros e, no IDEF 2015/2016, divorciados; que não vivem em situação de conjugalidade;

b) a situação de SA e pobreza (SA_pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem na RAA e no Alentejo, no IDEF 2010/2011, e na RAA, Norte e RAM, no IDEF 2015/2016; em áreas predominantemente rurais e mediantemente urbanas; em ADP sem crianças dependentes; em famílias mais numerosas, com 6 ou mais elementos, bem como com 5 elementos, e naquelas com apenas 1 elemento; em

ADP compostos por 1 adulto idoso e por 2 ou mais adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes; em indivíduos mais idosos; do sexo feminino; viúvos; que não vivem em situação de conjugalidade;

c) a situação de IA e não pobreza (IA_não pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem na RAA, AML e RAM, no IDEF 2010/2011, e também no Centro, no IDEF 2015/2016; em áreas predominantemente urbanas; em ADP com crianças dependentes; em ADP com 3 elementos, no IDEF 2010/2011, e com 5 ou mais elementos, no IDEF 2015/2016; em ADP compostos por 2 ou mais adultos com uma criança dependente, bem como, no IDEF 2015/2016, por 1 adulto com crianças dependentes; em crianças e jovens entre os 10 e os 19 anos e jovens adultos entre os 25 e os 34 anos (inclusive), bem como idosos com 75 anos ou mais, no IDEF 2010/2011, e em crianças até aos 9 anos e jovens adultos entre os 30 e os 39 anos (inclusive), no IDEF 2015/2016; em indivíduos do sexo feminino, no IDEF 2010/2011, e do sexo masculino, no IDEF 2015/2016; viúvos, no IDEF 2015/2016, e solteiros, no IDEF 2015/2016; que não vivem em situação de conjugalidade;

d) a situação de SA e não pobreza (SA_não pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem no Algarve e AML, mas também no Norte e Centro, no IDEF 2010/2011, e no Alentejo, no IDEF 2015/2016; em áreas predominantemente urbanas; em ADP com crianças dependentes, no IDEF 2010/2011, e sem crianças dependentes, no IDEF 2015/2016; em ADP com 2 a 4 elementos; em ADP compostos por 1 e 2 ou mais adultos não idosos sem crianças dependentes e 2 ou mais adultos com uma criança dependente; em jovens adultos e adultos entre os 30 e os 59 anos, no IDEF 2010/2011, e em jovens adultos entre os 25 e os 29 anos e idosos entre os 65 e os 69 anos (inclusive), no IDEF 2015/2016; em indivíduos do sexo masculino; com naturalidade ou nacionalidade portuguesa ou dos países da UE, no IDEF 2010/2011, e naturais de países da UE ou outros (além de Portugal, da UE e de PLP) e com nacionalidade portuguesa, no IDEF 2015/2016; casados e divorciados; que vivem em situação de conjugalidade.

4.3.2.2. Características de Segurança Económica e Laboral dos Indivíduos numa Análise Cruzada entre Pobreza e Insegurança Alimentar

Tabela 25 – Características de segurança económica e laboral dos indivíduos por situação de IA/SA cruzada com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2010/2011

		IA_pobre (i1)	SA_pobre (i2)	IA_não pobre (i3)	SA_não pobre (i4)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	(N _i /N _i Total) / [N/N Total (população total)]			
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem	0,948	0,802	1,043	1,039
	Trabalho por conta própria	0,508	0,481	1,337	1,113
	Propriedade e capital	x	x	x	1,231
	Pensões	1,111	1,503	0,849	0,903
	Outras transferências sociais	2,347	2,423	x	0,656
	Outras transferências de agregados e outras n.e.	x	x	x	0,964
Frequência de ensino	Não	0,987	1,031	0,951	0,998
	Sim	1,053	0,873	1,199	1,008
Nível de escolaridade completado	Nenhum	1,523	2,108	0,710	0,768
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	1,328	1,318	0,653	0,937
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	1,217	1,125	0,920	0,969
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	1,029	0,857	1,204	1,013
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	0,528	0,389	1,281	1,136
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	x	x	1,499	1,200
Condição perante o trabalho em 2009	Exerce uma profissão	0,750	0,662	1,063	1,078
	Desempregado/a	1,775	1,601	x	0,845
	Aluno/a ou em estágio curricular	1,099	0,813	1,307	1,014
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	1,068	1,417	0,906	0,922
	Doméstico/a	1,332	1,490	0,765	0,893
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	1,918	1,509	x	0,864
Já teve profissão/emprego antes de 2009	Não	1,450	1,236	1,084	0,924
	Sim	0,921	0,958	0,985	1,013
Profissão principal atual ou última	Profissões das Forças Armadas	x	x	x	1,228

exercida - CNP 94 (1 dig.)	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	x	0,377	x	1,140
	Especialistas das atividades intelectuais e científicas	x	x	x	1,199
	Técnicos e profissões de nível intermédio	x	0,206	1,492	1,156
	Pessoal administrativo	x	0,505	1,727	1,074
	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	1,034	0,821	1,001	1,027
	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	1,554	2,249	0,551	0,764
	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	1,133	1,247	0,743	0,957
	Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	1,276	1,123	x	0,956
	Trabalhadores não qualificados	1,673	1,602	0,823	0,861
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	x	0,507	1,496	1,075
	Trabalha por conta própria, sem empregados	1,031	1,338	0,747	0,951
	Trabalha por conta de outrem	1,013	0,962	1,019	1,006
	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	x	1,749	x	0,852
Contrato sem termo/efetivo	Não	1,448	1,285	0,925	0,931
	Sim	0,883	0,926	1,020	1,018
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	1,626	1,516	x	0,872
	Trabalho a tempo inteiro	0,954	0,962	1,013	1,009
Natureza jurídica da empresa ou organização	Pública	0,699	0,561	1,226	1,087
	Privada, com fins lucrativos	1,022	1,049	0,970	0,991
	Privada, sem fins lucrativos	1,538	1,620	x	0,876

Fonte: elaboração própria

Tabela 26 – Características de segurança económica e laboral dos indivíduos por situação de IA/SA cruzada com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2015/2016

		IA_pobre (i1)	SA_pobre (i2)	IA_não pobre (i3)	SA_não pobre (i4)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	(N _i /N _i Total) / [N/N Total (população total)]			
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem	0,982	0,761	1,205	1,023
	Trabalho por conta própria	0,551	0,582	1,344	1,061
	Propriedade e capital	x	x	x	1,101
	Pensões	0,866	1,433	0,536	0,969
	Outras transferências sociais	3,296	2,495	x	0,707
	Outras transferências de agregados e outras n.e.	x	x	x	1,027
Frequência de ensino	Não	0,948	1,051	0,928	0,998
	Sim	1,200	0,806	1,273	1,006
Nível de escolaridade completado	Nenhum	1,962	2,492	0,655	0,758
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	1,245	1,480	0,616	0,943
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	1,500	1,170	1,212	0,945
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	0,997	0,850	1,047	1,022
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	0,673	0,596	1,354	1,054
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	x	0,152	1,090	1,153
Condição perante o trabalho em 2014	Exerce uma profissão	0,715	0,625	1,136	1,059
	Desempregado/a	2,102	1,934	0,935	0,830
	Aluno/a ou em estágio curricular	0,891	0,890	1,293	1,002
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	0,809	1,218	0,587	0,999
	Doméstico/a	1,207	1,968	x	0,890
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	1,317	0,977	1,179	0,980
Já teve emprego antes de 2014	Não	1,289	0,992	1,258	0,975
	Sim	0,908	1,002	0,918	1,008
Profissão principal atual ou última exercida - CPP 2010 (1 dig.)	Profissões das Forças Armadas	x	x	x	1,113
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	x	x	1,136	1,110

	Especialistas das atividades intelectuais e científicas	x	x	1,108	1,140
	Técnicos e profissões de nível intermédio	x	0,353	1,044	1,111
	Pessoal administrativo	x	0,504	1,266	1,071
	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	0,996	0,877	1,221	1,004
	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	2,038	2,583	x	0,772
	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	1,472	1,515	0,883	0,915
	Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	1,204	1,274	0,791	0,972
	Trabalhadores não qualificados	1,866	1,801	0,862	0,870
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	x	0,389	1,220	1,088
	Trabalha por conta própria, sem empregados	1,239	1,322	1,029	0,942
	Trabalha por conta de outrem	0,999	0,984	0,985	1,004
	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	x	x	x	0,895
Contrato sem termo/efetivo	Não	1,560	1,611	0,947	0,902
	Sim	0,820	0,804	1,017	1,032
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	1,442	1,492	1,103	0,917
	Trabalho a tempo inteiro	0,968	0,964	0,993	1,006
Natureza jurídica da empresa ou organização	Pública	0,640	0,536	0,876	1,082
	Privada, com fins lucrativos	1,080	1,077	1,053	0,983
	Privada, sem fins lucrativos	1,201	1,532	0,795	0,938

Fonte: elaboração própria

A análise dos resultados apresentados nas Tabelas 25 e 26 permite-nos concluir o seguinte:

a) a situação de IA e pobreza (IA_pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem em ADP cuja principal fonte de rendimento monetário são outras transferências sociais; que se encontram a estudar; sem nenhum nível de escolaridade completado; desempregados, inativos e que se ocupam de tarefas domésticas; recém-chegados ao mercado de trabalho; agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta e trabalhadores não qualificados; trabalhadores por conta própria, sem empregados; que não são trabalhadores efetivos; que trabalham a tempo parcial; em empresas ou organizações privadas, sem fins lucrativos;

b) a situação de SA e pobreza (SA_pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem em ADP cuja principal fonte de rendimento monetário são outras transferências sociais e pensões; que não se encontram a estudar; sem nenhum nível de escolaridade completado; desempregados, que se ocupam de tarefas domésticas e reformados e, no IDEF 2010/2011, inativos; recém-chegados ao mercado de trabalho, no IDEF 2010/2011, e que já tinham profissão ou emprego antes, no IDEF 2015/2016; agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta e trabalhadores não qualificados; trabalhadores por conta própria, sem empregados e, no IDEF 2010/2011, trabalhadores familiares não remunerados, aprendizes ou estagiários; que não são trabalhadores efetivos; que trabalham a tempo parcial; em empresas ou organizações privadas, sem fins lucrativos;

c) a situação de IA e não pobreza (IA_não pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem em ADP cuja principal fonte de rendimento monetário é o trabalho por conta própria; que se encontram a estudar; com nível de escolaridade superior completado, no IDEF 2010/2011, e secundário (12º ano) ou pós-secundário, no IDEF 2015/2016; estudantes ou em estágio curricular; recém-chegados ao mercado de trabalho; pessoal administrativo e, no IDEF 2010/2011, técnicos e profissionais de nível intermédio, e no IDEF 2015/2016, trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores; trabalhadores por conta própria, com empregados; trabalhadores efetivos; que trabalham a tempo parcial, no IDEF 2015/2016; que trabalham no setor público, no IDEF 2010/2011, e em empresas ou organizações privadas, com fins lucrativos, no IDEF 2015/2016;

d) a situação de SA e não pobreza (SA_não pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem em ADP cuja principal fonte de rendimento monetário é a propriedade e capital e o trabalho por conta própria; que se encontram a estudar; com nível de escolaridade superior completado; que exercem uma profissão; que já tinham profissão ou emprego antes; profissionais das Forças Armadas, especialistas das atividades intelectuais e científicas, técnicos e profissões de nível intermédio e representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos; trabalhadores por conta própria, com empregados; trabalhadores efetivos; que trabalham a tempo inteiro; no setor público.

4.3.2.3. Condições de Habitabilidade e Conforto dos Alojamentos dos Indivíduos numa Análise Cruzada entre Pobreza e Insegurança Alimentar

Tabela 27 – Condições de habitabilidade e conforto dos alojamentos dos indivíduos por situação de IA/SA cruzada com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2010/2011

		IA_pobre (i1)	SA_pobre (i2)	IA_não pobre (i3)	SA_não pobre (i4)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP	CATEGORIAS	(N _i /N _i Total) / [N/N Total (população total)]			
Tipo de edifício/alajamento (entrevistador)	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	1,074	1,090	0,843	0,986
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento	1,122	1,416	0,952	0,914
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos	1,156	0,810	1,101	1,022
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos	0,428	0,641	1,268	1,090
	Outro tipo de alojamento	x	x	x	x
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	0,947	1,013	1,083	0,995
	Propriedade com crédito à habitação	0,715	0,333	1,100	1,142
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado	1,744	1,531	0,988	0,850

	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado	1,888	2,964	x	0,605
	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário	x	1,241	x	1,021
Água canalizada/Eletricidade/Sistema de esgotos/Instalação sanitária completa	Não (não tem algum)	1,178	2,329	x	0,757
	Sim (tem todos)	0,995	0,960	1,022	1,007
Fogão ou placa (com ou sem forno)/Frigorífico ou combinado/Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)/Máquina de lavar roupa	Não (não tem algum)	1,225	1,965	0,668	0,808
	Sim (tem todos)	0,984	0,932	1,023	1,014
Micro-ondas ou Aspirador ou Máquina de lavar loiça	Não (não tem nenhum)	2,301	2,980	x	0,558
	Sim (tem algum)	0,921	0,880	1,036	1,027
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel) ou Sistema de aquecimento central ou Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não (não tem nenhum)	1,876	1,633	0,899	0,828
	Sim (tem algum)	0,738	0,811	1,030	1,051
Telefone de rede fixa ou Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não (não tem nenhum)	x	3,361	x	0,441
	Sim (tem algum)	0,973	0,959	1,000	1,010
Televisão ou Rádio ou radiogravador ou Aparelhagem de som	Não (não tem nenhum)	x	x	x	x
	Sim (tem algum)	1,002	0,996	0,998	1,001
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena) ou Leitor de CD ou de DVD ou videogravador ou Leitor de MP3 ou MP4 ou Câmara de vídeo ou Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, tablets ou outros com esta funcionalidade) ou Consolas de jogos ou Computador	Não (não tem nenhum)	1,733	2,329	0,738	0,714
	Sim (tem algum)	0,872	0,767	1,046	1,050
Computador com	Não	1,547	1,738	0,716	0,838

ligação à Internet	Sim	0,666	0,549	1,173	1,099
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não	2,017	2,378	0,797	0,682
	Sim	0,741	0,649	1,052	1,081
Bicicleta ou Ciclomotor (até 50 cc) ou Motociclo (superior a 50 cc)	Não (não tem nenhum)	1,188	1,123	0,969	0,966
	Sim (tem algum)	0,742	0,831	1,043	1,047

Fonte: elaboração própria

Tabela 28 – Condições de habitabilidade e conforto dos alojamentos dos indivíduos por situação de IA/SA cruzada com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2015/2016

		IA_pobre (i1)	SA_pobre (i2)	IA_não pobre (i3)	SA_não pobre (i4)
CARACTERÍSTICAS DOS ADP	CATEGORIAS	(N _i /N _i Total) / [N/N Total (população total)]			
Tipo de edifício/alajamento (entrevistador)	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	1,137	1,133	0,970	0,977
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento	1,317	1,188	0,746	0,973
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos	1,056	1,090	1,174	0,973
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos	0,444	0,489	1,029	1,095
	Outro tipo de alojamento	x	2,322	x	0,824
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	0,963	1,038	0,802	1,007
	Propriedade com crédito à habitação	0,578	0,388	1,315	1,088
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado	1,676	1,779	0,808	0,866
	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado	2,929	3,859	x	0,543
	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário	1,395	1,348	1,086	0,935
Água canalizada/ Eletricidade/Sistema de esgotos/Instalação sanitária completa	Não (não tem algum)	x	3,157	x	0,560
	Sim (tem todos)	0,983	0,978	0,999	1,004

Fogão ou placa (com ou sem forno)/ Frigorífico ou combinado/Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)/Máquina de lavar roupa	Não (não tem algum)	1,667	2,112	1,326	0,795
	Sim (tem todos)	0,960	0,933	0,980	1,012
Micro-ondas ou Aspirador ou Máquina de lavar loiça	Não (não tem nenhum)	2,958	4,283	x	0,499
	Sim (tem algum)	0,935	0,891	1,023	1,017
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel) ou Sistema de aquecimento central ou Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não (não tem nenhum)	2,534	1,927	1,118	0,798
	Sim (tem algum)	0,585	0,749	0,968	1,055
Telefone de rede fixa ou Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não (não tem nenhum)	x	4,094	x	0,515
	Sim (tem algum)	0,982	0,972	1,005	1,004
Televisão ou Rádio ou radiogravador ou Aparelhagem de som	Não (não tem nenhum)	x	4,311	x	0,381
	Sim (tem algum)	0,981	0,983	1,004	1,003
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena) ou Leitor de CD ou de DVD ou videogravador ou Leitor de MP3 ou MP4 ou Câmara de vídeo ou Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, tablets ou outros com esta funcionalidade) ou Consolas de jogos ou Computador	Não (não tem nenhum)	1,721	2,941	0,466	0,717
	Sim (tem algum)	0,923	0,794	1,057	1,030
Computador com ligação à Internet	Não	1,595	2,042	2,966	0,846
	Sim	0,775	0,607	0,258	1,058
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não	2,184	2,650	0,742	0,726
	Sim	0,773	0,683	1,049	1,053
Bicicleta ou Ciclomotor (até 50 cc) ou Motociclo (superior a 50 cc)	Não (não tem nenhum)	1,327	1,310	0,890	0,948
	Sim (tem algum)	0,710	0,725	1,098	1,046

Fonte: elaboração própria

A análise dos resultados apresentados nas Tabelas 27 e 28 permite-nos concluir o seguinte:

a) situação de IA e pobreza (IA_pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem em edifícios residenciais geminados ou em banda e isolados, com 1 alojamento e apartamentos em edifícios residenciais com 2 a 9 alojamentos; em alojamentos (sub)arrendados com renda inferior ao preço de mercado, bem como com renda ao preço de mercado; em alojamentos que não têm pelo menos alguma das condições básicas de habitabilidade, i.e., água canalizada, eletricidade, sistemas de esgotos ou instalação sanitária completa, no IDEF 2010/2011; que não têm pelo menos algum dos equipamentos básicos de habitabilidade, i.e., fogão ou placa, frigorífico ou combinado, aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.) ou máquina de lavar roupa; sem nenhum equipamento de apoio ao trabalho doméstico, i.e., micro-ondas, aspirador e máquina de lavar loiça; sem nenhum equipamento básico de conforto térmico, i.e., aparelho de ar condicionado, sistema de aquecimento central e outro aparelho de aquecimento de ar; sem nenhum equipamento de lazer e entretenimento, i.e., equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite, leitor de CD ou de DVD ou videogravador, leitor de MP3 ou MP4, câmara de vídeo, equipamento fotográfico, consolas de jogos e computador; sem nenhum computador com ligação à internet; sem nenhum automóvel ligeiro; sem nenhum meio de transporte de duas rodas, i.e., bicicleta, ciclomotor (até 50 cc) e motociclo (superior a 50 cc);

b) a situação de SA e pobreza (SA_pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem em edifícios residenciais geminados ou em banda, com 1 alojamento, no IDEF 2010/2011, e em outro tipo de alojamentos, no IDEF 2015/2016; em alojamentos (sub)arrendados com renda inferior ao preço de mercado, bem como com renda ao preço de mercado e cedidos gratuitamente ou a título de salário; em alojamentos que não têm pelo menos alguma das condições básicas de habitabilidade, i.e., água canalizada, eletricidade, sistemas de esgotos ou instalação sanitária completa; que não têm pelo menos algum dos equipamentos básicos de habitabilidade, i.e., fogão ou placa, frigorífico ou combinado, aparelho de aquecimento

de água (esquentador, termoacumulador, etc.) ou máquina de lavar roupa; sem nenhum equipamento de apoio ao trabalho doméstico, i.e., micro-ondas, aspirador e máquina de lavar loiça; sem nenhum equipamento básico de conforto térmico, i.e., aparelho de ar condicionado, sistema de aquecimento central e outro aparelho de aquecimento de ar; sem nenhum equipamento básico de comunicação telefónica, i.e., telefone de rede fixa e telemóvel ativos, ligados a um operador; sem nenhum equipamento básico de comunicação social, i.e., televisão, rádio ou radiogravador e aparelhagem de som, no IDEF 2015/2016; sem nenhum equipamento de lazer e entretenimento, i.e., equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite, leitor de CD ou de DVD ou videogravador, leitor de MP3 ou MP4, câmara de vídeo, equipamento fotográfico, consolas de jogos e computador; sem nenhum computador com ligação à internet; sem nenhum automóvel ligeiro; sem nenhum meio de transporte de duas rodas, i.e., bicicleta, ciclomotor (até 50 cc) e motociclo (superior a 50 cc);

c) a situação de IA e não pobreza (IA_não pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem em apartamentos em edifícios residenciais; em ADP que são proprietários do alojamento, com ou sem crédito à habitação, no IDEF 2010/2011, e com crédito à habitação e em alojamentos cedidos gratuitamente ou a título de salário, no IDEF 2015/2016; em alojamentos que têm todos os equipamentos básicos de habitabilidade, i.e., fogão ou placa, frigorífico ou combinado, aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.) e máquina de lavar roupa, no IDEF 2010/2011, e que não têm pelo menos algum destes equipamentos, no IDEF 2015/2016; com pelo menos algum equipamento básico de conforto térmico, i.e., aparelho de ar condicionado, sistema de aquecimento central ou outro aparelho de aquecimento de ar, no IDEF 2010/2011, e sem nenhum destes equipamentos, no IDEF 2015/2016; com pelo menos algum equipamento de lazer e entretenimento, i.e., equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite, leitor de CD ou de DVD ou videogravador, leitor de MP3 ou MP4, câmara de vídeo, equipamento fotográfico, consolas de jogos ou computador; com computador com ligação à internet, no IDEF 2010/2011, e sem este equipamento e serviço, no IDEF 2015/2016;

com automóvel ligeiro; com pelo menos algum meio de transporte de duas rodas, i.e., bicicleta, ciclomotor (até 50 cc) ou motociclo (superior a 50 cc);

d) a situação de SA e não pobreza (SA_não pobre) é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem em apartamentos em edifícios residenciais, no IDEF 2010/2011, e apenas nos que têm 10 ou mais alojamentos, no IDEF 2015/2016; em ADP que são proprietários do alojamento com crédito à habitação, no IDEF 2010/2011, e também sem crédito à habitação, no IDEF 2015/2016; em alojamentos que têm todas as condições básicas de habitabilidade, i.e., água canalizada, eletricidade, sistemas de esgotos e instalação sanitária completa; e todos os equipamentos básicos de habitabilidade, i.e., fogão ou placa, frigorífico ou combinado, aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.) e máquina de lavar roupa; com pelo menos algum equipamento de apoio ao trabalho doméstico, i.e., micro-ondas, aspirador ou máquina de lavar loiça; com pelo menos algum equipamento básico de conforto térmico, i.e., aparelho de ar condicionado, sistema de aquecimento central ou outro aparelho de aquecimento de ar; com pelo menos algum equipamento básico de comunicação telefónica, i.e., telefone de rede fixa ou telemóvel ativos, ligados a um operador; com pelo menos algum equipamento básico de comunicação social, i.e., televisão, rádio ou radiogravador ou aparelhagem de som; com pelo menos algum equipamento de lazer e entretenimento, i.e., equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite, leitor de CD ou de DVD ou videogravador, leitor de MP3 ou MP4, câmara de vídeo, equipamento fotográfico, consolas de jogos ou computador; com computador com ligação à internet; com automóvel ligeiro; com pelo menos algum meio de transporte de duas rodas, i.e., bicicleta, ciclomotor (até 50 cc) ou motociclo (superior a 50 cc).

4.4. Monitorização da Insegurança Alimentar em Portugal

No início deste capítulo, analisámos a taxa de incidência de IA na população residente em Portugal, desagregada por características dos ADP e indivíduos fornecidas pelo IDEF, separadamente para 2010/2011 e 2015/2016. Podemos agora acrescentar a esta

análise estática realizada em cada momento temporal, uma análise dinâmica acerca da evolução da taxa de incidência de IA em Portugal entre 2010/2011 e 2015/2016, ilustrando como a utilização do IDEF enquanto ferramenta de base para o desenho do método de avaliação da situação de SA e construção do indicador de medida de IA propostos permite a monitorização da IA ao longo do tempo, concretamente, de 5 em 5 anos, contribuindo para a avaliação dos impactes de políticas públicas de alimentação e nutrição, ou outras políticas económicas e sociais, sobre a IA em Portugal, ou em grupos populacionais específicos, e.g., indivíduos em situação de pobreza.

A evolução verificada entre 2010/2011 e 2015/2016 nas taxas de incidência dos indicadores de medida de IA e de inadequação do acesso a macro e micronutrientes propostos apresenta-se na Tabela 29, para a população residente em Portugal, e na Tabela 30, desagregada para a população em situação de pobreza e não pobreza.

Tabela 29 – Evolução da incidência de IA e inadequação do acesso (%) a macro e micronutrientes na população total entre 2010/2011 e 2015/2016

IA/inadequação do acesso (%)	IDEF 2010/2011	IDEF 2015/2016	Taxa de crescimento
IA_AR_RI_AI_mbw	6,8	5,8	-14,7%
IA_AR_RI_mbw	8,6	7,8	-9,3%
inac_macronutrientes_fibra_AR_RI_AI_mbw	13,4	12,8	-4,5%
inac_macronutrientes_AR_RI_mbw	13,4	12,9	-3,7%
inac_minerais_AR_RI_AI	10,2	8,4	-17,6%
inac_minerais_AR_RI	18,3	15,1	-17,5%
inac_vitaminas_AR_RI_AI	11,3	11,3	0,0%
inac_vitaminas_AR_RI	12,2	12,1	-0,8%

Fonte: elaboração própria

A análise dos resultados apresentados na Tabela 29 permite-nos concluir que, entre 2010/2011 e 2015/2016, se verificou uma diminuição significativa da incidência de IA em Portugal, assim como da incidência de inadequação do acesso a macro e micronutrientes, neste caso, bastante mais acentuada no caso dos minerais, menos significativa no caso dos macronutrientes e macronutrientes e fibra e praticamente nula no caso das vitaminas.

Tabela 30 – Evolução da incidência de IA e inadequação do acesso (%) a macro e micronutrientes na população em situação de pobreza e não pobreza entre 2010/2011 e 2015/2016

IA/ inadequação do acesso (%)	IDEF 2010/2011		IDEF 2015/2016		Taxa de crescimento	
	POPULAÇÃO POBRE	POPULAÇÃO NÃO POBRE	POPULAÇÃO POBRE	POPULAÇÃO NÃO POBRE	POPULAÇÃO POBRE	POPULAÇÃO NÃO POBRE
IA_AR_RI_AI_mbw	18,9	3,8	18,1	3,7	-4,2%	-2,6%
IA_AR_RI_mbw	23,5	5,0	21,5	5,4	-8,5%	8,0%
inac_macronutrientes_fibra_AR_RI_AI_mbw	33,3	8,6	30,7	9,7	-7,8%	12,8%
inac_macronutrientes_AR_RI_mbw	33,3	8,6	30,8	9,7	-7,5%	12,8%
inac_minerais_AR_RI_AI	26,1	6,3	24,5	5,6	-6,1%	-11,1%
inac_minerais_AR_RI	43,2	12,3	32,8	12,0	-24,1%	-2,4%
inac_vitaminas_AR_RI_AI	28,6	7,0	29,4	8,2	2,8%	17,1%
inac_vitaminas_AR_RI	30,7	7,7	31,8	8,7	3,6%	13,0%

Fonte: elaboração própria

A análise dos resultados apresentados na Tabela 30 permite-nos concluir que a diminuição da incidência de IA e de inadequação do acesso a macro e micronutrientes verificada em Portugal entre 2010/2011 e 2015/2016 encerra diferenças significativas entre a população em situação de pobreza e não pobreza:

- a) segundo o indicador de medida de IA que utilizámos até agora (IA_AR_RI_mbw), a incidência de IA diminuiu no seio da PP mas aumentou, praticamente na mesma proporção, no seio da PNP;
- b) se tivéssemos optado por considerar o indicador de medida de IA mais restritivo IA_AR_RI_AI_mbw (ver ponto 3.3.3.), observaríamos uma diminuição da incidência de IA quer na PP, quer na PNP, embora mais significativa na primeira do que na segunda;
- c) no que respeita à incidência de inadequação do acesso a macronutrientes e macronutrientes e fibra, esta também diminuiu no seio da PP mas aumentou no seio da PNP;
- d) a incidência de inadequação do acesso a minerais diminuiu, quer na PP, quer na PNP;

e) em sentido inverso, a incidência de inadequação do acesso a vitaminas aumentou, quer na PP, quer na PNP.

A evolução verificada entre 2010/2011 e 2015/2016 na taxa de incidência de IA, desagregada por características dos ADP e indivíduos fornecidas pelo IDEF, apresenta-se nas Tabelas 31, 32, 33 e 34, respetivamente, por características geográficas e demográficas dos ADP e indivíduos, por despesa e rendimento dos ADP, por características de segurança económica e laboral dos indivíduos, e por condições de habitabilidade e conforto dos alojamentos, para a população residente em Portugal, bem como para a população em situação de pobreza e não pobreza.

Tabela 31 – Evolução da incidência de IA (%) por características geográficas e demográficas dos ADP e indivíduos entre 2010/2011 e 2015/2016

		POPULAÇÃO TOTAL	POPULAÇÃO POBRE	POPULAÇÃO NÃO POBRE
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	-9,3%	-8,5%	8,0%
NUTS II 2002/2013	Norte	14,3%	9,2%	27,8%
	Centro	7,1%	-16,9%	64,1%
	AML	-29,4%	-18,9%	-16,2%
	Alentejo	-59,0%	-40,8%	-52,4%
	Algarve	-63,6%	-67,1%	-54,8%
	RAA	43,5%	47,3%	52,3%
	RAM	-25,9%	-18,3%	-15,0%
Tipologia de áreas urbanas 2009/2014	Área predominantemente urbana	-8,0%	-7,8%	5,5%
	Área mediantemente urbana	11,5%	21,1%	11,1%
	Área predominantemente rural	-34,5%	-33,1%	9,1%
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes	-24,7%	-25,7%	-4,8%
	Agregados com crianças dependentes	2,1%	4,9%	17,5%
Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes	-52,3%	-54,6%	-43,6%
	1 adulto idoso sem crianças dependentes	-29,9%	1,2%	-35,4%
	2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes	-9,6%	-37,0%	40,0%
	2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes	-34,2%	-17,6%	-31,3%
	1 adulto com crianças dependentes	40,5%	99,4%	35,8%
	2 ou + adultos com 1 criança dependente	16,3%	19,6%	13,3%

	2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	-10,8%	-6,1%	18,2%
Dimensão do ADP	1	-36,1%	-17,0%	-36,5%
	2	-27,9%	-18,3%	-16,3%
	3	-5,1%	-6,2%	1,8%
	4	3,5%	-10,2%	26,0%
	5	24,8%	21,7%	50,0%
	6+	7,0%	-27,9%	194,6%
Idade do indivíduo em 31/12/2009_31/12/2014	0_4	17,4%	20,7%	39,2%
	5_9	4,1%	-3,6%	54,0%
	10_14	12,2%	49,8%	4,9%
	15_19	-24,0%	-29,8%	-3,1%
	20_24	9,9%	-9,1%	50,0%
	25_29	-34,0%	-20,2%	-27,9%
	30_34	-7,1%	-22,0%	14,5%
	35_39	31,4%	29,2%	44,7%
	40_44	13,0%	-6,9%	40,4%
	45_49	6,3%	8,3%	23,4%
	50_54	-20,0%	-42,6%	6,1%
	55_59	-9,0%	-15,6%	13,5%
	60_64	-37,3%	-43,9%	-18,4%
	65_69	-36,2%	-13,4%	-12,5%
	70_74	-43,9%	-21,4%	-46,3%
	75+/75_79	-51,9%	-23,0%	-64,0%
	80_84			
	85+			
Sexo do indivíduo	Homem	-9,3%	-11,2%	12,2%
	Mulher	-9,3%	-6,1%	3,8%
Naturalidade	Portugal	-6,0%	-6,5%	12,5%
	Países da UE	-45,2%		-37,8%
	Outros	-8,3%	46,1%	-9,8%
	PLP	-44,7%	-40,1%	-33,7%
Nacionalidade	Portugal	-7,1%	-6,5%	10,2%
	Países da UE	27,8%		48,6%
	Outros	40,6%		61,4%
	PLP	-37,4%	-36,4%	-44,0%
Estado civil	Solteiro	-9,2%	-11,7%	13,0%
	Casado (com registo)/ Casado	-9,1%	-12,1%	10,9%
	Viúvo	-25,5%	-6,8%	-27,0%
	Divorciado	11,3%	54,2%	0,0%
Conjugalidade	Não	-16,0%	-10,9%	1,9%
	Sim	-11,4%	2,6%	-2,1%

Fonte: elaboração própria

A análise da evolução verificada na taxa de incidência de IA entre 2010/2011 e 2015/2016 apresentada na Tabela 31 permite-nos concluir o seguinte:

a) a incidência de IA diminuiu de forma drástica no Algarve (de forma mais acentuada na PP) e Alentejo (aqui de forma mais significativa na PNP), e de forma menos

acentuada na AML e na RAM (diminuindo de forma mais expressiva, em ambos os casos, na PP), aumentando, inversamente, de forma dramática na RAA (de forma mais acentuada ainda na PNP, o que reforça os indícios de que a insularidade e a distância do Continente possam gerar dificuldades no acesso físico a uma alimentação adequada, a que se acrescentam na PP as dificuldades no acesso económico e social), e de forma menos significativa no Norte (embora aqui tenha aumentado muito mais na PNP) e no Centro (onde diminuiu na PP e aumentou de forma drástica na PNP);

b) a incidência de IA diminuiu de forma muito significativa nas áreas predominantemente rurais, embora esta diminuição se tenha traduzido apenas na PP, tendo aumentado na PNP, tendência que se verificou também na diminuição menos acentuada verificada nas áreas predominantemente urbanas, enquanto nas áreas mediantemente urbanas a incidência de IA aumentou, e de forma mais significativa na PP;

c) os ADP sem crianças dependentes registaram uma diminuição acentuada da incidência de IA, com maior impacte na PP, enquanto os ADP com crianças dependentes registaram um ligeiro aumento, que assumiu um peso significativo na PNP;

d) a incidência de IA diminuiu de forma drástica para os ADP compostos por 1 adulto não idoso sem crianças dependentes (de forma mais acentuada na PP), de forma significativa para os ADP compostos por 2 ou mais adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes (aqui de forma mais expressiva na PNP) e 1 adulto idoso sem crianças dependentes (que se traduziu numa diminuição acentuada na PNP e num ligeiro aumento na PP), e de forma menos expressiva para as famílias mais numerosas com mais crianças dependentes (que se traduziu numa diminuição ligeira na PP e num aumento significativo na PNP) e para os ADP compostos por 2 ou mais adultos não idosos, sem crianças dependentes (que se traduziu numa acentuada diminuição na PP e num aumento significativo na PNP);

e) inversamente, a incidência de IA aumentou de forma muito acentuada para as famílias monoparentais, duplicando na PP e aumentando de forma significativa na

PNP, e de forma menos expressiva nos ADP compostos por 2 ou mais adultos com uma criança dependente, sendo este aumento ligeiramente mais significativo na PP;

f) os ADP compostos por apenas uma ou duas pessoas registaram uma diminuição da incidência de IA quer para a população total, quer na PP e PNP, enquanto os compostos por 5 pessoas registaram um aumento, mais significativo na PNP do que na PP;

g) os ADP compostos por 6 ou mais pessoas verificaram um ligeiro aumento da incidência de IA (que se traduziu numa diminuição significativa na PP e numa quadruplicação na PNP), tal como os compostos por 4 pessoas (que registaram uma pequena diminuição na PP e um aumento significativo na PNP), enquanto os compostos por 3 pessoas observaram uma pequena diminuição da incidência de IA (que se traduziu numa pequena diminuição na PP e num ligeiro aumento na PNP);

h) observou-se uma diminuição da incidência de IA significativa e transversal à PP e PNP para os indivíduos entre os 15 e 19, 25 e 29 (inclusive) e 60 anos ou mais, bem como um aumento idêntico para os indivíduos entre os 0 e 4, 10 e 14, 35 e 39 e 45 e 49 anos (inclusive), registando as restantes classes etárias aumentos ou diminuições da incidência de IA na população total que se traduziram em movimentos de sentido contrário na PP e PNP;

i) a incidência de IA diminuiu de forma idêntica para os indivíduos de ambos os sexos, sendo que, no sexo masculino, esta diminuição se traduziu numa diminuição na PP e num aumento de proporção similar na PNP, enquanto no sexo feminino se traduziu numa diminuição com um peso relativo superior na PP e num aumento com um peso relativo inferior na PNP;

j) a incidência de IA diminuiu para todas as categorias da variável naturalidade do indivíduo, tendo diminuído de forma significativa nos naturais de PLP (quer na PP, quer na PNP, embora de forma mais acentuada na primeira) e de países da UE (apenas na PNP, dada a não representatividade da categoria na PP), e de forma menos expressiva nos naturais de Portugal (que se traduziu numa pequena redução na PP e num

aumento modesto na PNP) e de outros países (traduzindo-se aqui num forte aumento na PP e numa redução modesta na PNP);

k) em relação à nacionalidade, a incidência de IA diminuiu de forma significativa nos indivíduos nacionais de PLP (quer na PP, quer na PNP, embora de forma mais acentuada na segunda) e de forma menos expressiva nos de nacionalidade portuguesa (que se traduziu numa pequena redução na PP e num aumento modesto na PNP), tendo aumentado de forma acentuada nos nacionais de outros países e dos países da UE (apenas na PNP, dada a não representatividade das categorias na PP);

l) no que respeita ao estado civil, a incidência de IA diminuiu de forma significativa nos indivíduos viúvos (quer na PP, quer na PNP, embora de forma mais acentuada na segunda) e de forma menos acentuada nos solteiros e nos casados (traduzindo-se em ambos os casos numa redução na PP de proporção similar ao aumento na PNP), tendo aumentado apenas nos divorciados (traduzindo-se aqui num forte aumento na PP e na ausência de evolução na PNP);

m) os indivíduos que vivem em situação de conjugalidade registaram uma diminuição modesta da incidência de IA, que se traduziu num ligeiro aumento na PP e numa ligeira diminuição na PNP, enquanto os indivíduos que não vivem em situação de conjugalidade registaram uma diminuição ligeiramente mais expressiva da incidência de IA, que, pelo contrário, se traduziu numa diminuição modesta na PP e num ligeiro aumento na PNP.

Tabela 32 – Evolução da incidência de IA (%) por despesa e rendimento dos ADP entre 2010/2011 e 2015/2016

		POPULAÇÃO TOTAL
CARACTERÍSTICAS DOS ADP	CATEGORIAS	-9,3%
Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	8,0%
	Sim	-8,5%
Pobreza segundo o rendimento monetário líquido por AE	Não	-16,3%
	Sim	7,8%
Decil da despesa total por AE	Decil 1	-13,6%
	Decil 2	1,2%
	Decil 3	-37,1%
	Decil 4	-10,6%

	Decil 5	31,4%
	Decil 6	2,4%
	Decil 7	-23,9%
	Decil 8	8,3%
	Decil 9	17,6%
	Decil 10	-11,8%
Decil do rendimento monetário líquido por AE em 2009/2014	Decil 1	-2,5%
	Decil 2	13,5%
	Decil 3	-29,3%
	Decil 4	-35,7%
	Decil 5	-8,1%
	Decil 6	-2,9%
	Decil 7	22,6%
	Decil 8	-13,7%
	Decil 9	-32,3%
	Decil 10	-20,0%
Decil da despesa total em alimentação por AE	Decil 1	-3,9%
	Decil 2	-12,2%
	Decil 3	40,6%
	Decil 4	14,7%
	Decil 5	-40,7%
	Decil 6	12,5%
	Decil 7	12,5%
	Decil 8	-87,5%
	Decil 9	-16,7%
	Decil 10	-50,0%
Decil da despesa monetária em alimentação por AE	Decil 1	-3,2%
	Decil 2	-10,6%
	Decil 3	3,1%
	Decil 4	6,8%
	Decil 5	61,1%
	Decil 6	-55,6%
	Decil 7	-37,5%
	Decil 8	-50,0%
	Decil 9	-100,0%
	Decil 10	-70,0%
Decil da despesa não monetária em alimentação por AE	Decil 1	-18,8%
	Decil 2	66,3%
	Decil 3	-41,3%
	Decil 4	463,6%
	Decil 5	371,4%
	Decil 6	100,0%
	Decil 7	166,7%
	Decil 8	52,6%
	Decil 9	81,8%
	Decil 10	133,3%
Decil do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	Decil 1	2,5%
	Decil 2	10,4%
	Decil 3	-16,7%
	Decil 4	-36,2%
	Decil 5	-34,1%
	Decil 6	-34,6%
	Decil 7	-43,8%

	Decil 8	66,7%
	Decil 9	212,5%
	Decil 10	-65,7%

Fonte: elaboração própria

A análise da evolução verificada na taxa de incidência de IA entre 2010/2011 e 2015/2016 apresentada na Tabela 32 permite-nos concluir o seguinte:

- a) como já vimos, a incidência de IA diminuiu de forma modesta no seio da PP, definida segundo a despesa total por AE, mas aumentou no seio da PNP;
- b) se utilizarmos o conceito de pobreza monetária, vemos que a incidência de IA registou um aumento modesto no seio da PP, definida segundo o rendimento monetário líquido por AE, e uma diminuição mais acentuada na PNP;
- c) por decis da despesa total por AE, vemos que os indivíduos que se encontram nos decis 1 a 4 (inclusive) registaram uma diminuição da incidência de IA, contrariada apenas no decil 2, que verificou um ligeiro aumento, enquanto os dos decis 5 a 9 (inclusive) verificaram um aumento, contrariado apenas no decil 7, que verificou uma diminuição acentuada, tendo o decil 10 registado também uma modesta diminuição da incidência de IA;
- d) por decis do rendimento monetário líquido por AE, vemos que a incidência de IA aumentou apenas nos decis 2 e 7, tendo diminuído nos restantes;
- e) por decis da despesa total em alimentação por AE, vemos que a incidência de IA diminuiu nos decis inferiores 1 e 2, no decil 5 e nos decis superiores 8 a 10 (inclusive), tendo aumentado nos decis intermédios;
- f) por decis da despesa monetária em alimentação por AE, vemos que a incidência de IA diminuiu em todos os decis, exceto os decis 3 a 5 (inclusive), em que aumentou;
- g) por decis da despesa não monetária em alimentação por AE, vemos que a incidência de IA diminuiu apenas nos decis 1 e 3, tendo aumentado de forma muito significativa nos restantes;

h) por decís do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação, vemos que a incidência de IA diminuiu apenas nos decís 1 e 2, 7 e 10, tendo aumentado nos restantes.

Tabela 33 – Evolução da incidência de IA (%) por características de segurança económica e laboral dos indivíduos entre 2010/2011 e 2015/2016

		POPULAÇÃO TOTAL	POPULAÇÃO POBRE	POPULAÇÃO NÃO POBRE
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	-9,3%	-8,5%	8,0%
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem	1,2%	-1,9%	23,5%
	Trabalho por conta própria	2,6%	-16,0%	13,3%
	Propriedade e capital	51,6%		46,9%
	Pensões	-38,8%	-23,2%	-35,4%
	Outras transferências sociais	-1,5%	15,7%	-13,6%
	Outras transferências de agregados e outras n.e.	-93,7%		-81,5%
Frequência de ensino	Não	-13,1%	-13,7%	4,2%
	Sim	-1,0%	6,3%	13,6%
Nível de escolaridade completado	Nenhum	-6,1%	-3,9%	-2,1%
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	-23,0%	-22,2%	-2,8%
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	10,9%	2,8%	39,6%
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	-17,7%	-11,2%	-8,5%
	Secundário (12º ano) e pós- secundário	7,9%	-21,0%	19,6%
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	-18,2%		-19,4%
Condição perante o trabalho em 2009/2014	Exerce uma profissão	-1,3%	-6,3%	18,4%
	Desempregado/a	0,9%	-8,4%	45,2%
	Aluno/a ou em estágio curricular	-13,7%	-25,6%	9,5%
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	-36,9%	-17,3%	-32,7%
	Doméstico/a	-34,1%	-32,1%	-32,6%
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	-19,8%	-2,5%	27,5%
Já teve profissão/emprego antes de 2009/2014	Não	-16,5%	-14,6%	-6,9%
	Sim	-19,8%	-25,4%	-18,8%
Profissão principal atual ou última exercida - CNP 94/CPP 2010 (1 dig.)	Profissões das Forças Armadas	13,5%		37,1%
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	1,6%		6,0%
	Especialistas das atividades intelectuais e científicas	24,4%		38,9%

	Técnicos e profissões de nível intermédio	-22,4%	-33,5%	-22,6%
	Pessoal administrativo	-25,0%	-22,9%	-21,1%
	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	-2,4%	-19,1%	31,9%
	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	-9,3%	-4,2%	-5,7%
	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	3,9%	-8,7%	31,6%
	Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	-26,9%	-25,0%	-17,6%
	Trabalhadores não qualificados	-12,7%	-13,4%	10,9%
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	-23,5%	-21,3%	-13,6%
	Trabalha por conta própria, sem empregados	11,1%	1,6%	47,4%
	Trabalha por conta de outrem	-13,4%	-15,5%	2,0%
	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	-18,8%		3,1%
Contrato sem termo/efetivo	Não	-14,3%	-25,0%	8,2%
	Sim	-14,1%	-11,1%	2,0%
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	-12,9%	-19,5%	32,6%
	Trabalho a tempo inteiro	-12,5%	-11,7%	4,1%
Natureza jurídica da empresa/organização	Pública	-27,3%	-15,1%	-22,2%
	Privada, com fins lucrativos	-6,2%	-10,9%	17,0%
	Privada, sem fins lucrativos	-26,1%	-25,9%	10,0%

Fonte: elaboração própria

A análise da evolução verificada na taxa de incidência de IA entre 2010/2011 e 2015/2016 apresentada na Tabela 33 permite-nos concluir o seguinte:

a) os ADP cuja fonte principal de rendimento monetário é a propriedade e capital registaram um aumento significativo da incidência de IA (apenas na PNP, dada a não representatividade da categoria na PP), observando os ADP para os quais é o trabalho por conta de outrem e por conta própria apenas um ligeiro aumento (que se traduziu no primeiro caso numa diminuição ligeira na PP e num aumento significativo na PNP, e no segundo caso numa diminuição modesta na PP e no movimento contrário de proporção similar na PNP), enquanto os restantes verificaram uma diminuição da incidência de IA, bastante acentuada nos ADP cuja fonte principal de rendimento monetário são outras transferências de agregados e outras n.e. (apenas na PNP, dada a não representatividade da categoria na PP), significativa nos ADP em que são as

pensões (quer na PP, quer na PNP) e muito ligeira nos ADP em que são outras transferências sociais (que se traduziu num aumento modesto na PP e no movimento contrário de proporção similar na PNP);

b) os indivíduos que se encontravam a estudar verificaram uma diminuição muito ligeira da incidência de IA na população total que, desagregando a análise entre PP e PNP, se traduziu num aumento modesto quer na PP, quer na PNP, enquanto os restantes registaram uma diminuição modesta, que se traduziu numa diminuição de proporção similar na PP e num ligeiro aumento na PNP;

c) a incidência de IA diminuiu em quase todos os níveis de escolaridade completados (quer na PP, quer na PNP), exceto no 2º ciclo do básico (6º ano) (em que aumentou quer na PP, quer na PNP, embora de forma mais acentuada na segunda) e no secundário (12º ano) e pós-secundário (em que diminuiu de forma significativa na PP e aumentou em proporção similar na PNP);

d) no que respeita à condição perante o trabalho, a incidência de IA também diminuiu em todas as categorias exceto nos desempregados (em que registou uma diminuição modesta na PP mas um aumento acentuado na PNP), sendo que nos reformados e em quem se ocupa de tarefas domésticas a diminuição é significativa (quer na PP, quer na PNP), enquanto nos empregados, estudantes ou estagiários e inativos a diminuição mais modesta registada na população total traduziu-se numa diminuição na PP e num aumento na PNP;

e) os indivíduos que haviam iniciado a sua vida profissional registaram uma diminuição da incidência de IA de proporção similar à verificada para os restantes (que se traduziu em diminuições quer na PP, quer na PNP, mais significativas na primeira);

f) quanto à profissão principal exercida, a incidência de IA diminuiu para os técnicos e profissionais de nível intermédio, pessoal administrativo, agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta e operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem (quer na PP, quer na PNP), bem como para os trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores e trabalhadores não qualificados (tendo-se traduzido numa diminuição na PP e num

aumento na PNP), e aumentou para os profissionais das Forças Armadas, representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos e especialistas das atividades intelectuais e científicas (apenas na PNP, dada a não representatividade das categorias na PP) e para os trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices (em que também se traduziu numa diminuição na PP e num aumento na PNP);

g) no que respeita à situação na profissão principal exercida, a incidência de IA diminuiu de forma significativa para os trabalhadores por conta própria, com empregados (quer na PP, quer na PNP) e trabalhadores familiares não remunerados, aprendizes ou estagiários (que se traduziu num aumento ligeiro apenas na PNP, dada a não representatividade da categoria na PP) e de forma mais modesta para os trabalhadores por conta de outrem (que se traduziu numa diminuição de idêntica proporção na PP e num aumento ligeiro na PNP), tendo aumentado de forma modesta apenas para os trabalhadores por conta própria, sem empregados (quer na PP, de forma muito ligeira, quer na PNP, aqui de forma bastante acentuada);

h) os trabalhadores efetivos e os que não têm contratos de trabalho sem termo registaram ambos uma diminuição modesta da incidência de IA, que se traduziu em ambos os casos numa diminuição na PP e num aumento na PNP, aqui mais ligeiro;

i) tendência similar acontece para os trabalhadores a tempo inteiro ou parcial, apenas com os segundos a registarem um aumento mais significativo na PNP do que na PP;

j) a incidência de IA diminuiu de forma significativa para os trabalhadores do sector público (quer na PP, quer na PNP) e para os trabalhadores do sector privado, sem fins lucrativos (traduzindo-se numa diminuição de idêntica proporção na PP e num aumento modesto na PNP), tendo diminuído também, embora de forma mais ligeira, para os trabalhadores do sector privado, com fins lucrativos (traduzindo-se aqui numa diminuição modesta na PP e num aumento mais significativo na PNP).

Tabela 34 – Evolução da incidência de IA (%) por condições de habitabilidade e conforto dos alojamentos entre 2010/2011 e 2015/2016

		POPULAÇÃO TOTAL	POPULAÇÃO POBRE	POPULAÇÃO NÃO POBRE
CARACTERÍSTICAS DOS ADP	CATEGORIAS	-9,3%	-8,5%	8,0%
Tipo de edifício/alajamento (entrevistador)	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	-2,4%	-7,3%	25,6%
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento	-14,4%	19,0%	-19,2%
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos	-10,2%	-31,3%	20,4%
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos	-12,7%	17,1%	-12,1%
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	-21,8%	-9,4%	-20,0%
	Propriedade com crédito à habitação	2,6%	-27,2%	32,7%
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado	-24,2%	-20,8%	-12,1%
	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado	10,0%	5,5%	20,0%
Água canalizada/ Eletricidade/Sistema de esgotos/Instalação sanitária completa	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário	118,6%	113,6%	133,3%
	Não (não tem todos)	123,1%	42,5%	447,4%
Fogão ou placa (com ou sem forno)/ Frigorífico ou combinado/Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)/ Máquina de lavar roupa	Sim (tem todos)	-10,3%	-10,8%	5,9%
	Não (não tem todos)	35,7%	10,6%	109,5%
Micro-ondas ou Aspirador ou Máquina de lavar loiça	Sim (tem todos)	-11,6%	-10,2%	3,9%
	Não (não tem nenhum)	-12,2%	-16,8%	-8,1%
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel) ou Sistema de aquecimento central ou Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Sim (tem algum)	-8,3%	-8,2%	7,8%
	Não (não tem nenhum)	9,0%	1,5%	36,4%
Telefone de rede fixa ou	Sim (tem algum)	-17,1%	-19,3%	2,0%
	Não (não tem nenhum)	-27,7%	-13,7%	-52,8%

Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Sim (tem algum)	-8,2%	-8,9%	8,0%
Televisão ou Rádio ou radiogravador ou Aparelhagem de som	Sim (tem algum)	-9,3%	-9,3%	8,0%
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena) ou Leitor de CD ou de DVD ou videogravador ou Leitor de MP3 ou MP4 ou Câmara de vídeo ou Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, tablets ou outros com esta funcionalidade) ou Consolas de jogos ou Computador	Não (não tem nenhum)	-29,4%	-25,8%	-30,8%
	Sim (tem algum)	-4,9%	-6,6%	12,0%
Computador com ligação à Internet	Não	-18,0%	-17,8%	2,3%
	Sim	-1,3%	-4,4%	5,6%
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não	-16,1%	-10,7%	-3,4%
	Sim	-5,2%	-8,9%	10,2%
Bicicleta ou Ciclomotor (até 50 cc) ou Motociclo (superior a 50 cc)	Não (não tem nenhum)	-10,6%	-11,4%	0,0%
	Sim (tem algum)	-3,9%	-1,9%	14,0%

Fonte: elaboração própria

A análise da evolução verificada na taxa de incidência de IA entre 2010/2011 e 2015/2016 apresentada na Tabela 34 permite-nos concluir o seguinte:

a) a incidência de IA diminuiu para os indivíduos que vivem em todas as tipologias de alojamentos, embora isso se tenha traduzido, nos que vivem em edifícios residenciais isolados, com 1 alojamento ou apartamentos em edifícios residenciais com entre 2 e 9 alojamentos, numa diminuição na PP e num aumento na PNP, e nos que vivem em edifícios residenciais geminados ou em banda, com 1 alojamento ou apartamentos em edifícios residenciais com 10 ou mais alojamentos, num aumento na PP e numa diminuição na PNP;

b) os indivíduos cujos ADP são proprietários do alojamento sem crédito à habitação ou que vivem em alojamentos (sub)arrendados com renda a preços de mercado registaram uma diminuição da incidência de IA (quer na PP, quer na PNP), enquanto os indivíduos que vivem em alojamentos (sub)arrendados com renda inferior ao preço de

mercado ou cujos alojamentos são cedidos gratuitamente ou a título de salário verificaram um aumento da incidência de IA (quer na PP, quer na PNP), muitíssimo mais acentuado no caso dos segundos, e muito ligeiro nos ADP que são proprietários do alojamento com crédito à habitação (que se traduziu numa diminuição significativa na PP e num aumento de proporções similares na PNP);

c) a incidência de IA aumentou de forma muito significativa nos (poucos) indivíduos cujos alojamentos não têm pelo menos alguma das condições básicas de habitabilidade, i.e., água canalizada, eletricidade, sistemas de esgotos ou instalação sanitária completa (quer na PP, quer na PNP, embora de forma muitíssimo mais grave na segunda), tendo diminuído de forma modesta nos restantes (que se traduziu numa diminuição de proporção similar na PP e num aumento ligeiro na PNP);

d) verifica-se idêntica evolução no caso dos indivíduos que vivem em alojamentos que não têm pelo menos algum dos equipamentos básicos de habitabilidade, i.e., fogão ou placa, frigorífico ou combinado, aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.) ou máquina de lavar roupa;

e) os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento de apoio ao trabalho doméstico, i.e., micro-ondas, aspirador e máquina de lavar loiça, registaram uma diminuição modesta da incidência de IA (quer na PP, quer na PNP, embora um pouco mais significativa na primeira), bem como os que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos (que se traduziu, neste caso, numa diminuição de idêntica proporção na PP e no movimento contrário na PNP);

f) os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento básico de conforto térmico, i.e., aparelho de ar condicionado, sistema de aquecimento central e outro aparelho de aquecimento de ar, registaram um aumento modesto da incidência de IA (quer na PP, quer na PNP, embora muito ligeiro na primeira e significativo na segunda), enquanto os que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos verificaram uma diminuição mais significativa (que se traduziu numa diminuição de idêntica proporção na PP e num aumento muito ligeiro na PNP);

g) os (poucos) indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento básico de comunicação telefónica, i.e., telefone de rede fixa e telemóvel ativos, ligados a um operador, registaram uma diminuição significativa da incidência de IA (quer na PP, quer na PNP, embora bastante mais acentuada na segunda), sendo que os que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos verificaram uma diminuição modesta (que se traduziu numa diminuição de idêntica proporção na PP e no movimento contrário na PNP);

h) os indivíduos que vivem em alojamentos com pelo menos algum equipamento básico de comunicação social, i.e., televisão, rádio ou radiogravador e aparelhagem de som, registaram uma diminuição modesta da incidência de IA, que se traduziu numa diminuição de idêntica proporção na PP e no movimento contrário na PNP;

i) os indivíduos que vivem em alojamentos sem nenhum equipamento de lazer e entretenimento, i.e., equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite, leitor de CD ou de DVD ou videogravador, leitor de MP3 ou MP4, câmara de vídeo, equipamento fotográfico, consolas de jogos e computador, registaram uma diminuição significativa da incidência de IA (quer na PP, quer na PNP), tendo os que vivem em alojamentos com pelo menos algum destes equipamentos verificado uma diminuição ligeira (que se traduziu numa diminuição de idêntica proporção na PP e no movimento contrário na PNP, aqui de forma um pouco mais acentuada);

j) os indivíduos que vivem em ADP sem nenhum computador com ligação à internet, registaram uma diminuição modesta da incidência de IA (que se traduziu numa diminuição de idêntica proporção na PP e num ligeiro aumento na PNP), enquanto os que vivem em ADP com este equipamento verificaram apenas uma ligeira diminuição (que se traduziu numa diminuição na PP e num aumento na PNP);

k) os indivíduos que vivem em ADP sem nenhum automóvel ligeiro registaram uma diminuição modesta da incidência de IA (quer na PP, quer na PNP, embora mais ligeira na segunda), sendo que os que vivem em ADP com este meio de transporte verificaram também uma ligeira diminuição (que se traduziu neste caso numa diminuição modesta na PP e no movimento contrário na PNP);

l) os indivíduos que vivem em ADP sem nenhum meio de transporte de duas rodas, i.e., bicicleta, ciclomotor (até 50 cc) e motociclo (superior a 50 cc), registaram uma diminuição modesta da incidência de IA (que se traduziu numa diminuição de idêntica proporção na PP e na ausência de evolução na PNP), sendo que os que vivem em ADP com pelo menos algum destes meios de transporte verificaram também uma ligeira diminuição (que se traduziu numa diminuição muito ligeira na PP e num aumento modesto na PNP).

A versatilidade fornecida pela utilização do IDEF enquanto ferramenta de base para o desenho do método de avaliação da situação de SA e construção do indicador de medida de IA em Portugal propostos permite-nos realizar análises ainda mais desagregadas, sobre grupos populacionais ainda mais específicos, e.g., indivíduos que pareçam configurar grupos de risco no que respeita à IA, embora seja cada vez mais difícil garantir a representatividade da amostra baseada em, pelo menos, 50 observações amostrais.

Para ilustrar esta funcionalidade, podemos, e.g., avaliar a evolução verificada na taxa de incidência de IA entre 2010/2011 e 2015/2016: i) cruzada entre as variáveis NUTS II e tipologia de áreas urbanas (ver Tabela 35); ii) cruzada entre as variáveis pobreza segundo a despesa total por AE e tipologia de ADP (com ou sem dependentes) (ver Tabela 36); ou ainda cruzada entre as variáveis pobreza segundo a despesa total por AE, nível de escolaridade completado e tipologia de ADP (com ou sem dependentes) (ver Tabela 37).

Tabela 35 – Evolução da incidência de IA (%) cruzada entre NUTS II e tipologia de áreas urbanas entre 2010/2011 e 2015/2016

IA (%)			IDEF 2010/2011	IDEF 2015/2016	Taxa de crescimento
Área predominantemente urbana	NUTS II 2002/2013	Norte	6,2	8,2	32,3%
		Centro	8,1	9,3	14,8%
		AML	10,9	8,0	-26,6%
		Alentejo	8,8	2,4	-72,7%
		Algarve	5,8	2,5	-56,9%
		RAA	23,7	28,3	19,4%
		RAM	15,3	8,9	-41,8%
	Total		8,8	8,1	-8,0%

Área mediamamente urbana	NUTS II 2002/2013	Norte	3,7	4,0	8,1%
		Centro	6,5	8,8	35,4%
		AML	9,9	0,0	-100,0%
		Alentejo	4,4	4,3	-2,3%
		Algarve	7,9	2,4	-69,6%
		RAA	19,7	31,5	59,9%
		RAM	9,8	22,1	125,5%
	Total		6,1	6,8	11,5%
Área predominantemente rural	NUTS II 2002/2013	Norte	12,6	4,8	-61,9%
		Centro	11,3	8,4	-25,7%
		AML	x	7,5	
		Alentejo	8,4	3,8	-54,8%
		Algarve	8,5	2,1	-75,3%
		RAA	10,7	22,6	111,2%
		RAM	19,6	20,1	2,6%
	Total		11,0	7,2	-34,5%
Total	NUTS II 2002/2013	Norte	6,3	7,2	14,3%
		Centro	8,4	9,0	7,1%
		AML	10,9	7,7	-29,4%
		Alentejo	7,8	3,2	-59,0%
		Algarve	6,6	2,4	-63,6%
		RAA	19,1	27,4	43,5%
		RAM	14,7	10,9	-25,9%
	Total		8,6	7,8	-9,3%

Fonte: elaboração própria

Tabela 36 – Evolução da incidência de IA (%) cruzada entre pobreza segundo a despesa total por AE e tipologia de ADP (com ou sem dependentes) entre 2010/2011 e 2015/2016

IA (%)			IDEF 2010/2011	IDEF 2015/2016	Taxa de crescimento
Agregados sem crianças dependentes	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	4,2	4,0	-4,8%
		Sim	20,6	15,3	-25,7%
	Total		7,7	5,8	-24,7%
Agregados com crianças dependentes	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	5,7	6,7	17,5%
		Sim	26,4	27,7	4,9%
	Total		9,4	9,6	2,1%
Total	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	5,0	5,4	8,0%
		Sim	23,5	21,5	-8,5%
	Total		8,6	7,8	-9,3%

Fonte: elaboração própria

Tabela 37 – Evolução da incidência de IA (%) cruzada entre as variáveis pobreza segundo a despesa total por AE, nível de escolaridade completado e tipologia de ADP (com ou sem dependentes) entre 2010/2011 e 2015/2016

IA (%)				IDEF 2010/2011	IDEF 2015/2016	Taxa de crescimento
Agregados sem crianças dependentes	Nenhum	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	5,4	4,4	-18,5%
			Sim	15,6	15,5	-0,6%
		Total		9,4	8,5	-9,6%
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	3,3	2,6	-21,2%
			Sim	22,4	14,1	-37,1%
		Total		8,0	5,0	-37,5%
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	4,4	4,5	2,3%
			Sim	17,7	14,8	-16,4%
		Total		7,2	6,3	-12,5%
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	4,8	4,3	-10,4%
			Sim	23,7	20,1	-15,2%
		Total		7,8	5,9	-24,4%
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	3,8	4,7	23,7%
			Sim	34,0	17,5	-48,5%
		Total		6,6	5,9	-10,6%
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	5,3	5,2	-1,9%
			Sim	x	11,1	
		Total		5,8	5,3	-8,6%
Agregados com crianças dependentes	Nenhum	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	4,2	4,0	-4,8%
			Sim	20,6	15,3	-25,7%
		Total		7,7	5,8	-24,7%
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	2,8	5,4	92,9%
			Sim	25,5	25,3	-0,8%
		Total		10,8	11,5	6,5%
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	4,1	5,7	39,0%
			Sim	25,4	26,3	3,5%
		Total		10,3	10,5	1,9%
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	5,0	7,6	52,0%
			Sim	27,4	29,2	6,6%
		Total		10,1	11,7	15,8%
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	6,6	6,2	-6,1%
			Sim	28,2	25,2	-10,6%
		Total		10,6	9,0	-15,1%
	Superior – bacharelato,	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	6,8	8,2	20,6%
			Sim	25,2	27,5	9,1%
		Total		8,2	9,8	19,5%
	Superior – bacharelato,	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	7,0	4,9	-30,0%
			Sim	x	x	
		Total				

	licenciatura, mestrado e doutoramento	Total		7,3	5,6	-23,3%
	Total	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não Sim	5,8 26,6	6,6 27,2	13,8% 2,3%
		Total		9,5	9,5	0,0%
Total	Nenhum	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não Sim	4,7 18,0	4,6 17,3	-2,1% -3,9%
		Total		9,8	9,2	-6,1%
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não Sim	3,6 23,4	3,5 18,2	-2,8% -22,2%
		Total		8,7	6,7	-23,0%
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não Sim	4,8 24,7	6,7 25,4	39,6% 2,8%
		Total		9,2	10,2	10,9%
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não Sim	5,9 26,7	5,4 23,7	-8,5% -11,2%
		Total		9,6	7,9	-17,7%
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não Sim	5,6 29,1	6,7 23,0	19,6% -21,0%
		Total		7,6	8,2	7,9%
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não Sim	6,2 22,3	5,0 22,3	-19,4% 0,0%
		Total		6,6	5,4	-18,2%
	Total	Pobreza segundo a despesa total por AE	Não Sim	5,0 23,3	5,3 21,0	6,0% -9,9%
		Total		8,6	7,7	-10,5%

Fonte: elaboração própria

Seria igualmente desejável tentar analisar alguns dos resultados apresentados ao longo deste capítulo e, em particular, a sua evolução entre 2010/2011 e 2015/2016 à luz do contexto económico que as famílias residentes em Portugal enfrentaram ao longo dos anos de observação das duas edições do IDEF aqui analisadas, nomeadamente, 2009 e 2014 (para os rendimentos), 2010/2011 e 2015/2016 (para as despesas), mas deixamos esta análise e a exploração das implicações do contexto económico na incidência de IA em Portugal para investigação futura.

5. CONCLUSÕES

Neste capítulo conclusivo apresentam-se: os principais resultados da investigação; algumas reflexões sobre as suas implicações; as suas limitações; e possíveis linhas de investigação futura a explorar. Adicionalmente, deixam-se algumas sugestões acerca de procedimentos que o INE poderia implementar no desenho e processamento dos dados do IDEF.

5.1. Principais Resultados da Investigação

Esta investigação responde às questões e objetivos colocados, contribuindo de forma decisiva para afirmar a SA como uma temática de interesse para os campos disciplinares da economia, economia do desenvolvimento e estudos de desenvolvimento em Portugal.

O principal contributo desta investigação para a literatura sobre SA é uma contribuição teórica de cariz metodológico que se consubstancia na proposta original e inovadora de desenho de um método quantitativo de avaliação da situação de SA e construção de um indicador de medida de IA em Portugal baseados numa abordagem objetiva, que permite refletir ambas as dimensões quantitativa e qualitativa da alimentação adequada através da aplicação de critérios normativos que estabelecem níveis adequados de consumo/ingestão nutricional para cada indivíduo, definidos por especialistas para a população europeia.

Esta proposta pretende ser uma alternativa, simultaneamente: 1) aos métodos qualitativos de avaliação da situação de SA baseados em abordagens subjetivas, que dependem da perceção subjetiva do indivíduo inquirido acerca da sua própria experiência de IA relativa ao ADP, não informada por qualquer critério de adequação da alimentação (muito menos um critério objetivo de adequação nutricional), dominantes no momento presente à escala global; 2) aos métodos quantitativos de avaliação da situação de SA baseados em abordagens objetivas que apenas captam a dimensão quantitativa da alimentação adequada, i.e., o consumo energético *per*

capita, que dominaram todo o século XX e ainda continuam a ser utilizados hoje em dia, como vimos no capítulo 2.

A SA é definida como acesso a uma alimentação adequada, que permita satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais e preferências alimentares dos indivíduos para manter uma vida ativa e saudável. O método proposto para avaliar a situação de SA em Portugal assenta, então, na construção de um indicador de medida de IA definida como acesso total diário do ADP a energia, macronutrientes e um conjunto de micronutrientes inferior às suas necessidades, i.e., à soma dos correspondentes DRV diários recomendados para cada indivíduo no seu seio.

Os demais contributos desta investigação decorrem dos resultados práticos da aplicação do método de avaliação da situação de SA e do cálculo do indicador de medida de IA em Portugal propostos, traduzindo-se em avanços teóricos para a literatura sobre SA relacionados, fundamentalmente, com a identificação de potenciais determinantes socioeconómicos da IA e com a análise da relação que se estabelece entre pobreza e IA em Portugal.

Os resultados decorrentes da medição da IA em Portugal de forma desagregada, por características dos ADP e indivíduos, bem como a análise da associação entre estas características e IA e, em particular, da relação entre pobreza e IA, aliadas à sua monitorização ao longo do tempo, pretendem ainda contribuir para o alargamento do conhecimento sobre o fenómeno da IA em Portugal, não só no seio da comunidade académica, mas também pelos diversos atores institucionais envolvidos na temática da SA, em particular, Estado/decisores políticos e sociedade civil, fornecendo-lhes um instrumento para a análise e avaliação da situação de SA em Portugal a cada 5 anos e para a avaliação dos impactes de políticas públicas de alimentação e nutrição, ou outras políticas económicas e sociais, sobre a IA em Portugal, ou em grupos populacionais específicos.

Dos diversos resultados apresentados no capítulo 4, destacam-se os seguintes:

1) a taxa de incidência de IA, i.e., a percentagem de indivíduos no seio de ADP que registam, cumulativamente, um acesso insuficiente a Energia, Hidratos de carbono,

Lípidos, Proteína, Cálcio, Ferro, Zinco, Folatos, Riboflavina, Vitamina A total (equivalentes de retinol), Vitamina B6, Vitamina C e Vitamina B12, foi de 8,6% da população residente em Portugal em 2010/2011, tendo diminuído para 7,8% em 2015/2016;

2) a taxa de incidência de IA em indivíduos em situação de pobreza segundo a despesa total por AE era quase 5 vezes a registada em indivíduos não pobres em 2010/2011, e 4 vezes em 2015/2016, confirmando-se que a pobreza enquanto carência de recursos (monetários e não monetários) é um determinante socioeconómico fundamental da IA, resultado amplamente referido na literatura;

3) a despesa total por AE parece, efetivamente, ser a variável com maior capacidade preditiva de IA, o que confirma que o acesso económico e social aos alimentos é uma dimensão fundamental da SA em Portugal;

4) o coeficiente orçamental da despesa total em alimentação parece, contudo, ter uma capacidade de influência sobre a IA ainda mais significativa, o que poderá significar que, mais do que a capacidade de acesso económico e social aos alimentos, são as escolhas das famílias, quer no que diz respeito às preferências alimentares, quer à decisão (mais ou menos condicionada) de alocação do orçamento familiar às diferentes categorias de despesa, que configuram o potencial determinante socioeconómico de IA em Portugal mais relevante deste estudo. Daqui poderá resultar que famílias cujo acesso económico e social aos alimentos poderia estar garantido pelo seu nível de despesa total por AE suficiente para que todos os membros do ADP tenham acesso a uma alimentação adequada, acabam por sacrificar a garantia de SA em prol da satisfação de outras necessidades/consumos, porventura socialmente mais valorizados;

5) embora apresentem um efeito estatisticamente significativo sobre a probabilidade de ocorrência de IA, as características geográficas e demográficas do ADP e do seu representante não parecem ter uma influência relevante sobre a IA, comparativamente com as variáveis anteriores, dado o seu impacte praticamente negligenciável na capacidade preditiva dos modelos logísticos desenvolvidos. Não

obstante, sendo a IA um fenómeno complexo e multidimensional, admite-se que a conjugação de diversos fatores geográficos, demográficos, socioeconómicos, culturais, entre outros, associados à IA produza um impacte agregado significativo, muitos dos quais são fatores não observados no IDEF e, consequentemente, omissos nesta análise;

6) apesar de a pobreza ser o grande fator de risco de IA, esta não é, de todo, um fenómeno circunscrito à PP. Pelo contrário, em 2015/2016, a maioria dos indivíduos em situação de IA em Portugal eram indivíduos não pobres, invertendo-se a situação existente em 2010/2011, uma vez que a incidência de IA diminuiu no seio da PP mas aumentou, praticamente na mesma proporção, no seio da PNP;

7) a incidência de IA distribui-se de forma fortemente desigual no território português, com os indivíduos residentes na RAA a registar em 2015/2016 mais do triplo da incidência nacional, enquanto no Algarve e Alentejo registam cerca de 1/3 da mesma, o que indicia que a insularidade e a distância do Continente possam gerar dificuldades no acesso físico a uma alimentação adequada, a que se acrescentam na PP as dificuldades no acesso económico e social. Efetivamente, a RAA regista em 2015/2016 níveis assustadores de IA no seio da PP, em que quase metade dos indivíduos estão em situação de IA, mantendo-se o triplo da taxa de incidência nacional no seio da PNP, seguida da RAM (que em 2010/2011 registava mesmo a taxa de incidência de IA mais elevada);

8) os indivíduos que vivem em áreas mediantemente urbanas registam menor incidência de IA do que os restantes, sendo que a maior percentagem de incidência de IA se deslocou, de 2010/2011 para 2015/2016, das áreas predominantemente rurais para as predominantemente urbanas, em linha com o crescente processo global de urbanização da IA. Desagregando a análise da incidência de IA segundo a situação de pobreza e não pobreza dos indivíduos, as áreas predominantemente urbanas são, efetivamente, as que registam as mais elevadas taxas de incidência de IA, quer na PP, quer na PNP, em 2010/2011 e em 2015/2016;

- 9) a probabilidade de ocorrência de IA aumenta à medida que aumenta a dimensão do ADP;
- 10) os indivíduos no seio de ADP com crianças dependentes registam taxas de incidência de IA significativamente superiores às dos ADP sem crianças dependentes, quer na PP, quer na PNP, tendo-se verificado um ligeiro aumento da incidência entre 2010/2011 e 2015/2016, mais significativo na PNP;
- 11) são os indivíduos no seio de famílias monoparentais e de famílias mais numerosas com mais crianças dependentes que registam taxas de incidência de IA mais elevadas, o que indicia que configurem grupos de risco no que respeita à IA, tendo-se agravado a situação dos primeiros entre 2010/2011 e 2015/2016, com o aumento muito acentuado da incidência, duplicando na PP e aumentando de forma significativa na PNP, e melhorado a situação dos segundos, embora se tenha traduzido numa diminuição ligeira na PP e num aumento significativo na PNP;
- 12) a incidência de IA é superior nos indivíduos mais jovens e nos muito idosos, tendo-se agravado a situação dos primeiros entre 2010/2011 e 2015/2016, com um aumento modesto da incidência nas crianças até aos 14 anos (inclusive), e melhorado a situação dos segundos, verificando-se uma diminuição significativa e transversal à PP e PNP para os indivíduos com 60 anos ou mais;
- 13) as taxas de incidência de IA são idênticas para ambos os sexos;
- 14) em 2010/2011 a taxa de incidência de IA em indivíduos naturais de PLP era quase o dobro da dos nascidos em Portugal, e em nacionais de PLP era duas vezes e meia a dos de nacionalidade portuguesa, tendo a situação melhorado em 2015/2016, com uma diminuição significativa da incidência, quer na PP, quer na PNP (de forma mais acentuada na PP para os primeiros e na PNP para os segundos), mantendo-se todavia ainda 65% superior para os nacionais de PLP face aos de Portugal, o que indicia que quer a naturalidade, quer a nacionalidade de PLP sejam um fator de risco de IA;
- 15) os indivíduos no seio de ADP cuja principal fonte de rendimento monetário são as transferências sociais registam as mais elevadas taxas de incidência de IA, o que indicia que sejam um grupo de risco no que respeita à IA. Desagregando a análise segundo a

situação de pobreza e não pobreza dos indivíduos, a taxa de incidência de IA é também muito elevada, na PP, para aqueles em que é o trabalho por conta de outrem (era mesmo a mais elevada em 2010/2011), enquanto na PNP é para aqueles em que é o trabalho por conta própria. Pelo contrário, na PP a taxa de incidência de IA é menor para aqueles em que são as pensões, e na PNP para aqueles em que são outras transferências de agregados e outras n.e. e propriedade e capital;

16) a taxa de incidência de IA é mais baixa nos indivíduos com nível de escolaridade superior completado e mais elevada, em 2010/2011, nos indivíduos sem escolaridade e, em 2015/2016, nos que completaram o 2º ciclo do ensino básico, não seguindo, todavia, uma trajetória linear ao longo dos diferentes níveis de escolaridade uma vez que, e.g., é menor nos indivíduos com o 1º ciclo do que com o 3º ciclo. Curiosamente, na análise desagregada segundo a situação de pobreza e não pobreza dos indivíduos, a taxa de incidência de IA parece ir aumentando, embora nem sempre de forma linear, à medida que aumenta o nível de escolaridade completado, tanto na PP como na PNP, o que contraria o esperado;

17) a taxa de incidência de IA é mais baixa nos indivíduos que exercem uma profissão, reformados ou que se ocupam de tarefas domésticas, e mais elevada nos inativos, desempregados ou estudantes ou estagiários, tendo diminuído bastante em 2015/2016 para os reformados e quem se ocupa de tarefas domésticas, tanto na PP como na PNP;

18) a taxa de incidência de IA é mais baixa nos especialistas das atividades intelectuais e científicas e mais elevada nos trabalhadores não qualificados, sendo também mais elevada, em 2010/2011, nos operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem e no pessoal administrativo e, em 2015/2016, nos trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores e nos trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices. Desagregando a análise segundo a situação de pobreza e não pobreza dos indivíduos, vemos que a incidência de IA é menor nos agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta, quer no seio da PP, quer da PNP, o que indicia que estas profissões possam configurar um fator protetor face ao risco de IA;

19) os indivíduos recém-chegados ao mercado de trabalho registam taxas de incidência de IA superiores aos que já tinham emprego antes, bem como os que não têm contratos de trabalho sem termo face aos que são trabalhadores efetivos e os trabalhadores a tempo parcial face aos trabalhadores a tempo inteiro, o que indicia que a precaridade laboral seja um fator de risco de IA;

20) a incidência de IA é mais elevada em indivíduos que vivem em alojamentos (sub)arrendados, sendo em 2010/2011 40% superior à média nacional no caso de renda a preços de mercado, e em 2015/2016 41% superior à média nacional no caso de renda inferior ao preço de mercado, sendo aqui também bastante elevada em indivíduos que vivem em alojamentos cedidos gratuitamente ou a título de salário. Desagregando a análise segundo a situação de pobreza e não pobreza dos indivíduos, vemos que os indivíduos cujos alojamentos são cedidos gratuitamente ou a título de salário registam menor incidência de IA em 2010/2011, quer na PP, quer na PNP, sendo os indivíduos cujos ADP são proprietários do alojamento com crédito à habitação os que registam a taxa de incidência de IA mais elevada no seio da PP e os que vivem em alojamentos (sub)arrendados com renda a preços de mercado no seio da PNP, enquanto em 2015/2016 a incidência de IA é menor nos indivíduos que vivem em alojamentos (sub)arrendados com renda inferior ao preço de mercado e mais elevada naqueles cujos ADP são proprietários do alojamento com crédito à habitação, tanto na PP como na PNP, o que mostra que os custos com a habitação são um elemento de pressão sobre a SA das famílias;

21) a situação de IA e pobreza é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem na RAA e RAM; em áreas predominantemente rurais, no IDEF 2010/2011, e mediantemente urbanas, no IDEF 2015/2016; em ADP com crianças dependentes; em famílias mais numerosas com mais crianças dependentes, assim como em ADP compostos por 1 adulto idoso sem crianças dependentes, no IDEF 2010/2011, e em famílias monoparentais, no IDEF 2015/2016; de modo geral, em crianças e jovens até aos 24 anos (inclusive); que vivem em ADP cuja principal fonte de rendimento monetário são outras transferências sociais; que se encontram a estudar; sem nenhum nível de escolaridade completado; desempregados, inativos e que se ocupam de

tarefas domésticas; recém-chegados ao mercado de trabalho; agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta e trabalhadores não qualificados; trabalhadores por conta própria, sem empregados; que não são trabalhadores efetivos; que trabalham a tempo parcial; que vivem em alojamentos (sub)arrendados com renda inferior ao preço de mercado, bem como com renda ao preço de mercado;

22) a situação de SA e pobreza é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem na RAA e no Alentejo, no IDEF 2010/2011, e na RAA, Norte e RAM, no IDEF 2015/2016; em áreas predominantemente rurais e mediantemente urbanas; em ADP sem crianças dependentes; em ADP compostos por 1 adulto idoso e por 2 ou mais adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes; de modo geral, em indivíduos mais idosos; que vivem em ADP cuja principal fonte de rendimento monetário são outras transferências sociais e pensões; sem nenhum nível de escolaridade completado; desempregados, que se ocupam de tarefas domésticas e reformados e, no IDEF 2010/2011, inativos; agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta e trabalhadores não qualificados; trabalhadores por conta própria, sem empregados e, no IDEF 2010/2011, trabalhadores familiares não remunerados, aprendizes ou estagiários; que não são trabalhadores efetivos; que trabalham a tempo parcial; que vivem em alojamentos (sub)arrendados com renda inferior ao preço de mercado, bem como com renda ao preço de mercado e cedidos gratuitamente ou a título de salário. Os indivíduos com estas características são aqueles que, mesmo em situação de pobreza, parecem estar em melhores condições de conseguir (ou saber) garantir a sua SA, face aos demais;

23) a situação de IA e não pobreza é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem na RAA, AML e RAM, no IDEF 2010/2011, e também no Centro, no IDEF 2015/2016; em áreas predominantemente urbanas; em ADP com crianças dependentes; em ADP compostos por 2 ou mais adultos com uma criança dependente, bem como, no IDEF 2015/2016, em famílias monoparentais; em crianças e jovens entre os 10 e os 19 anos e jovens adultos entre os 25 e os 34 anos (inclusive), bem como idosos com 75 anos ou mais, no IDEF 2010/2011, e em crianças até aos 9 anos e

jovens adultos entre os 30 e os 39 anos (inclusive), no IDEF 2015/2016; que vivem em ADP cuja principal fonte de rendimento monetário é o trabalho por conta própria; com nível de escolaridade superior completado, no IDEF 2010/2011, e secundário ou pós-secundário, no IDEF 2015/2016; estudantes ou em estágio curricular; recém-chegados ao mercado de trabalho; pessoal administrativo e, no IDEF 2010/2011, técnicos e profissionais de nível intermédio, e no IDEF 2015/2016, trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores; trabalhadores por conta própria, com empregados; trabalhadores efetivos; que trabalham a tempo parcial, no IDEF 2015/2016; que vivem em ADP que são proprietários do alojamento, com ou sem crédito à habitação, no IDEF 2010/2011, e com crédito à habitação e em alojamentos cedidos gratuitamente ou a título de salário, no IDEF 2015/2016. Os indivíduos com estas características são aqueles que, mesmo não estando em situação de pobreza, parecem estar em piores condições de conseguir (ou saber) garantir a sua SA, face aos demais;

24) a situação de SA e não pobreza é relativamente mais prevalente: em indivíduos que vivem no Algarve e AML, mas também no Norte e Centro, no IDEF 2010/2011, e no Alentejo, no IDEF 2015/2016; em áreas predominantemente urbanas; em ADP com crianças dependentes, no IDEF 2010/2011, e sem crianças dependentes, no IDEF 2015/2016; em ADP compostos por 1 e 2 ou mais adultos não idosos sem crianças dependentes e 2 ou mais adultos com uma criança dependente; em jovens adultos e adultos entre os 30 e os 59 anos, no IDEF 2010/2011, e em jovens adultos entre os 25 e os 29 anos e idosos entre os 65 e os 69 anos (inclusive), no IDEF 2015/2016; em indivíduos que vivem em ADP cuja principal fonte de rendimento monetário é a propriedade e capital e o trabalho por conta própria; que se encontram a estudar; com nível de escolaridade superior completado; que exercem uma profissão; que já tinham profissão ou emprego antes; profissionais das Forças Armadas, especialistas das atividades intelectuais e científicas, técnicos e profissões de nível intermédio e representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos; trabalhadores por conta própria, com empregados; trabalhadores efetivos; que trabalham a tempo inteiro; que vivem em ADP que são proprietários do

alojamento com crédito à habitação, no IDEF 2010/2011, e também sem crédito à habitação, no IDEF 2015/2016.

5.2. Implicações da Investigação

Dos contributos da presente investigação resultam diversas implicações sobre as quais deixamos algumas reflexões:

1) implicações de natureza teórica, que se prendem com a procura de explicações para alguns dos resultados da investigação apresentados no ponto anterior: a) impõe-se procurar aferir se as características étnico-raciais da população são um fator determinante para o risco de IA que parece estar associado à naturalidade e nacionalidade de PLP; b) importa investigar porque é que, na análise desagregada segundo a situação de pobreza e não pobreza dos indivíduos, a taxa de incidência de IA parece ir aumentando à medida que aumenta o nível de escolaridade completado, tanto na PP como na PNP, e, em particular, se isto poderá resultar da opção de sacrifício da garantia de SA em prol da satisfação de outras necessidades/consumos, porventura socialmente mais valorizadas; c) igualmente, porque é que a incidência de IA é menor nos agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta, quer no seio da PP, quer da PNP, i.e., porque é que estas profissões parecem configurar um fator protetor face ao risco de IA; d) impõe-se investigar as razões porque os idosos, mesmo em situação de pobreza, parecem estar em melhores condições de conseguir (ou saber) garantir a sua SA, face aos demais; e) importa investigar porque é que no Alentejo e Algarve as taxas de incidência de IA são tão baixas, face ao resto do país; f) importa perceber porque é que os indivíduos mais escolarizados e que vivem em áreas predominantemente urbanas são aqueles que, mesmo não estando em situação de pobreza, parecem estar em piores condições de conseguir (ou saber) garantir a sua SA, face aos demais. Em particular, a conjugação de vários dos resultados referidos parece apontar para algumas possibilidades teóricas que importa procurar confirmar (ou inferir): a de que os indivíduos mais idosos e, por conseguinte, menos escolarizados, cuja experiência de vida, cultura, tradição e ligação

aos territórios rurais os terá aproximado mais da terra e da agricultura tradicional, ou, se quisermos, os terá levado a valorizar mais os alimentos, e cujos consumos alimentares serão, possivelmente, mais alinhados com o Padrão Alimentar Mediterrânico, tendo resistido ao fenómeno de transição nutricional, são aqueles que parecem estar em melhores condições de conseguir (ou saber) garantir a sua SA, face aos demais, mesmo em situação de pobreza; e, inversamente, a de que os indivíduos mais escolarizados e que vivem em áreas predominantemente urbanas, nomeadamente, jovens adultos, já expostos aos fenómenos de transição nutricional, afirmação do modelo de agricultura industrial, das grandes cadeias de distribuição e de *fast food* desde a infância, são aqueles que, mesmo não estando em situação de pobreza, parecem estar em piores condições de conseguir (ou saber) garantir a sua SA, face aos demais; ou de que os primeiros poderão estar em melhores condições de resistir ao sacrifício da garantia de SA em prol da satisfação de outras necessidades/consumos, porventura socialmente mais valorizadas, do que os segundos;

2) implicações de ordem prática, que resultam da possibilidade de aplicação do método de avaliação da situação de SA e do cálculo do indicador de medida de IA propostos: a) que permitem que, doravante, se faça a monitorização da IA de forma regular ao longo do tempo, segundo uma abordagem objetiva, que permite refletir ambas as dimensões quantitativa e qualitativa da alimentação adequada através da aplicação de critérios normativos que estabelecem níveis adequados de consumo/ingestão nutricional para cada indivíduo, definidos por especialistas para a população europeia; b) que permitem que esta monitorização se realize sem necessidade de financiamento adicional significativo, podendo ser levada a cabo pelo próprio INE, no seguimento do processamento de dados do IDEF, ou por investigadores em condições de aceder às bases de microdados estatísticos anonimizados do IDEF compiladas pelo INE, ou ainda por uma parceria entre ambos; c) das 3 opções anteriores, será desejável aquela que garanta resultados mais rápidos, i.e., mais próximos do período de observação a que se reportam, permitindo que a análise e avaliação da situação de SA em Portugal realizada a cada 5 anos possa gerar

inputs de forma mais eficiente para a avaliação dos impactes de políticas públicas de alimentação e nutrição, ou outras políticas económicas e sociais, sobre a IA em Portugal, ou em grupos populacionais específicos; d) a eficácia destes *inputs* será tanto maior quanto mais elevado o nível de desagregação das análises estatísticas desenvolvidas, permitindo, em particular, ao Estado/decisores políticos o (re)desenho de políticas o mais direcionadas possível para o seu público-alvo, nomeadamente, no que respeita a políticas de alimentação e nutrição visando a eliminação da IA, ou a transferências e apoios sociais visando a erradicação da pobreza em Portugal;

3) implicações de cariz político, que resultam de uma reflexão mais abrangente acerca da ligação entre DHAA, pobreza e IA: a) sendo a pobreza enquanto carência de recursos (monetários e não monetários) um determinante socioeconómico fundamental da IA, importa que o Estado português cumpra com os deveres com os quais se comprometeu em prol da garantia do DHAA — no âmbito da ratificação do PIDESC —, ou do alcance da SA e erradicação de todas as formas de má nutrição, bem como da pobreza extrema — no âmbito dos ODS 1 e 2 — e garanta o acesso a uma alimentação adequada à sua população; b) pode fazê-lo por via da redução da pobreza monetária — garantindo o acesso económico aos alimentos —, através de políticas públicas de incentivo à economia e de combate à pobreza, nomeadamente, fomento do emprego, aumento dos salários mínimo e médio, redução da precariedade laboral e reforço das transferências e apoios sociais, ou por via do aumento dos recursos alimentares não monetários das famílias — garantindo o acesso social aos alimentos —, através do aumento e alargamento da ajuda alimentar a todo o território nacional, mas também do regular funcionamento de cantinas sociais de amplo acesso, bem como da garantia de fornecimento de alimentação escolar a toda a população escolar, assegurando a sua qualidade e adequação nutricional, ou até o incentivo e alargamento do acesso a hortas comunitárias, em parceria com os municípios; c) sendo os custos com a habitação um elemento de pressão sobre a SA das famílias, o Estado pode também promover a libertação de recursos monetários das famílias para a alimentação com uma política de controlo de rendas e o reforço da habitação social, aqui também em parceria com os municípios; d) uma vez que as escolhas de consumo

das famílias parecem influenciar ainda mais a IA do que a sua condição de recursos (monetários e não monetários), o Estado poderia apostar numa estratégia nacional de educação alimentar que procure destacar a importância de uma alimentação adequada para manter uma vida ativa e saudável e o normal crescimento e desenvolvimento, em particular, das crianças, assente em parcerias com municípios, setor privado e sociedade civil, de forma a que a mensagem chegue de forma eficaz a toda a população.

5.3. Limitações da Investigação

Esta investigação é condicionada, fundamentalmente, pelas limitações impostas pela utilização do IDEF enquanto ferramenta de base para o desenho do método de avaliação da situação de SA e construção do indicador de medida de IA propostos, já referidas no capítulo 3, a que se acrescentam limitações mais amplas que podem ser apontadas a uma investigação acerca da complexa temática da SA:

1) os resultados produzidos nesta investigação referem-se apenas à população residente em território nacional que vive em ADP, excluindo os indivíduos residentes em alojamentos coletivos, como lares, prisões, centros educativos, centros de acolhimento permanente ou temporário e similares, bem como indivíduos hospitalizados ou população sem abrigo. É assim razoável supor que existe um potencial de subestimação da incidência de IA em Portugal, uma vez que a amostra fornecida pelo IDEF é, de facto, representativa da totalidade dos agregados familiares com residência principal no território nacional mas não exatamente da totalidade da população residente em Portugal. Esta limitação é, todavia, impossível de contornar em análises dos consumos alimentares baseadas em amostras representativas ao nível nacional e subnacional;

2) o método de avaliação da situação de SA e o indicador de medida de IA propostos nesta investigação não permitem aferir a distribuição intra-agregado do acesso a uma alimentação adequada, impossibilitando, e.g., a análise da desigualdade de género no acesso aos alimentos ou da distribuição dos alimentos entre os adultos, crianças e

idosos no seio do agregado, uma vez que a unidade de observação do IDEF é o ADP e não o indivíduo, pelo que não conseguimos medir o acesso individual à alimentação, assumindo antes que basta que 1 dos membros do ADP esteja em situação de IA para que todos os indivíduos no seu seio sejam considerados em situação de IA. Esta assunção pode traduzir-se quer em sobrestimação, quer em subestimação da incidência de IA em Portugal, uma vez que, na presença de forte desigualdade intra-agregado no acesso à alimentação, é possível que mesmo nos ADP em situação de SA existam indivíduos em situação de IA, tal como é possível que nos ADP em situação de IA algum (ou alguns) dos seus membros possam estar em situação de SA;

3) a incidência de IA calculada nesta investigação assenta num período de recolha de dados alimentares de apenas duas semanas, que são depois anualizados mediante a aplicação de um fator multiplicativo que tem em conta que existem 26 quinzenas ao longo de um ano, o que pode gerar observações sobre ou subavaliadas em relação ao consumo habitual do ADP, por diversas razões ou ocorrências, que são negligenciáveis quando se utilizam os dados alimentares agregados ao nível nacional ou subnacional, mas ficam latentes na análise individualizada de cada ADP. Esta limitação dificilmente poderia ser contornada, exceto se o INE redesenhasse o esquema de inquirição do IDEF de forma a recolher dados alimentares do mesmo ADP mais do que uma vez ao longo do período de recolha de dados, de preferência em momentos o mais afastados possível no tempo, o que, evidentemente, seria impossível de realizar sem tornar o processo de recolha de dados do IDEF mais complexo, demorado e oneroso;

4) o mesmo acontece em relação à sazonalidade dos consumos do ADP, que o IDEF integra ao nível agregado, já que procura distribuir as unidades de alojamento inquiridas de forma uniforme ao longo de 1 ano (26 quinzenas), mas não ao nível do ADP, o que pode ditar a anualização de determinado padrão de consumo alimentar sazonal do ADP que não corresponde ao habitual no resto do ano;

5) dos 2 pontos anteriores concluímos que esta investigação não permite aferir a estabilidade do acesso aos alimentos ao longo do tempo, nem captar IA transitória ou sazonal ao longo do ano, ao nível do ADP. A estabilidade do acesso aos alimentos do ADP ao longo do tempo poderia ser aferida se o IDEF fosse desenvolvido com dados

longitudinais, de forma a seguir, pelo menos, alguns ADP ao longo de edições sucessivas, embora a IA sazonal ou transitória ao longo do ano continuasse a não ser captada, podendo ocorrer mesmo que se implementasse o sugerido no ponto 3;

6) a utilização do IDEF enquanto ferramenta de base para o desenho do método de avaliação da situação de SA e construção do indicador de medida de IA em Portugal propostos pode também sobrestimar ou subestimar o acesso aos alimentos pelos ADP, uma vez que as quantidades alimentares adquiridas nas duas semanas de reporte podem ser destinadas a consumo imediato pelo ADP ou a oferta ou armazenamento, mas os ADP também podem ter acesso a alimentos nessas duas semanas que tenham adquirido em ocasião anterior ou que lhes tenham sido oferecidos. Tendo em conta que em Portugal é relativamente comum as famílias fazerem grandes compras uma vez por mês, o aumento do período de recolha de dados alimentares do IDEF de duas semanas para 1 mês reduziria em larga medida esta limitação, embora acartasse com a mesma consequência referida no ponto 3;

7) o desenho do método de avaliação da situação de SA e a construção do indicador de medida de IA em Portugal propostos enfrentam uma dificuldade particularmente significativa na avaliação da alimentação feita fora de casa, em estabelecimentos de restauração ou similares, ou comprada em *take-away* e entregue ao domicílio, cujo registo no IDEF não reporta o tipo de refeição ou item alimentar mas apenas a unidade de consumo, pelo que a forma de estimação do aporte energético e nutricional destas refeições, detalhadamente explicada no ponto 3.3.1., nunca será neutra, produzindo subavaliações ou sobreavaliações da IA ao nível de cada ADP, cujo efeito poderá ser aumentado nos ADP onde este tipo de aquisições seja mais frequente. Os resultados produzidos nesta investigação podem, assim, ser severamente afetados pela estimação do aporte energético e nutricional destas refeições e itens alimentares, em particular, nos agregados em que as refeições fora de casa têm maior peso relativo no total da alimentação, quer pelas preferências pessoais dos seus membros, maior capacidade financeira, ou outras razões objetivas, e.g., horário, localização ou outras condições relativas ao local de trabalho, estudo ou ocupação que propiciem a alimentação fora de casa;

8) inquéritos do tipo do IDEF estão sempre sujeitos a alguma subestimação, quer por esquecimento, quer por fadiga dos indivíduos no preenchimento exaustivo das cadernetas relativas aos seus consumos alimentares, podendo também existir sobrestimação, e.g., por vergonha de reportar consumos tão reduzidos. A primeira hipótese, porventura conjugada com alguma subestimação do aporte energético e nutricional atribuído às refeições fora de casa, poderá explicar alguns resultados desta investigação, e.g., porque é que se regista incidência de IA em todos os decis da despesa total e do rendimento monetário líquido por AE, ou em todos os níveis de escolaridade completada, mesmo os superiores. Admite-se que o valor médio atribuído ao cenário A de alimentação fora de casa, que produziu os resultados apresentados nesta investigação, possa estar a subestimar os reais aportes energéticos e nutricionais de uma refeição completa fora de casa, nomeadamente, almoço e jantar, o que terá de ser confirmado mediante o novo cálculo de todos os resultados apresentados no capítulo 4 para o cenário A+, ou outro ainda que se revele mais adequado, mediante diversas tentativas de aproximação dos valores médios das refeições fora de casa àquela que se supõe ser a realidade. Estas tentativas, porém, serão sempre frustrantes nos casos em que o nível de agregação das categorias apresentadas no IDEF não permite distinguir entre 1 café e 1 almoço composto por entrada(s), pão, prato principal, sobremesa, bebida(s) e café, caso da categoria Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade) (qtd_11111) do IDEF 2015/2016, motivo pelo qual os dados mais fiáveis de incidência de IA são os do IDEF 2010/2011, cujas categorias de alimentação fora de casa eram mais desagregadas;

9) o IDEF também não fornece informação acerca da dimensão da utilização dos alimentos além da diversidade da dieta, e.g., em relação às práticas de preparação e confeção ou fortificação e suplementação alimentar/nutricional, informação importante para o cálculo do acesso diário do ADP a energia e nutrientes;

10) também não integra informação sobre o desperdício alimentar do ADP, podendo subestimar a IA das famílias, apesar de se poder considerar que o desperdício alimentar não coloca em causa o acesso à alimentação, ou, se quisermos, é uma

dinâmica que ocorre após a avaliação do acesso aos alimentos ou está para lá desta dimensão;

11) também não recolhe dados antropométricos (peso e altura corporal) nem relativos ao nível de atividade física dos indivíduos, informação necessária para o cálculo das necessidades energéticas e nutricionais dos indivíduos, o que obrigou ao recurso aos dados publicados pelo IAN-AF 2015-2016 para obtenção do nível médio de atividade física e peso corporal médio e mediano por sexo e grupo etário;

12) o desenho do método de avaliação da situação de SA e a construção do indicador de medida de IA em Portugal propostos não contemplam a avaliação da severidade da IA. O estabelecimento de patamares de IA — ligeira, moderada ou severa — assentes em distintas linhas de corte parece-nos, todavia, perfeitamente possível, embora se tenha optado pela recusa de se aceitar o ónus da arbitrariedade desta decisão, na incapacidade de se encontrar orientação na literatura, limitação que poderá ser prontamente resolvida assim que esta se revele;

13) as variáveis fornecidas pelo IDEF são insuficientes para analisar e avaliar devidamente o acesso físico à alimentação adequada, pelo que a tentativa de a retratar nesta investigação através das duas variáveis de caracterização geográfica e territorial disponíveis é, necessariamente, incompleta e imprecisa. Esta limitação poderia ser resolvida se o IDEF incluísse informação direta acerca da possibilidade de acesso físico aos alimentos por parte do ADP, e.g., incluindo a variável distância (m ou km) ao estabelecimento de venda de géneros alimentícios mais próximo (desagregada entre estabelecimentos do tipo padaria, mercearia, frutaria, peixaria, talho, café, pastelaria, bar, *snack-bar* e restaurante), idealmente complementada com a indicação sobre se esse acesso físico é efetivamente possível, i.e., se os elementos do ADP conseguem fazer essas deslocações a pé, aceder a meios de transporte para as deslocações mais longas ou a entregas ao domicílio ou equivalente (caso em que familiares ou amigos assegurem essas entregas) e, em caso negativo, se tal se deve a dificuldades de locomoção, dificuldades financeiras para custear as deslocações ou ausência de entrega ao domicílio/inexistência de rede social de apoio;

14) esta investigação não contempla a dimensão da *nutrition security*, limitação que poderia ser contornada se o IDEF fornecesse alguma informação adicional acerca da condição geral de saúde dos indivíduos (globalmente saudável ou com doenças crónicas, nomeadamente, obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares), situação de gravidez ou aleitamento e possibilidade de acesso facilitado a serviços de saúde, nomeadamente, médico de família atribuído;

15) a adequação cultural da dieta, a qualidade e segurança dos alimentos ou a sustentabilidade da dieta, são igualmente dimensões não contempladas nesta investigação, todas elas importantes para a noção de adequação da alimentação, como vimos no capítulo 2, mas muito difíceis de captar através de inquéritos do tipo do IDEF.

5.4. Linhas de Investigação Futura

Apresentam-se em seguida diferentes possibilidades de investigação futura suscitadas pelo trabalho levado a cabo até ao momento, bem como pelas limitações enfrentadas, algumas das quais foram já referidas em diferentes momentos do texto desta tese, de forma mais ou menos explícita:

1) realização de estudos comparativos de incidência de IA no espaço da UE, uma vez que o IDEF integra o sistema estatístico europeu HBS, ou com diversos outros países, desde que se assegure o acesso à base de microdados estatísticos relativa às quantidades alimentares consumidas pelos ADP/indivíduos — além das bases de microdados estatísticos relativas às despesas e às características dos ADP e indivíduos — e a alguma informação suplementar. No que respeita ao primeiro caso, resposta do Eurostat a um pedido de esclarecimento acerca desta possibilidade garante que estão disponíveis para uso científico bases de microdados estatísticos relativas às quantidades alimentares consumidas em 15 países⁴⁰ (além de Portugal), embora alerte que a qualidade destes dados não é elevada, pelo que esta possibilidade teria de ser confirmada após consulta aos dados em causa, de forma a perceber se a sua natureza,

⁴⁰ Áustria, Bélgica, República Checa, Estónia, Grécia, Espanha, Finlândia, Croácia, Hungria, Luxemburgo, Letónia, Polónia, Roménia, Eslovénia e Eslováquia.

em particular, o seu nível de desagregação em categorias de alimentos, permite a aplicação da metodologia utilizada nesta investigação. Uma primeira tentativa de comparação da incidência de IA que nos parece desejável seria com os restantes países do sul da Europa: Espanha, Itália e Grécia, pelas óbvias similitudes socioculturais;

2) continuação da monitorização da IA ao longo do tempo, atualizando os resultados do cálculo da incidência de IA em Portugal obtidos através da metodologia desenvolvida nesta investigação com os dados das futuras edições do IDEF, divulgadas a cada 5 anos, introduzindo todas as melhorias possíveis no desenho do método de avaliação da situação de SA e construção do indicador de medida de IA propostos, integrando, desejavelmente, a avaliação da severidade da IA, através do estabelecimento de patamares de IA — ligeira, moderada ou severa — assentes em distintas linhas de corte, bem como as resultantes das sugestões constantes do ponto 5.5.;

3) assim que conseguirmos reunir uma série temporal razoável de resultados do cálculo da incidência de IA em Portugal obtidos através da metodologia desenvolvida nesta investigação, seria desejável proceder à análise de alguns dos resultados apresentados no capítulo 4 e, em particular, da sua evolução ao longo do tempo, à luz da evolução da conjuntura económica, explorando as implicações do contexto económico na incidência de IA em Portugal;

4) análise dos coeficientes orçamentais dos ADP segundo diferentes níveis de desagregação da COICOP, de forma a avaliar a possível ligação entre os padrões de consumo das famílias e decisão (mais ou menos condicionada) de alocação do orçamento familiar às diferentes categorias de despesa e a sua situação de SA, obtida através da metodologia desenvolvida nesta investigação;

5) análise dos coeficientes orçamentais da despesa total em alimentação dos ADP segundo a desagregação da COICOP em grupos e subgrupos de alimentos (Cereais e Produtos à base de Cereais; Carne e Derivados; Peixe e Derivados; Leite, Queijo e Ovos; Óleos e Gorduras; Frutos; Legumes e outros Hortícolas, incluindo Batatas e outros Tubérculos; Açúcar, Confeitaria, Mel e Outros Produtos à base de Açúcar; etc.),

de forma a avaliar a possível ligação entre a adesão das famílias a recomendações alimentares (Roda dos Alimentos Portuguesa e recomendações da OMS) e ao Padrão Alimentar Mediterrânico e a sua situação de SA, obtida através da metodologia desenvolvida nesta investigação. Esta análise não permite contemplar a alimentação fora de casa, todavia, sendo uma análise relativa, considera-se que os consumos alimentares realizados em casa são representativos dos consumos alimentares totais dos agregados;

6) aprofundamento da investigação no sentido de procurar explicações para alguns dos resultados apresentados no ponto 5.1., em particular, aqueles cujas implicações teóricas nos parecem mais relevantes, já sintetizados no ponto 5.2., através de métodos qualitativos, nomeadamente, estudos de caso, a integrar com os métodos quantitativos propostos nesta investigação, bem como nos pontos 4 e 5 anteriores, com enfoque, e.g., nos indivíduos idosos, nos jovens adultos mais escolarizados, nos agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta ou nas populações do Alentejo e Algarve, desejavelmente no âmbito de equipas de investigação interdisciplinares que integrem contributos da economia, sociologia, antropologia, psicologia e nutrição;

7) estimação dos limiares de despesa total em alimentação (monetária e não monetária) suficientes para garantir a SA das famílias enquanto acesso a uma alimentação adequada segundo a metodologia desenvolvida nesta investigação, para alguns tipos de família, com determinada composição do ADP, e para distintas realidades geográficas e territoriais, por NUTS II e tipologia de áreas urbanas, mediante o apuramento de valores médios de despesa total em alimentação verificados para os agregados que se encontram em situação de SA, procurando a melhor forma de eliminar *outliers* da distribuição. Este apuramento poderia ser utilizado como *input* para o cálculo de orçamentos de referência do tipo dos desenvolvidos no projeto de

investigação Rendimento Adequado em Portugal⁴¹, que estimou o nível de rendimento suficiente para viver com dignidade em Portugal.

5.5. Notas acerca do Inquérito às Despesas das Famílias

O longo processo de tratamento das bases de microdados estatísticos do IDEF 2010/2011 e 2015/2016 em que assentou esta investigação permitiu identificar alguns procedimentos que o INE poderia implementar no desenho e processamento dos dados do IDEF que teriam um impacto significativo na melhoria do método de avaliação da situação de SA e no rigor do indicador de medida de IA em Portugal propostos nesta investigação, bem como na facilitação e consequente aumento da eficiência e eficácia do trabalho dos investigadores que utilizam este inquérito.

Daqui resultam as seguintes sugestões, as primeiras 7 de natureza simples, enquanto a implementação das restantes teria necessariamente como consequência tornar o processo de recolha de dados do IDEF mais complexo, demorado e oneroso:

- 1) garantir a comparabilidade dos dados entre edições do IDEF, nomeadamente, relativos a quantidades alimentares;
- 2) não categorizar variáveis contínuas em intervalos, deixando essa opção aos investigadores [e.g., idade dos indivíduos, dimensão do ADP, número de automóveis ligeiros no ADP ou área total disponível (m²) do alojamento];
- 3) não alterar a designação atribuída às variáveis entre edições do IDEF quando se mantém o seu significado (e.g., Eq_Fogao no IDEF 2010/2011 e Eq_fogao no IDEF 2015/2016);
- 4) não alterar os valores atribuídos às variáveis codificadas entre edições do IDEF quando se mantém o seu significado (e.g., a variável Regime de ocupação do alojamento foi codificada nas categorias 1 = Propriedade com crédito à habitação e 2 =

⁴¹ Projeto de investigação financiado pela FCT (PTDC/CS-SOC/123093/2010, “*Absolute Poverty in Portugal*”), cujos resultados acabam de ser publicados em livro. Cf. <http://www.rendimentoadequado.org.pt/>.

Propriedade sem crédito à habitação no IDEF 2010/2011 e no seu inverso no IDEF 2015/2016);

5) incluir no questionário de recolha de dados, a preencher pelo entrevistador, informação sobre algumas características dos indivíduos, mediante autodeclaração: i) pertença a grupo étnico-racial; ii) peso e altura corporal; iii) nível de atividade física (sedentário, moderadamente ativo, ativo ou muito ativo); iv) situação de gravidez ou aleitamento; v) condição geral de saúde (globalmente saudável ou com doenças crónicas, nomeadamente, obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares); vi) acesso facilitado a serviços de saúde, nomeadamente, médico de família atribuído;

6) incluir no questionário de recolha de dados, a preencher pelo entrevistador, algumas questões a colocar ao membro do ADP responsável pela maioria das aquisições de alimentos: i) percentagem média estimada de desperdício alimentar que ocorre no ADP, fundamentalmente, ao nível dos alimentos armazenados no frigorífico/congelador (frescos e congelados) e na despensa (secos e enlatados), assim como relativo às sobras não aproveitadas de refeições; ii) o bloco de perguntas sobre IA incluídas, desde 2019, no ICOR/EU-SILC, que correspondem a uma tradução do *Food Insecurity Experience Scale Survey Module* da FAO (ver Tabela 4), de modo a podermos comparar os resultados da incidência de IA obtidos nesta investigação com os obtidos segundo esta outra metodologia, para uma mesma amostra representativa da população residente em Portugal, quer ao nível nacional, quer subnacional; iii) distância (m ou km) ao estabelecimento de venda de géneros alimentícios mais próximo (desagregada entre estabelecimentos do tipo padaria, mercearia, frutaria, peixaria, talho, café, pastelaria, bar, *snack-bar* e restaurante), complementada com a indicação sobre a capacidade dos elementos do ADP fazerem essas deslocações a pé, acederem a meios de transporte para as deslocações mais longas ou a entregas ao domicílio ou equivalente (caso em que familiares ou amigos assegurem essas entregas) e, em caso negativo, se tal se deve a dificuldades de locomoção, dificuldades financeiras para custear as deslocações ou ausência de entrega ao domicílio/inexistência de rede social de apoio;

- 7) desagregar, tanto quanto possível, as categorias de alimentação fora de casa, de forma que permita distinguir entre consumos simples do dia-a-dia (e.g., 1 café) e refeições completas, contrariando o retrocesso verificado no IDEF 2015/2016, que agregou na mesma categoria Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade) (qtd_11111) duas categorias bem distintas no IDEF 2010/2011: Restaurantes (unidade) (qtd_11111) e Cafés, Bares e Similares (unidade) (qtd_11112);
- 8) aumento do período de recolha de dados alimentares de duas semanas para 1 mês;
- 9) redesenho do esquema de inquirição de forma a recolher dados alimentares do mesmo ADP mais do que uma vez ao longo do período de recolha de dados, de preferência em momentos o mais afastados possível no tempo. Isto poderia ser feito deixando novas cadernetas de registo dos consumos alimentares do ADP e dos indivíduos aquando da conclusão da primeira inquirição, indicando o período em que deveriam ser preenchidas e procedendo depois apenas à sua recolha. Reconhece-se, todavia, que a conjugação deste procedimento com o sugerido no ponto anterior (que nos parece prioritário em relação a este) tornaria todo o processo de inquirição não só demasiado complexo e exigente para o INE como para os indivíduos inquiridos;
- 10) desenvolvimento do IDEF com dados longitudinais, de forma a seguir, pelo menos, alguns ADP ao longo de edições sucessivas.

GLOSSÁRIO⁴²

Adequação nutricional: relação entre a ingestão de nutrientes e as necessidades nutricionais dos indivíduos.

Antropometria: utilização de medidas do corpo humano (peso, altura, etc.) para obter informações sobre o estado nutricional dos indivíduos.

Desnutrição: resultado de uma ingestão nutricional deficiente, em termos quantitativos e/ou qualitativos, e/ou fraca absorção e/ou fraca utilização biológica dos nutrientes ingeridos, originadas por repetidos casos de doença. Inclui as condições de baixo peso para a idade (*underweight*), baixa altura para a idade (*stunting*), baixo peso para a altura (*wasting*) e deficiência de micronutrientes.

Dietary Reference Values: designação genérica do conjunto de valores de referência para nutrientes, estabelecidos enquanto critérios normativos definidos por especialistas para as necessidades energéticas e nutricionais diárias de indivíduos saudáveis, assumindo cada um deles que os restantes estão satisfeitos; fornecem a base científica para a generalidade das recomendações nutricionais.

Energia alimentar: energia fornecida pelos macronutrientes disponíveis nos alimentos essencial ao desempenho das funções do corpo humano; medida em kcal ou kJ.

Estado nutricional: estado fisiológico do indivíduo resultante da adequação nutricional e da capacidade do corpo digerir, absorver e utilizar os nutrientes ingeridos.

Excesso de peso e obesidade: condição em que o peso corporal está acima do normal para a altura, resultante de uma acumulação excessiva de gordura provocada, geralmente, por um consumo energético superior à energia gasta diariamente.

Fome: sensação física desconfortável ou dolorosa causada pelo consumo insuficiente de energia. Entendida como sinónimo de subnutrição crónica.

⁴² As definições apresentadas baseiam-se em: CSA (2012a), EFSA (2010; 2017), FAO, et al. (2018; 2020), INE (2006) e Sibrian (2008).

Insegurança alimentar: situação em que o acesso a alimentos seguros e nutritivos é insuficiente, não permitindo satisfazer as necessidades energéticas e/ou nutricionais para manter uma vida ativa e saudável e o normal crescimento e desenvolvimento.

Macronutrientes: proteínas, hidratos de carbono e lípidos (gorduras) disponíveis nos alimentos para serem usados como energia; medidos em g.

Má nutrição: condição fisiológica anormal causada por um consumo inadequado, desequilibrado ou excessivo de macronutrientes e/ou micronutrientes.

Micronutrientes: vitaminas, minerais e outras substâncias requeridas pelo corpo humano em pequenas quantidades; medidos em mg ou mcg.

Necessidades energéticas e nutricionais: montantes de energia e macro e micronutrientes necessários ao normal funcionamento do corpo humano, diferentes para cada nutriente e indivíduo, consoante a idade, sexo, nível de atividade física, peso e altura corporal, condição fisiológica e situação de gravidez ou aleitamento.

Parte edível: peso dos produtos alimentares que pode ser integralmente utilizado como alimento, i.e, desprovido dos materiais que se rejeitam por serem inutilizáveis, quer no momento da preparação do produto, antes ou durante as operações culinárias, quer no prato, ao ser consumido.

Segurança alimentar: situação em que todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico, social e económico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos, que permitam satisfazer as suas necessidades energéticas e nutricionais e preferências alimentares para manter uma vida ativa e saudável.

Subnutrição: condição em que a ingestão alimentar habitual é insuficiente para suprir as necessidades energéticas para manter uma vida normal, ativa e saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcão, V. et al., 2020. Food insecurity and social determinants of health among immigrants and natives in Portugal. *Food Security*, Volume 12, pp. 579-589.
- Alcock, R., 2009. Speaking Food: A Discourse Analytic Study of Food Security. *School of Sociology, Politics, and International Studies, University of Bristol, Working Paper No. 07-09*, pp. 1-67.
- Alexandratos, N. & Bruinsma, J., 2012. World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision. *Food and Agriculture Organization of the United Nations, ESA Working Paper No. 12-03*, pp. 1-154.
- Álvares, L. & Amaral, T., 2014. Food insecurity and associated factors in the Portuguese population. *Food and Nutrition Bulletin*, 35(4), pp. 395-402.
- Avillez, F., 2013. Autossuficiência alimentar: mitos e realidades. Em: J. Santos, I. Carmo, P. Graça & I. Ribeiro, eds. *O Futuro da Alimentação: Ambiente, Saúde e Economia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 112-122.
- Avillez, F., 2015. *A Agricultura Portuguesa. As últimas décadas e perspectivas para o futuro*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Ballard, T., Kepple, A. & Cafiero, C., 2013. *The food insecurity experience scale: developing a global standard for monitoring hunger worldwide. Technical Paper*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Baptista, F., 2001. *Agriculturas e Territórios*. Oeiras: Celta Editora.
- Battersby, J., 2016. MDGs to SDGs – new goals, same gaps: the continued absence of urban food security in the post-2015 global development agenda. *African Geographical Review*, pp. 1-15.
- Bickel, G. et al., 2000. *Guide to Measuring Household Food Security, Revised 2000*, Alexandria: United States Department of Agriculture.
- BM, 1986. *Poverty and Hunger: Issues and Options for Food Security in Developing Countries*, Washington: World Bank.
- BM, 2020. *World Bank Country and Lending Groups*. [Online]
Disponível em: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>
[Acedido a 25/07/2020].
- Borras, S. et al., 2014. Towards Understanding the Politics of Flex Crops and Commodities: Implications for Research and Policy Advocacy. *Transnational Institute Agrarian Justice Program, Think Piece Series on Flex Crops No. 1*, pp. 1-16.

Brooks, J., 2016. Food security and the Sustainable Development Goals. Em: P. Love, ed. *Debate the Issues: New Approaches to Economic Challenges*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.

Burchi, F. & De Muro, P., 2015. From food availability to nutritional capabilities: Advancing food security analysis. *Food Policy*, Volume 60 (2016), pp. 10-19.

Cafiero, C., Viviani, S. & Nord, M., 2018. Food security measurement in a global context: The food insecurity experience scale. *Measurement*, Volume 116, pp. 146-152.

Campos, A., Villani, C., Davis, B. & Takagi, M., 2018. *Ending extreme poverty in rural areas – Sustaining livelihoods to leave no one behind*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Cardoso, S., Truninguer, M., Ramos, V. & Augusto, F., 2019. School Meals and Food Poverty: Children's Views, Parents' Perspectives and the Role of School. *Children & Society*, 33(6), pp. 572-586.

Carletto, C., Zezza, A. & Banerjee, R., 2013. Towards better measurement of household food security: harmonizing indicators and the role of household survey. *Global Food Security*, 2(1), pp. 30-40.

Cassman, K. & Grassini, P., 2020. A global perspective on sustainable intensification research. *Nature Sustainability*, Volume 3, p. 262–268.

Castañeda, A. et al., 2018. A New Profile of the Global Poor. *World Development*, Volume 101, p. 250–267.

Charrondiere, R., Haytowitz, D. & Stadlmayr, B., 2010. *FAO/INFOODS Density Database Version 2.0*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Coates, J., 2013. Build it back better: Deconstructing food security for improved measurement and action. *Global Food Security*, 2(3), pp. 188-194.

Coleman-Jensen, A., Rabbitt, M., Gregory, C. & Singh, A., 2019. *Household Food Security in the United States in 2018. Economic Research Report Number 270*, Washington: United States Department of Agriculture.

Comissão Europeia, 2019. *Pacto Ecológico Europeu*, Bruxelas: Comissão Europeia.

Correia, A. & Cabral, M., 2013. Do desenvolvimento à alimentação e da alimentação ao desenvolvimento. Em: J. Santos, I. Carmo, P. Graça & I. Ribeiro, edits. *O Futuro da Alimentação: Ambiente, Saúde e Economia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 92-94.

Costa, L., Silva, M., Braga, M. & Lírio, V., 2014. Fatores associados à segurança alimentar nos domicílios brasileiros em 2009. *Economia e Sociedade*, 23(2), pp. 373-394.

CSA, 2012a. *Coming to Terms with Terminology - Food Security, Nutrition Security, Food Security and Nutrition, Food and Nutrition Security*, Rome: Committee on World Food Security.

CSA, 2012b. *Thirty-ninth Session, 15-20 October 2012, Final Report*, Rome: Committee on World Food Security.

CSA, 2015. *Forty-second Session, 12-15 October 2015, Report*, Rome: Committee on World Food Security.

CSA, 2017. *Global Strategic Framework for Food Security and Nutrition*, Rome: Committee on World Food Security.

Cunha, A., 2013. A PAC e a globalização dos mercados agroalimentares. Em: J. Santos, I. Carmo, P. Graça & I. Ribeiro, edits. *O Futuro da Alimentação: Ambiente, Saúde e Economia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 33-46.

Custódio, M., Furquim, N., Santos, G. & Cyrillo, D., 2011. Segurança Alimentar e Nutricional e a construção de sua política: uma visão histórica. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 18(1), pp. 1-10.

Darmon, N., Bocquier, A., Vieux, F. & Caillavet, F., 2010. L'insécurité alimentaire pour raisons financières en France. Em: *Les Travaux 2009-2010*. Paris: Observatoire National de la Pauvreté et de l'Exclusion Sociale, pp. 583-603.

Davis, C., Thomas, C. & Amponsah, W., 2001. Globalization and Poverty: Lessons from the Theory and Practice of Food Security. *American Journal of Agricultural Economics*, 83(3), pp. 714-721.

Deaton, A. & Drèze, J., 2009. Food and Nutrition in India: Facts and Interpretations. *Economic and Political Weekly*, Volume 44, pp. 42-65.

Dowler, E., 1998. Food Poverty and Food Policy. *IDS Bulletin*, 29(1), pp. 58-65.

Dowler, E. & O'Connor, D., 2012. Rights-based approaches to addressing food poverty and food insecurity in Ireland and UK. *Social Science and Medicine*, 74(1), pp. 44-51.

Drèze, J. & Sen, A., 1989. *Hunger and Public Action*. Oxford: Oxford University Press.

Edelman, M. et al., 2014. Introduction: critical perspectives on food sovereignty. *The Journal of Peasant Studies*, 41(6), pp. 911-931.

EFSA, 2010. Scientific Opinion on principles for deriving and applying Dietary Reference Values. *European Food Safety Authority Journal* 8(3):1458, pp. 1-30.

EFSA, 2017. Dietary Reference Values for nutrients: Summary report. *European Food Safety Authority Supporting publication 2017:e15121*, pp. 1-91.

EIU, 2019. *Global Food Security Index 2019*, London: The Economist Intelligence Unit.

EIU, 2020. *Global Food Security Index - The Economist Intelligence Unit*. [Online]
Disponível em: <https://foodsecurityindex.eiu.com/>
[Acedido a 24/07/2020].

FAO, 1947. *The State of Food and Agriculture 1947*, Geneva: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 1984. *The State of Food and Agriculture 1983. World review: the situation in Sub-Saharan Africa. Women in developing agriculture*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 1996a. *Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action*. [Online]
Disponível em: <http://www.fao.org/3/w3613e/w3613e00.htm>
[Acedido a 10/12/2014].

FAO, 1996b. *The Sixth World Food Survey*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2000. *The State of Food Insecurity in the World 2000*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2001. *Food Balance Sheets - A Handbook*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2003. *Trade Reforms and Food Security - Conceptualizing the Linkages*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2005a. *The State of Food and Agriculture 2005. Agricultural trade and poverty: can trade work for the poor?*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2005b. *Voluntary Guidelines to support the progressive realization of the right to adequate food in the context of national food security*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2012. *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicación*, Santiago: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2015. *70 Years of FAO (1945-2015)*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2016. *Food and Agriculture: Key to achieving the 2030 Agenda for Sustainable Development*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2019a. *FAO framework on rural extreme poverty: Towards reaching Target 1.1 of the Sustainable Development Goals*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2019b. *The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2020a. *Food security statistics*. [Online]
Disponível em: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/en/>
[Acedido a 13/07/2020].

FAO, 2020b. *Food Outlook - Biannual Report on Global Food Markets: June 2020*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, 2020c. *Voices of the Hungry - The Food Insecurity Experience Scale*. [Online]
Disponível em: <http://www.fao.org/in-action/voices-of-the-hungry/fies/en/>
[Acedido a 03/07/2020].

FAO, FIDA & PAM, 2015a. *The State of Food Insecurity in the World 2015. Meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, FIDA & PAM, 2015b. *Achieving Zero Hunger: the critical role of investments in social protection and agriculture*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, et al., 2017. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2017. Building resilience for peace and food security*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, et al., 2018. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2018. Building climate resilience for food security and nutrition*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO, et al., 2020. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO & OMS, 1992. *International Conference on Nutrition. Final Report*, Rome & Geneva: Food and Agriculture Organization of the United Nations & World Health Organization.

Fiedler, J., 2013. Towards overcoming the food consumption information gap: Strengthening household consumption and expenditures surveys for food and nutrition policymaking. *Global Food Security*, 2(1), pp. 56-63.

Forum for Food Sovereignty, 2007. *Declaration of Nyéléni*, Nyéléni: Forum for Food Sovereignty.

Fukuda-Parr, S., 2003. The Human Development Paradigm: Operationalizing Sen's Ideas On Capabilities. *Feminist Economics*, 9(2-3), pp. 301-317.

Fukuda-Parr, S. & Kumar, A. eds., 2003. *Readings in Human Development. Concepts, Measures and Policies for a Development Paradigm*. New Delhi: Oxford University Press.

Fukuda-Parr, S. & Orr, A., 2014. The MDG Hunger Target and the Competing Frameworks of Food Security. *Journal of Human Development and Capabilities*, 15(2-3), pp. 147-160.

George, F., 2011. *Sobre Determinantes da Saúde*. [Online]
Disponível em: <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/publicacoes-de-francisco-george-sobre-determinantes-da-saude-pdf.aspx>
[Acedido a 17/08/2017].

Gil, J. et al., 2019. Sustainable development goal 2: Improved targets and indicators for agriculture and food security. *Ambio*, Volume 48, pp. 685-698.

Godfray, C., 2013. O desafio de alimentar nove mil milhões de pessoas em 2050. Em: J. Santos, I. Carmo, P. Graça & I. Ribeiro, eds. *O Futuro da Alimentação: Ambiente, Saúde e Economia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 18-32.

Golay, C., 2010. The Food Crisis and Food Security: Towards a New World Food Order?. *International Development Policy*, Volume 1, pp. 215-232.

Gómez, M. et al., 2013. Post-green revolution food systems and the triple burden of malnutrition. *Food Policy*, Volume 42, p. 129–138.

Gough, I., 2003. Lists and thresholds: comparing our theory of human need with Nussbaum's capabilities approach. *The Wellbeing in Developing Countries Research Group, University of Bath, WeD Working Paper 01*, pp. 1-22.

Gregório, M., 2014. *Desigualdades sociais no acesso a uma alimentação saudável: um estudo na população portuguesa*, Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto.

Gregório, M., Cavalcanti, D., Vasconcelos, I. & Padrão, P., 2010. Políticas de Alimentação e Nutrição: Brasil e Portugal. *Alimentação Humana*, 16(1), pp. 3-14.

Gregório, M. et al., 2014. Proposta Metodológica para a Avaliação da Insegurança Alimentar em Portugal. *Revista Nutrícias*, Volume 21, pp. 4-11.

Gregório, M. et al., 2017. *Relatório INFOFAMÍLIA 2011-2014: 4 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, Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

Gross, R., Schoeneberger, H., Pfeifer, H. & Preuss, H.-J., 2000. *The Four Dimensions of Food and Nutrition Security: Definitions and Concepts*. [Online]

Disponível em: http://www.fao.org/elearning/course/fa/en/pdf/p-01_rg_concept.pdf [Acedido a 23/05/2017].

Gruère, G., Shigemitsu, M. & Crawford, S., 2020. Agriculture and water policy changes: Stocktaking and alignment with OECD and G20 recommendations. *Organisation for Economic Cooperation and Development, Food, Agriculture and Fisheries Paper No. 144*, pp. 1-52.

Hendrix, C., 2011. Market vs. Malthus: Food Security and the Global Economy. *Peterson Institute for International Economics, Policy Brief Number 11-12*, pp. 1-14.

INE, 2006. *Balança Alimentar Portuguesa. Documento Metodológico. Versão 1.0*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2010. *Sobre a pobreza, as desigualdades e a privação material em Portugal*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2012a. *Inquérito às Despesas das Famílias 2010/2011*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2012b. *Bases de microdados estatísticos anonimizados do Inquérito às Despesas das Famílias 2010/2011*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2012c. *Inquérito às Despesas das Famílias 2010/2011. Documento Metodológico. Versão 2.0*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2015. *Inquérito às Despesas das Famílias. Documento Metodológico. Versão 3.0*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2017a. *Balança Alimentar Portuguesa 2012-2016*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2017b. *Inquérito às Despesas das Famílias 2015/2016*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2017c. *Bases de microdados estatísticos anonimizados do Inquérito às Despesas das Famílias 2015/2016*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2017d. *Balança Alimentar Portuguesa 2012-2016. Quadros*. [Online]

Disponível em:

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=289818234&PUBLICACOESmodo=2&xlang=pt [Acedido a 15/03/2019].

INE, 2019a. *Estatísticas Agrícolas 2018*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2019b. *Inquérito às Condições de Vida e Rendimento. Documento Metodológico. Versão 3.7*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2020a. *Inquérito às Condições de Vida e Rendimento. Questionário 2020*, Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE, 2020b. *Base de dados - Condições de vida e cidadania - Pobreza e desigualdade económica - Portugal*. [Online]

Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados
[Acedido a 06/03/2020].

INSA, 2017. *Tabela da Composição de Alimentos. Versão 2.1 - 2017*. [Online]

Disponível em: <http://portfir.insa.pt/#>
[Acedido a 06/10/2017].

La Via Campesina, 2020. *Annual Report 2019*, Harare: La Via Campesina.

Lang, T., 2013. Alimentos sustentáveis para dietas sustentáveis? O desafio da saúde pública ecológica. Em: J. Santos, I. Carmo, P. Graça & I. Ribeiro, eds. *O Futuro da Alimentação: Ambiente, Saúde e Economia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 62-71.

Lang, T. & Barling, D., 2012. Food security and food sustainability: reformulating the debate. *The Geographical Journal*, 178(4), pp. 313-326.

Leão, M., ed., 2013. *O Direito Humano à Alimentação Adequada e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*. Brasília: Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos.

Lele, U., Klousia-Marquis, M. & Goswami, S., 2013. Good Governance for Food, Water and Energy Security. *Aquatic Procedia*, Volume 1, pp. 44-63.

Leroy, J. et al., 2015. Measuring the Food Access Dimension of Food Security: A Critical Review and Mapping of Indicators. *Food and Nutrition Bulletin*, 36(2), pp. 167-195.

Lipinski, B. et al., 2013. Reducing Food Loss and Waste. *World Resources Institute, Working Paper, Installment 2 of Creating a Sustainable Food Future*, pp. 1-40.

Loopstra, R., Reeves, A., McKee, M. & Stuckler, D., 2016. Food insecurity and social protection in Europe: Quasi-natural experiment of Europe's great recessions 2004–2012. *Preventive Medicine*, 8, Volume 89, pp. 44-50.

Lopes, C. et al., 2017a. *Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Relatório de resultados*, Porto: Universidade do Porto.

Lopes, C. et al., 2017b. *Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Relatório metodológico*, Porto: Universidade do Porto.

Maia, I. et al., 2019. Household food insecurity and socio-demographic determinants in young adults: findings from a Portuguese population-based sample. *International Journal of Public Health*, Volume 64, pp. 887-895.

Marôco, J., 2014. *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 6ª ed. Pêro Pinheiro: ReportNumber.

Maxwell, S., 1996. Food security: a post-modern perspective. *Food Policy*, 21(2), pp. 155-170.

Maxwell, S. & Slater, R., 2003. Food Policy Old and New. *Development Policy Review*, 21(5-6), pp. 531-553.

McMillan, R., 1946. World Food Survey - A Report from F.A.O. *Review of Marketing and Agricultural Economics*, 14(10), pp. 372-378.

Meier, G., 1984. The Formative Period. Em: *Pioneers in Development*. New York: Oxford University Press, pp. 3-22.

Mittal, A., 2009. The 2008 Food Price Crisis: Rethinking Food Security Policies. *United Nations Conference on Trade and Development, G-24 Discussion Paper No. 56*, pp. 1-40.

Molledo, A., Sánchez, C., Troubat, N. & Cafiero, C., 2018. *Optimizing the use of ADePT-Food Security Module for Nutrient Analysis. ADePT-FSM Version 3.*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Molledo, A., Troubat, N., Lockshin, M. & Sajaia, Z., 2014. *Analyzing Food Security Using Household Survey Data : Streamlined Analysis with ADePT Software*, Washington: World Bank.

Nussbaum, M., 2003. Capabilities as Fundamental Entitlements: Sen and Social Justice. *Feminist Economics*, 9(2-3), pp. 33-59.

Nussbaum, M., 2011. Capabilities, Entitlements, Rights: Supplementation and Critique. *Journal of Human Development and Capabilities*, 12(1), pp. 23-37.

OMS & FAO, 1950. *Joint FAO/WHO Expert Committee on Nutrition: report on the first session, Geneva, 24-28 October 1949*, Geneva: World Health Organization.

ONU, 1943. *United Nations Conference on Food and Agriculture, Hot Springs, Virginia, May 18 - June 3, 1943, Final Act and Section Reports*, Washington: United States Government Printing Office.

ONU, 1948. *Universal Declaration of Human Rights*, Paris: United Nations.

ONU, 1966. *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights*, New York: United Nations.

ONU, 1975. *Report of the World Food Conference, Rome, 5-16 November 1974*, New York: United Nations.

ONU, 1999. *Substantive Issues Arising in the Implementation of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights: General Comment 12*, Geneva: United Nations.

ONU, 2014. *Report of the Special Rapporteur on the right to food, Olivier De Schutter. Final report: The transformative potential of the right to food*, New York: United Nations.

ONU, 2015a. *The Millennium Development Goals Report 2015*, New York: United Nations.

ONU, 2015b. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/1*, New York: United Nations.

ONU, 2018. *Classification of Individual Consumption According to Purpose (COICOP) 2018*, New York: United Nations.

ONU, 2019. *World Population Prospects 2019: Highlights*, New York: United Nations.

ONU, 2020. *Critical perspective on food systems, food crises and the future of the right to food. Report of the Special Rapporteur on the right to food*, New York: United Nations.

PAM, 2009. *World Hunger Series: Hunger and Markets*, Rome: World Food Programme.

Pangaribowo, E., Gerber, N. & Torero, M., 2013. Food and Nutrition Security Indicators: A Review. *Department of Political and Cultural Change, Center for Development Research, University of Bonn, ZEF Working Paper 108*, pp. 1-63.

Pérez-Escamilla, R. et al., 2004. An adapted version of the U.S. Department of Agriculture Food Insecurity module is a valid tool for assessing household food insecurity in Campinas, Brazil. *The Journal of Nutrition*, 134(8), pp. 1923-1928.

Pinchen, H., Powell, N., Weiner, D. & Finglas, P., 2019. *McCance and Widdowson's The Composition of Foods Integrated Dataset 2019 User guide*, London: Public Health England.

PNUD, 1997. *Human Development Report 1997*, New York: United Nations Development Programme.

Popkin, B., 2002. An overview on the nutrition transition and its health implications: the Bellagio meeting. *Public Health Nutrition*, 5(1A), pp. 93-103.

- Popkin, B., 2006. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 84, pp. 289-298.
- Popkin, B., 2017. Relationship between shifts in food system dynamics and acceleration of the global nutrition transition. *Nutrition Reviews*, 75(2), pp. 73-82.
- Radimer, K., 2002. Measurement of household food security in the USA and other industrialised countries. *Public Health Nutrition*, 5(6A), pp. 859-864.
- Radimer, K., Olson, C., Campbel, C. & Campbell, C., 1990. Development of Indicators to Assess Hunger. *The Journal of Nutrition*, 120(11), pp. 1544-1548.
- Radimer, K. et al., 1992. Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children. *Journal of Nutrition Education*, 24(1), pp. 36S-44S.
- Ramos, V., 2020. Children's experiences of food poverty in Portugal: Findings from a mixed-method case study approach. *Children & Society*, Volume 00, pp. 1-14.
- Rodrigues, C., Figueiras, R. & Junqueira, V., 2012. *Desigualdade Económica em Portugal*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Santos, J., 2013. Agricultura e ambiente: papel da tecnologia e das políticas públicas. Em: J. Santos, I. Carmo, P. Graça & I. Ribeiro, edits. *O Futuro da Alimentação: Ambiente, Saúde, Economia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 174-186.
- Saravia-Matus, S., Gomez y Paloma, S. & Mary, S., 2012. Economics of Food Security: Selected Issues. *Bio-based and Applied Economics*, 1(1), pp. 65-80.
- Sen, A., 1981. *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: Clarendon Press.
- Sen, A., 1987. *Hunger and Entitlements*. Helsinki: World Institute for Development Economics Research, United Nations University.
- Sen, A., 1991. Food, economics and entitlements. Em: J. Drèze & A. Sen, edits. *Political Economy of Hunger - Volume 1: Entitlement and Well-being*. Oxford: Clarendon Press, pp. 34-52.
- Sen, A., 1997. Hunger in the contemporary world. *London School of Economics and Political Science, STICERD, Discussion Paper DEDPS/8*, pp. 1-25.
- Sen, A., 2005. Human Rights and Capabilities. *Journal of Human Development*, 6(2), pp. 151-166.
- Shaw, D., 2007. *World Food Security: A History Since 1945*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Sibrian, R., ed., 2008. *Deriving Food Security Information From National Household Budget Surveys: Experiences, Achievements, Challenges*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Silva, A., Caro, J. & Magaña-Lemus, D., 2016. Household food security: Perceptions, behavior and nutritional quality of food purchases. *Journal of Economic Psychology*, Volume 55, pp. 139-148.

Simon, G.-A., 2009. Concepto y gobernanza internacional de la seguridad alimentaria: de dónde venimos y hacia dónde vamos. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, Volume 224, pp. 19-45.

Smith, L. & Subandoro, A., 2007. *Measuring food security using household expenditure surveys*. Food security in practice technical guide series ed. Washington: International Food Policy Research Institute.

Strydom, N. & Struweg, J., 2016. Malthus revisited: Long-term Trends in South African Population Growth and Agricultural Output. *Agricultural Economics Research, Policy and Practice in Southern Africa*, 55(1-2), pp. 34-61.

Thorbecke, E., 2006. The evolution of the development doctrine, 1950-2005. *World Institute for Development Economics Research, United Nations University. Research Paper No. 2006/155*, pp. 1-39.

Thornton, P. & Cramer, L. eds., 2012. Impacts of climate change on the agricultural and aquatic systems and natural resources within the CGIAR's mandate. *CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security. CCAFS Working Paper 23*, pp. 1-201.

Trivellato, P. et al., 2019. Insegurança alimentar e nutricional em famílias do meio rural brasileiro: revisão sistemática. *Ciência e Saúde Coletiva*, 24(3), pp. 865-874.

Truninger, M., Teixeira, J., Fontes, A. & Horta, A., 2015. *Estudo de caracterização da pobreza e insegurança alimentar nas famílias portuguesas com crianças em idade escolar. Relatório final*, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.

Tweeten, L., 1999. The Economics of Global Food Security. *Review of Agricultural Economics*, 21(2), pp. 473-488.

Vandemoortele, J., 2018. From simple-minded MDGs to muddle-headed SDGs. *Development Studies Research*, 5(1), pp. 83-89.

Vermeulen, S., Campbell, B. & Ingram, J., 2012. Climate Change and Food Systems. *Annual Review of Environment and Resources*, Volume 37, pp. 195-222.

Vieira, V., Gregório, M., Cervato-Mancuso, A. & Graça, P., 2013. Ações de alimentação e nutrição e sua interface com segurança alimentar e nutricional: uma comparação entre Brasil e Portugal. *Saúde e Sociedade*, 22(2), pp. 603-617.

Vilela, S. et al., 2020. The role of socio-economic factors in food consumption of Portuguese children and adolescents: results from the National Food, Nutrition and Physical Activity Survey 2015-2016. *British Journal of Nutrition*, 124(6), pp. 591-601.

Wanner, N., Cafiero, C., Troubat, N. & Conforti, P., 2014. Refinements to the FAO Methodology for estimating the Prevalence of Undernourishment Indicator. *Food and Agriculture Organization of the United Nations, Statistics Division, ESS Working Paper No. 14-05*, pp. 1-35.

Webb, P. et al., 2006. Measuring Household Food Insecurity: Why It's So Important and Yet So Difficult to Do. *The Journal of Nutrition*, 136(5), pp. 1404S-1408S.

Willett, W. et al., 2019. Food in the Anthropocene: the EAT – Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170), pp. 447-492.

Wooldridge, J., 2009. *Introductory Econometrics - A Modern Approach*. 4ª ed. s.l.: South-Western Cengage Learning.

ANEXOS

**Anexo 1 – Critérios de correspondência entre os alimentos da TCA (INSA, 2017)
e as categorias alimentares do IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)**

qtd_01111	Arroz (Kg)	O arroz compra-se em loja apenas cru. Já cozido só em <i>take-away</i> .
qtd_01112	Farinhas e outros cereais (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01113	Pão (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01114	Outros produtos de padaria e pastelaria, bolachas e biscoitos (Kg)	(Embalagens de) bolos comprados em supermercado ou similar, para consumo em casa.
qtd_01115	Pizzas e quiches (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01116	Massas alimentícias (Kg)	São as massas alimentícias secas. Não se consideram a massa para pizza ou massa quebrada para quiche.
qtd_01117	Cereais para pequeno almoço (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01118	Outros produtos à base de cereais (Kg)	Inclui massa para pizza e massa quebrada para quiche.
qtd_01121	Carne de bovino (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01122	Carne de porco (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01123	Carne de ovino e caprino (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01124	Aves domésticas (Kg)	Corrigida a PE do peito de frango e de peru, com ou sem pele, porque quando se compra peito de peru ou de frango, com ou sem pele, a carne já vem totalmente limpa, de modo que ambos têm 100% de PE (considerando que quem compra com pele vai comer a pele).
qtd_01125	Outras carnes (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01126	Miudezas comestíveis (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01127	Charcutaria, carne seca, salgada e fumada (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01128	Outros produtos preparados ou semipreparados à base de carne (Kg)	Inclui salgados à base de carne.
qtd_01131	Peixe fresco ou refrigerado (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01132	Peixe congelado (Kg)	Considera-se o mesmo da categoria anterior. Ver https://van.physics.illinois.edu/qa/listing.php?id=1631
qtd_01133	Crustáceos e moluscos frescos ou refrigerados (Kg)	Camarão e lagosta compram-se também cozidos, frescos ou refrigerados.
qtd_01134	Crustáceos e moluscos congelados (Kg)	Camarão e lagosta compram-se também cozidos, congelados. Amêijoas e berbigão abertos ao natural sem sal só se compram congelados (miolo).
qtd_01135	Peixe, crustáceos e moluscos secos salgados ou fumados (Kg)	O bacalhau vende-se cru seco e salgado e demolido congelado. Como só temos valores nutricionais para o bacalhau seco e salgado demolido e não sabemos que parte é água original do bacalhau seco e salgado e que parte é proveniente da colocação de molho, usamos os valores que temos como <i>proxy</i> do bacalhau seco e salgado, cru.
qtd_01136	Produtos preparados e semipreparados e conservas de peixe, crustáceos e moluscos (Kg)	Inclui salgados à base de peixe e marisco.
qtd_01141	Leite gordo (litro)	Consideram-se os leites de cabra e ovelha.
qtd_01142	Leite meio-gordo ou magro (litro)	Consideram-se os leites achocolatado e aromatizado meio-gordo porque estes também se apresentam em litro.

qtd_01143	Outros tipos de leite (Kg)	Consideram-se outros tipos de leite que se apresentam em kg.
qtd_01144	Iogurtes (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01145	Queijo e requeijão (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01146	Outros produtos lácteos e similares de origem vegetal (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01147	Ovos (unidade)	Não oferece dúvidas.
qtd_01151	Manteiga (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01152	Margarinas e outras gorduras vegetais (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01153	Azeite (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01154	Óleos alimentares (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01155	Outras gorduras alimentares de origem animal (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01161	Fruta fresca ou frigorificada (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01162	Fruta congelada (Kg)	Consideram-se as únicas frutas que existem congeladas (vindo todas elas arranjadas, algumas em polpa) nas grandes superfícies, tendo assim todas elas 100% de PE.
qtd_01163	Frutas secas (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01164	Conservas de frutas e outros produtos à base de frutas (Kg)	Inclui farinha de alfarroba.
qtd_01171	Produtos hortícolas frescos e frigorificados, exceto batatas e outros tubérculos (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01172	Produtos hortícolas congelados, exceto batatas e outros tubérculos (Kg)	Inclui alguns hortícolas que são vendidos congelados pré-cozidos e retiram-se alguns hortícolas que não se vendem congelados, pelo menos até ao momento (alface e chicória), bem como as ervilhas em grão frescas porque estão já consideradas as similares congeladas. Neste caso, todos os produtos considerados têm 100% de PE porque congelados apresentam-se já totalmente arranjados.
qtd_01173	Legumes secos e outros produtos hortícolas em conserva ou transformados (Kg)	Inclui todos os legumes e hortícolas que existem em conserva, já cozidos.
qtd_01174	Batatas (Kg)	Inclui batata cozida porque também se vende congelada pré-cozida.
qtd_01175	Batatas fritas e outros <i>snacks</i> salgados (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01176	Outros tubérculos e derivados (Kg)	Inclui batata doce e derivados de mandioca.
qtd_01181	Açúcar (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01182	Mel e produtos açucarados à base de frutos (Kg)	Inclui fruta cristalizada.
qtd_01183	Chocolate (Kg)	Inclui creme para barrar de cacau e avelãs.
qtd_01184	Confeitaria (Kg)	Inclui bolos e doces típicos de sobremesa que se compram já preparados, assim como <i>chantilly</i> (merengue).
qtd_01185	Gelados e sorvetes (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01186	Substitutos artificiais do açúcar (Kg)	Recolha presencial em grandes superfícies dada a ausência destes produtos na TCA.
qtd_01191	Molhos e condimentos (Kg)	Inclui vinagre (condimento).
qtd_01192	Sal, especiarias e ervas culinárias (Kg)	Inclui massa de pimentão e cubos para caldo (substitutos de especiarias na preparação e confeção de alimentos).

qtd_01193	Alimentos para bebés (Kg)	As farinhas lácteas são os únicos alimentos para bebés incluídos na TCA.
qtd_01194	Refeições prontas a comer (Kg)	Consideram-se sopas, saladas, pratos, acompanhamentos e respetivos molhos que se vendem prontos a comer, que correspondem ao grupo "Pratos compostos" da TCA, exceto pizzas e quiches (incluídas em Pizzas e quiches (Kg)), salgados à base de carne (incluídos em Outros produtos preparados ou semipreparados à base de carne (Kg)), salgados à base de peixe e marisco (incluídos em Produtos preparados e semipreparados e conservas de peixe, crustáceos e moluscos (Kg)) e batata frita de pacote (incluídas em Batatas fritas e outros <i>snacks</i> salgados (Kg)). Acrescentam-se todos os demais produtos cozinhados constantes da TCA que, no todo ou em parte, podem integrar refeições prontas a comer. Não se incluem nesta categoria sobremesas prontas a comer (incluídas em Confeitaria (Kg)). Considera-se 100% de PE.
qtd_01199	Outros produtos alimentares n.e. (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01211	Café (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01212	Chá (Kg)	Os valores da TCA são para infusões, com mais de 99 g de água por 100 g de PE. Se retirarmos a água, para considerar apenas as ervas, temos 1 g de ervas por 100 g de PE das infusões, pelo que temos de multiplicar por 100 os valores nutricionais das infusões para termos os valores nutricionais para 100 g de PE de ervas.
qtd_01213	Cacau e chocolate em pó (Kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01221	Águas minerais (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01222	Refrigerantes (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01223	Sumos de frutas e de produtos hortícolas (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_02111	Licores e bebidas espirituosas (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_02112	Cocktails pré-preparados de baixo teor alcoólico (litro)	Considera-se uma média simples de Licores e bebidas espirituosas (litro), Sumos de frutas e de produtos hortícolas (litro) e Refrigerantes (litro).
qtd_02121	Vinho de uvas (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_02122	Vinhos de outros frutos (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_02123	Vinhos fortificados e generosos (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_02124	Outras bebidas alcoólicas à base de vinho (litro)	Considera-se uma média simples de Vinho de uvas (litro), Vinhos de outros frutos (litro), Vinhos fortificados e generosos (litro), Sumos de frutas e de produtos hortícolas (litro) e Refrigerantes (litro).
qtd_02131	Cerveja com álcool, de fermentação baixa (cervejas " <i>lager</i> ") (litro)	Considera-se a cerveja branca, uma vez que as cervejas " <i>lager</i> " são tipicamente mais claras. Ver https://www.cerveja-magazine.pt/2015/03/estilos-de-cerveja-as-lager/
qtd_02132	Cerveja com álcool, de fermentação alta (cervejas " <i>ale</i> ") (litro)	Considera-se a cerveja preta, uma vez que as cervejas " <i>ale</i> " são tipicamente mais escuras. Ver https://www.cerveja-magazine.pt/2015/02/estilos-de-cerveja-as-ale/
qtd_02133	Cervejas sem álcool (teor de álcool < 1%) (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_02134	Outras bebidas à base de cerveja (litro)	Considera-se uma média simples de Cerveja com álcool, de fermentação baixa (cervejas " <i>lager</i> ") (litro), Cerveja com álcool, de fermentação alta (cervejas " <i>ale</i> ") (litro), Cervejas sem álcool (teor de álcool < 1%) (litro), Sumos de frutas e de produtos hortícolas (litro) e Refrigerantes (litro).
qtd_11111	Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade)	Consideram-se todos os alimentos incluídos nas categorias Refeições prontas a comer (Kg); Pão (Kg); Pizzas e quiches (Kg); Outros produtos preparados ou semipreparados à base de carne (Kg); Produtos preparados e semipreparados e conservas de peixe, crustáceos e moluscos (Kg); Leite meio-gordo ou magro (litro); Iogurtes (Kg); Queijo e requeijão (Kg); Manteiga (Kg); Azeite (litro);

		Fruta fresca ou frigorificada (Kg); Açúcar (Kg); Confeitaria (Kg); Gelados e sorvetes (Kg); Substitutos artificiais do açúcar (Kg) (extra TCA); Chá (Kg); Águas minerais (litro); Refrigerantes (litro); Sumos de frutas e de produtos hortícolas (litro); Licores e bebidas espirituosas (litro); Vinho de uvas (litro); Vinhos de outros frutos (litro); Vinhos fortificados e generosos (litro); Cerveja com álcool, de fermentação baixa (cervejas " <i>lager</i> ") (litro); Cerveja com álcool, de fermentação alta (cervejas " <i>ale</i> ") (litro); Cervejas sem álcool (teor de álcool < 1%) (litro). Acrescentam-se os alimentos das categorias Outros produtos de padaria e pastelaria, bolachas e biscoitos (Kg), exceto pão ralado; Charcutaria, carne seca, salgada e fumada (Kg) que se comem crus; Leite gordo (litro), exceto leites de cabra e ovelha; Margarinas e outras gorduras vegetais (Kg), exceto de uso culinário; Frutas secas (Kg), exceto coco seco, ralado; Conservas de frutas e outros produtos à base de frutas (Kg), exceto farinha de alfarroba; Mel e produtos açucarados à base de frutos (Kg), exceto frutas cristalizadas; Chocolate (Kg), exceto de uso culinário. Acrescentam-se ainda bebidas à base de soja; alface, cebola, cenoura, pepino e tomate crus; azeitona; tremço, cozido e salgado; batata frita de pacote; maionese, ketchup e vinagre; canela moída, pimenta moída e sal; pastilha elástica e rebuçados; café, infusão; castanha assada com sal; gelatina preparada; maçã e pera assada ou cozida. Consideram-se 225 g/ml de uma média simples de todos estes alimentos (ignorando o ajuste à densidade g/ml por ser mínimo na média de tantos produtos). Considera-se 100% de PE.
qtd_11112	Refeição " <i>fast-food</i> ", entregue ao domicílio ou <i>take-away</i> (unidade)	Consideram-se todos os alimentos incluídos nas categorias Refeições prontas a comer (Kg); Pão (Kg); Pizzas e quiches (Kg); Outros produtos preparados ou semipreparados à base de carne (Kg); Produtos preparados e semipreparados e conservas de peixe, crustáceos e moluscos (Kg); logurtes (Kg); Queijo e requeijão (Kg); Manteiga (Kg); Azeite (litro); Fruta fresca ou frigorificada (Kg); Confeitaria (Kg); Gelados e sorvetes (Kg); Chá (Kg); Águas minerais (litro); Refrigerantes (litro); Sumos de frutas e de produtos hortícolas (litro); Vinho de uvas (litro); Vinhos de outros frutos (litro); Cerveja com álcool, de fermentação baixa (cervejas " <i>lager</i> ") (litro); Cerveja com álcool, de fermentação alta (cervejas " <i>ale</i> ") (litro); Cervejas sem álcool (teor de álcool < 1%) (litro). Acrescentam-se os alimentos das categorias Charcutaria, carne seca, salgada e fumada (Kg) que se comem crus; Margarinas e outras gorduras vegetais (Kg), exceto de uso culinário; Frutas secas (Kg), exceto coco seco, ralado; Conservas de frutas e outros produtos à base de frutas (Kg), exceto farinha de alfarroba. Acrescentam-se ainda bebidas à base de soja; alface, cebola, cenoura, pepino e tomate crus; azeitona; tremço, cozido e salgado; batata frita de pacote; maionese, ketchup e vinagre; pimenta moída e sal; gelatina preparada; maçã e pera assada ou cozida. Consideram-se 650 g/ml de uma média simples de todos estes alimentos (ignorando o ajuste à densidade g/ml por ser mínimo na média de tantos produtos). Considera-se 100% de PE.
qtd_11120	Cantinas ou refeitórios (unidade)	Consideram-se todos os alimentos incluídos nas categorias Refeições prontas a comer (Kg); Pão (Kg); Pizzas e quiches (Kg); logurtes (Kg); Azeite (litro); Fruta fresca ou frigorificada (Kg); Confeitaria (Kg); Gelados e sorvetes (Kg). Acrescentam-se os alimentos da categoria Conservas de frutas e outros produtos à base de frutas (Kg), exceto farinha de alfarroba; salgados à base de carne (incluídos em Outros produtos preparados ou semipreparados à base de carne (Kg)); salgados à base de peixe e marisco (incluídos em Produtos preparados e semipreparados e conservas de peixe, crustáceos e moluscos (Kg)). Acrescentam-se ainda alface, cebola, cenoura, pepino e tomate crus; maionese, ketchup e vinagre; pimenta moída e sal; gelatina preparada; maçã e pera assada ou cozida. Consideram-se 625 g/ml de uma média simples de todos estes alimentos (ignorando o ajuste à densidade g/ml por ser mínimo na média de tantos produtos). Considera-se 100% de PE.

Fonte: elaboração própria

**Anexo 2 – Critérios de correspondência entre os alimentos da TCA (INSA, 2017)
e as categorias alimentares do IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)**

qtd_01111	Arroz (kg)	O arroz compra-se em loja apenas cru. Já cozido só em <i>take-away</i> (mas esta edição do IDEF não contempla <i>take-away</i>).
qtd_01112	Pão e Produtos de Padaria. Bolachas e Biscoitos (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01113	Massas Alimentícias (kg)	São as massas alimentícias secas. Não se consideram a massa para pizza ou massa quebrada para quiche.
qtd_01114	Produtos de Pastelaria (kg)	(Embalagens de) bolos comprados em supermercado ou similar, para consumo em casa.
qtd_01115	Sandes (exceto para consumo em cafés ou restaurantes) (kg)	Recolha presencial em grandes superfícies dada a ausência destes produtos na TCA.
qtd_01116	Outros Produtos à base de Cereais (kg)	Cereais de pequeno-almoço, farinhas e outros cereais, massas para pizza e massa quebrada para quiche.
qtd_01121	Carne de Bovino Fresca, Frigorificada ou Congelada (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01122	Carne de Porco e de Leitão Fresca, Frigorificada ou Congelada (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01123	Carne de Ovino e de Caprino Fresca, Frigorificada ou Congelada (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01124	Carne de aves fresca, frigorificada ou congelada (kg)	Corrigida a PE do peito de frango e de peru, com ou sem pele, porque quando se compra peito de peru ou de frango, com ou sem pele, a carne já vem totalmente limpa, de modo que ambos têm 100% de PE (considerando que quem compra com pele vai comer a pele).
qtd_01125	Salsicharia, Carne Seca, Salgada ou Fumada e Miudezas (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01126	Conservas de Carne e Produtos Preparados ou Semi-Preparados à base de Carne (kg)	Inclui salgados à base de carne.
qtd_01127	Outras Carnes Comestíveis Frescas, Frigorificadas ou Congeladas (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01131	Peixe Fresco, Frigorificado ou Congelado (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01132	Crustáceos e Moluscos Frescos, Frigorificados ou Congelados (kg)	Camarão e lagosta compram-se também cozidos, frescos, frigorificados ou congelados. Amêijoas e berbigão abertos ao natural sem sal só se compram congelados (miolo).
qtd_01133	Peixe, Crustáceos e Moluscos Secos, Salgados ou Fumados (kg)	O bacalhau vende-se cru seco e salgado e demolido congelado. Como só temos valores nutricionais para o bacalhau seco e salgado demolido e não sabemos que parte é água original do bacalhau seco e salgado e que parte é proveniente da colocação de molho, usamos os valores que temos como <i>proxy</i> do bacalhau seco e salgado, cru.
qtd_01134	Conservas de Peixe, Crustáceos e Moluscos, Produtos Preparados ou Semi-Preparados à base de Peixe (kg)	Inclui salgados à base de peixe e marisco.

qtd_01141	Leite inteiro (gordo ou meio gordo) (litro)	Consideram-se os leites de cabra e ovelha enquanto gordos. Consideram-se os leites achocolatado e aromatizado meio-gordo porque estes também se apresentam em litro.
qtd_01142	Leite magro (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01143	Leite conservado (kg)	Consideram-se outros tipos de leite que se apresentam em kg.
qtd_01144	Iogurtes, Leites Fermentados e Similares (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01145	Queijo (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01146	Outros Produtos Lácteos (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01147	Ovos (unidade)	Não oferece dúvidas.
qtd_01151	Manteiga (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01152	Margarinas e Outras Gorduras Vegetais (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01153	Azeite (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01154	Óleos Alimentares (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01155	Outras Gorduras Animais Comestíveis (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01161	Citrinos (frescos, refrigerados ou congelados) (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01162	Bananas (frescos, refrigerados ou congelados) (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01163	Maças e Peras (frescos, refrigerados ou congelados) (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01164	Peras (frescos, refrigerados ou congelados) (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01165	Frutos de Caroço (frescos, refrigerados ou congelados) (kg)	Consideram-se frutos de caroço todos os frutos com um ou mais caroços de dimensão média.
qtd_01166	Frutos de Bagas (frescos, refrigerados ou congelados) (kg)	Consideram-se bagas pequenos frutos com ou sem sementes, conforme entendido pelo senso comum e não necessariamente pela sua rigorosa classificação botânica.
qtd_01167	Outros Frutos (frescos, refrigerados ou congelados) (kg)	Consideram-se outros frutos todos os frutos com ou sem sementes não classificados nas categorias anteriores.
qtd_01168	Frutos Secos e Secados (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01169	Conservas de Frutos e outros Produtos à base de Frutos (kg)	Inclui farinha de alfarroba.
qtd_01171	Legumes de Folha e Talo (Frescos, Refrigerados ou congelados) (kg)	Inclui brócolos e grelos de nabo cozidos porque se vendem também congelados pré-cozidos. Neste caso, os produtos considerados têm 100% de PE porque congelados apresentam-se já totalmente arranjados.
qtd_01172	Couves Frescas, Refrigeradas ou Congeladas (kg)	Inclui couve de Bruxelas e couve-flor cozidas porque se vendem também congeladas pré-cozidas. Neste caso, os produtos considerados têm 100% de PE porque congelados apresentam-se já totalmente arranjados.
qtd_01173	Legumes cultivados pelo fruto (frescos, refrigerados ou congelados) (kg)	Inclui ervilhas, grão, congeladas cruas.
qtd_01174	Raízes, Bolbos não amiláceos e Cogumelos (frescos, refrigerados ou congelados) (kg)	Inclui cenoura cozida porque se vende também congelada pré-cozida. Neste caso, os produtos considerados têm 100% de PE porque congelados apresentam-se já totalmente arranjados.

qtd_01175	Legumes Secos (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01176	Legumes em Conserva ou Transformados (kg)	Inclui todos os legumes e hortícolas que existem em conserva, já cozidos.
qtd_01177	Batatas (kg)	Inclui batata cozida porque também se vende congelada pré-cozida.
qtd_01178	Outros Tubérculos e Produtos à base de Tubérculos (kg)	Inclui batata doce e derivados de mandioca.
qtd_01181	Açúcar (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01182	Mel e Produtos Açucarados à base de Frutas (kg)	Inclui fruta cristalizada.
qtd_01183	Chocolate (kg)	Inclui creme para barrar de cacau e avelãs.
qtd_01184	Produtos de Confeitaria (kg)	Inclui bolos e doces típicos de sobremesa que se comprem já preparados, assim como <i>chantilly</i> (merengue).
qtd_01185	Gelados (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01186	Outros Produtos à base de Açúcar (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01191	Molhos e Condimentos (litro)	Inclui vinagre (condimento).
qtd_01192	Sal, Especiarias e ervas aromáticas (kg)	Inclui massa de pimentão e cubos para caldo (substitutos de especiarias na preparação e confeção de alimentos).
qtd_01193	Refeições para bebé, preparados dietéticos, fermentos e outros produtos preparados (kg)	Inclui farinhas lácteas para bebés.
qtd_01194	Outros Produtos Alimentares n.d. (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01211	Café (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01212	Chá e Infusões (kg)	Os valores da TCA são para infusões, com mais de 99 g de água por 100 g de PE. Se retirarmos a água, para considerar apenas as ervas, temos 1 g de ervas por 100 g de PE das infusões, pelo que temos de multiplicar por 100 os valores nutricionais das infusões para termos os valores nutricionais para 100 g de PE de ervas.
qtd_01213	Cacau e Chocolate em Pó (kg)	Não oferece dúvidas.
qtd_01221	Águas Minerais ou de Nascente (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01222	Refrigerantes (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01223	Sumos de Frutos (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_01224	Sumos de Legumes (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_02111	Licores, Aguardentes e Outras Bebidas Espirituosas (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_02121	Vinhos (litro)	Não oferece dúvidas.
qtd_02122	Outras Bebidas Alcoólicas à base de Vinho (litro)	Inclui vinho generoso.
qtd_02131	Cervejas com e sem Álcool (litro)	Não oferece dúvidas.
td_11111	Restaurantes (unidade)	Consideram-se sopas, saladas, pratos e acompanhamentos que correspondem ao Grupo "Pratos compostos" da TCA. Acrescentam-se todos os demais produtos cozinhados que, no todo ou em parte, podem integrar refeições. Acrescentam-se todos os demais alimentos incluídos nas categorias Conservas de Carne e Produtos Preparados ou Semi-Preparados à base de Carne (kg); Conservas de Peixe, Crustáceos e Moluscos, Produtos Preparados ou Semi-Preparados à base de Peixe (kg); Queijo (kg); Manteiga (kg); Azeite (litro); Citrinos, Bananas, Maças e Peras, Peras, Frutos de Carço, Frutos de Bagas, Outros Frutos (frescos, refrigerados ou congelados) (kg); Açúcar (kg); Produtos de Confeitaria (kg); Gelados (litro); Chá e Infusões (kg); Águas Minerais ou de Nascente (litro);

		Refrigerantes (litro); Sumos de Fruto (litro); Sumos de Legumes (litro); Licores, Aguardentes e Outras Bebidas Espirituosas (litro); Vinhos (litro); Outras Bebidas Alcoólicas à base de Vinho (litro); Cervejas com e sem Álcool (litro). Acrescentam-se os alimentos das categorias Pão e Produtos de Padaria. Bolachas e Biscoitos (kg), exceto pão de leite (trigo), pão ralado, bolachas e biscoitos; Salsicharia, Carne Seca, Salgada ou Fumada e Miudezas (kg), que se comem crus; Margarinas e Outras Gorduras Vegetais (kg), exceto de uso culinário; Conservas de Frutos e outros Produtos à base de Frutos (kg), exceto farinha de alfarroba. Acrescentam-se ainda alface, cebola, cenoura, pepino e tomate crus; azeitona; tremçoço, cozido e salgado; maionese, molhos e vinagre; pimenta moída e sal; café, infusão; gelatina preparada; maçã e pera assada ou cozida. Consideram-se 650 g/ml de uma média simples de todos estes alimentos (ignorando o ajuste à densidade g/ml por ser mínimo na média de tantos produtos). Considera-se 100% de PE.
qtd_11112	Cafés, Bares e Similares (unidade)	Consideram-se sopas, saladas, pizzas, quiches, hambúrgueres, salsichas fritas e grelhadas, tofu frito, bacon grelhado, omeletes e ovos cozidos, estrelados e mexidos, batatas fritas em palitos e de pacote e francesinhas do Grupo "Pratos compostos" da TCA. Acrescentam-se todos os demais alimentos incluídos nas categorias Conservas de Carne e Produtos Preparados ou Semi-Preparados à base de Carne (kg); Conservas de Peixe, Crustáceos e Moluscos, Produtos Preparados ou Semi-Preparados à base de Peixe (kg); Leite inteiro (gordo ou meio gordo) (litro); Leite magro (litro); Iogurtes, Leites Fermentados e Similares (kg); Queijo (kg); Manteiga (kg); Azeite (litro); Citrinos, Bananas, Maças e Peros, Peras, Frutos de Caroço, Frutos de Bagas, Outros Frutos (frescos, refrigerados ou congelados) (kg); Açúcar (kg); Produtos de Confeitaria (kg); Gelados (litro); Chá e Infusões (kg); Águas Minerais ou de Nascente (litro); Refrigerantes (litro); Sumos de Fruto (litro); Sumos de Legumes (litro); Licores, Aguardentes e Outras Bebidas Espirituosas (litro); Vinhos (litro); Outras Bebidas Alcoólicas à base de Vinho (litro); Cervejas com e sem Álcool (litro); Sandes (exceto para consumo em cafés ou restaurantes) (kg) (extra TCA). Acrescentam-se os alimentos das categorias Pão e Produtos de Padaria. Bolachas e Biscoitos (kg), exceto pão ralado; Salsicharia, Carne Seca, Salgada ou Fumada e Miudezas (kg), que se comem crus; Margarinas e Outras Gorduras Vegetais (kg), exceto de uso culinário; Frutos Secos e Secados (kg), exceto coco seco, ralado; Conservas de Frutos e outros Produtos à base de Frutos (kg), exceto farinha de alfarroba; Mel e Produtos Açucarados à base de Frutas (kg), exceto frutas cristalizadas; Chocolate (kg), exceto de uso culinário. Acrescentam-se ainda bebidas à base de soja; alface, cebola, cenoura, pepino e tomate crus; azeitona; tremçoço, cozido e salgado; maionese, ketchup, molho para francesinha, molho verde e vinagre; canela moída, pimenta moída e sal; pastilha elástica e rebuçados; café, infusão; castanha assada com sal; gelatina preparada; maçã e pera assada ou cozida. Consideram-se 160 g/ml de uma média simples de todos estes alimentos (ignorando o ajuste à densidade g/ml por ser mínimo na média de tantos produtos). Considera-se 100% de PE.
qtd_11121	Cantinas ou Refeitórios (unidade)	Consideram-se sopas, saladas, pratos e acompanhamentos que correspondem ao Grupo "Pratos compostos" da TCA, exceto batata frita de pacote. Acrescentam-se todos os demais produtos cozinhados que, no todo ou em parte, podem integrar refeições. Acrescentam-se todos os demais alimentos incluídos nas categorias Iogurtes, Leites Fermentados e Similares (kg); Azeite (litro); Citrinos, Bananas, Maças e Peros, Peras, Frutos de Caroço, Frutos de Bagas, Outros Frutos (frescos, refrigerados ou congelados) (kg); Produtos de Confeitaria (kg); Gelados (litro). Acrescentam-se os alimentos das categorias Pão e Produtos de Padaria. Bolachas e Biscoitos (kg), exceto pão de leite (trigo), pão ralado, bolachas e biscoitos; Conservas de Frutos e outros Produtos à base de Frutos (kg), exceto farinha de alfarroba. Acrescentam-se ainda alface, cebola, cenoura,

		pepino e tomate crus; maionese, molhos e vinagre; pimenta moída e sal; gelatina preparada; maçã e pera assada ou cozida. Consideram-se 625 g/ml de uma média simples de todos estes alimentos (ignorando o ajuste à densidade g/ml por ser mínimo na média de tantos produtos). Considera-se 100% de PE.

Fonte: elaboração própria

Anexo 3 – Componentes/nutrientes constantes da TCA (INSA, 2017)

Energia (ENERCC) [kcal]
Energia (ENERCJ) [kJ]
Lípidos (FAT) [g]
Ácidos gordos saturados (FASAT) [g]
Ácidos gordos monoinsaturados (FAMS) [g]
Ácidos gordos polinsaturados (FAPU) [g]
Ácido linoleico (F18:2CN6) [g]
Ácidos gordos trans (FATRS) [g]
Hidratos de carbono (CHO) [g]
Total de Hidratos de Carbono expresso em monossacáridos (CHOMSE) [g]
Mono+dissacáridos (SUGAR) [g]
Oligossacáridos (OLSAC) [g]
Amido (STARCH) [g]
Sal (NACL) [mg]
Fibra alimentar (FIBT) [g]
Proteína (PROT) [g]
Álcool (ALC) [g]
Água (WATER) [g]
Ácidos orgânicos (OA) [g]
Colesterol (CHORL) [mg]
Vitamina A total (equivalentes de retinol) (VITA) [mcg]
Caroteno (CAROT) [mcg]
Vitamina D (VITD) [mcg]
a-tocoferol (TOCPHA) [mg]
Tiamina (THIA) [mg]
Riboflavina (RIBF) [mg]
Niacina (NIA) [mg]
Equivalentes de niacina (NIAEQ) [mg]
Tryptofano/60 (NIATRP) [mg]
Vitamina B6 (VITB6) [mg]
Vitamina B12 (VITB12) [mcg]
Vitamina C (VITC) [mg]
Folatos (FOL) [mcg]
Cinza (ASH) [g]
Sódio (Na) [mg]
Potássio (K) [mg]
Cálcio (Ca) [mg]
Fósforo (P) [mg]
Magnésio (Mg) [mg]
Ferro (Fe) [mg]
Zinco (Zn) [mg]

Anexo 4 – Despesa e quantidade média e mediana do ADP nas categorias de alimentação fora de casa, IDEF 2010/2011 e 2015/2016 (INE, 2012b; 2017c)

IDEF 2010/2011	qtd_11111	qtd_11112	qtd_11121
	Restaurantes (unidade)	Cafés, Bares e Similares (unidade)	Cantinas ou Refeitórios (unidade)
Despesa Média	10,92€	1,39€	2,68€
Despesa Mediana	10,35€	0,76€	2,65€
Quantidade Média	110	569	56
Quantidade Mediana	0	286	0

IDEF 2015/2016	qtd_11111	qtd_11112	qtd_11120
	Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade)	Refeição " <i>fast-food</i> ", entregue ao domicílio ou <i>take-away</i> (unidade)	Cantinas ou refeitórios (unidade)
Despesa Média	3,37€	7,22€	2,27€
Despesa Mediana	2,06€	6,44€	1,55€
Quantidade Média	524	18	60
Quantidade Mediana	312	0	0

Fonte: elaboração própria

**Anexo 5 – Pesquisa relativa à categoria Cafés, Bares e Similares (unidade)
(qtd_11112) do IDEF 2010/2011**

Cafés, Bares e Similares (unidade)	Apenas produtos comuns de cafetaria (excluindo sobremesas)		Produtos comuns de cafetaria e refeições ligeiras	
	Média (g/ml)	Média (kcal)	Média (g/ml)	Média (kcal)
IKEA Cafetaria (Informação Nutricional afixada na loja de Alfragide)		266,6		263,8
https://www.mcdonalds.pt/media/76980/nutricao_balcao_29janeiro2019.pdf	160,2	184,7	192,7	258,0
http://www.vivabem.pt/marcas/sol http://www.vivabem.pt/tabelas/tabela_o_kilo.pdf	134,8	391,5	148,5	350,3
http://www.vivabem.pt/tabelas/tabela_kfc.pdf		282,4		393,0
http://www.vivabem.pt/tabelas/tabela_pans_company.pdf		395,8		376,6
http://www.vivabem.pt/tabelas/tabela_pizza_hut.pdf				390,6
http://www.vivabem.pt/tabelas/tabela_burger_king.pdf				440,1
	147,5	304,2	170,6	353,2

Média global	
g/ml	kcal
159,1	328,7

Fonte: elaboração própria

**Anexo 6 – Pesquisa relativa à categoria Restaurantes (unidade) (qtd_11111)
do IDEF 2010/2011**

Restaurantes (unidade)	Média (kcal)						
	Entrada	Prato	Acompanhamento	Bebida	Sobremesa	Menu	
https://www.mcdonalds.pt/nutricao/informa%C3%A7%C3%A3o-consumidor/		548,1	335,6	115,5		999,2	a)
https://www.mcdonalds.pt/ementa/categorias/menus/		548,1	335,6	115,5	262,2	1.261,4	
http://www.vivabem.pt/tabelas/tabela_burger_king.pdf		716,7	346,8	88,7		1.152,2	b)
http://www.burgerking.pt/menu		716,7	346,8	88,7	389,6	1.541,8	
http://www.vivabem.pt/tabelas/tabela_pans_company.pdf		412,4	272,6	102,1		787,1	c)
https://www.pansandcompany.pt/		412,4	272,6	102,1	258,9	1.046,0	
http://www.vivabem.pt/tabelas/tabela_kfc.pdf		527,9	283,3	102,1		913,3	d)
https://www.kfc.pt/para-comer/nosso-menu/		527,9	283,3	102,1	284,7	1.198,0	
http://www.vivabem.pt/tabelas/tabela_miit.pdf		432,2	566,8	52,6		1.051,6	e)
http://www.vivabem.pt/marcas/miit		432,2	566,8	52,6	97,0	1.148,6	
http://www.vivabem.pt/tabelas/tabela_pizza_hut.pdf		737,6		102,1		839,7	f)
https://www.pizzahut.pt/no-restaurant/ementas/as-nossas-pizzas/	316,6	737,6		102,1		1.156,3	
	316,6	737,6		102,1	472,9	1.629,2	
Média global (kcal)							1.132,6

Fonte: elaboração própria

LEGENDA:

a)	Consideram-se as médias dos produtos integrantes do McMenu: "Sanduíches McMenu" (15); "Acompanhamentos McMenu" (10) mais "Molhos McMenu" (10); "Bebidas McMenu" (24); e Sobremesas (24), conforme informação nutricional disponibilizada <i>online</i> .
b)	Consideram-se as médias dos produtos "Hambúrgueres" (27); "Acompanhamentos e Batatas fritas" (18) e "Saladas" (4); "Bebidas" (16); e "Sobremesas" (14), conforme informação nutricional disponibilizada <i>online</i> .
c)	Consideram-se as médias dos produtos "Sandes Quentes" (19), "Sandes Frias" (6), "Pans Experience" (13) e "Pizzas" (10); "Acompanhamentos" (6), "Saladas" (5) e "Sopas" (4 - dose individual); e "Sobremesas" (9), conforme informação nutricional disponibilizada <i>online</i> . Valores de Bebidas não disponíveis, pelo que se considera a média do McDonald's e Burger King.
d)	Consideram-se as médias dos produtos "Especialidades de Frango" (25 - por unidade consumo) e "Saladas" (2); "Acompanhamentos" (11); e "Sobremesas" (16), conforme informação nutricional disponibilizada <i>online</i> . Valores de Bebidas não disponíveis, pelo que se considera a média do McDonald's e Burger King.
e)	Consideram-se as médias dos produtos "Carnes" (5); "Acompanhamentos" (4) (x2) mais "Molhos" (4); "Bebidas" (4); e "Sobremesas" (3), conforme informação nutricional disponibilizada <i>online</i> e a indicação "A escolha é muito simples: uma carne para grelhar, dois acompanhamentos e um molho."
f)	Consideram-se as médias dos produtos "Entradas" (14 - duas fatias de Pão); "Saladas" (8), "Calzones" (6), Pastas (3), "Pizzas" (20 Massa Pan - 3 fatias Pizza Média; 20 Massa Cheesy Bites - duas fatias); e "Sobremesas" (15), conforme informação nutricional disponibilizada <i>online</i> . Valores de Bebidas não disponíveis, pelo que se considera a média do McDonald's e Burger King.

Anexo 7 – Cálculo do valor médio por g/ml da categoria Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade) (qtd_11111) do IDEF 2015/2016

	IDEF 2015/2016		IDEF 2010/2011	
Quantidade Média	524	Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade)	569	Cafés, Bares e Similares (unidade)
	18	Refeição "fast-food", entregue ao domicílio ou take-away (unidade)	110	Restaurantes (unidade)
TOTAL Quantidade Média	542		680	
Cafés, Bares e Similares (unidade)	84%		84%	160 g/ml
Restaurantes (unidade)	13%		16%	650 g/ml
Refeição "fast-food", entregue ao domicílio ou take-away (unidade)	3%	650 g/ml		
Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade)	97%	226 g/ml		

Fonte: elaboração própria

Anexo 8 – Pesquisa relativa às categorias Cantinas ou refeitórios (unidade) (qtd_11120) do IDEF 2015/2016 e (qtd_11121) do IDEF 2010/2011

Cantinas ou refeitórios (unidade)	Data dos dados	Semanas observadas	Pré-escolar/Jardim de Infância (almooço)	1º Ciclo do Ensino Básico (almooço)	2º e 3º Ciclos do Ensino Básico (almooço)	Ensino Secundário (almooço)	Ensino Superior (almooço e jantar) *	Empresa/Administração Pública (almooço) **	Média das médias semanais dos valores máximos (kcal)	Sopa (média kcal)	Prato	Pão (média kcal)	Sobremesa (média kcal)	... mais Sobremesa quando não incluída antes (kcal)	
http://www.educacao.cm-oeiras.pt/refeitorios/Paginas/ementas.aspx	Abril 2018	4 (a)	x						720,7	108	x		78	720,7	
http://www.ext.marista-lisboa.org/servicos/refeitorio-ementas.html	Abril 2018	4	x						715,8	117	x		82	715,8	
http://www.dsporto.de/pt-pt/organizacao/planos/ementa/	Janeiro/ Fevereiro 2019	2	x						568,8	157	x		88	568,8	
http://www.cm-sintra.pt/refeitorios-escolares	Abril e Dezembro 2018	8 (a)	x	x					640,5	x	x	x	x	640,5	
http://www.cm-lourinha.pt/MenusRefeicoesEscolares	Março/ Abril 2018	8	x	x					651,8	87	x		79	651,8	
https://www.cm-mgrande.pt/pages/387	Março/ Abril 2018	8	x	x					983,0	217	x		127	983,0	
http://www.cm-sjm.pt/pt/educacao-refeicoes-escolares	Abril 2018	3	x	x					924,5	115	x	121	106	924,5	
http://www.cm-sjm.pt/pt/educacao-refeicoes-escolares	Janeiro/ Fevereiro 2019	5	x	x					512,7	93	x		54	512,7	
http://agrupamentosousel.drealentejo.pt/	Dezembro/ Janeiro 2019	8	x	x					658,3	127	x		100	658,3	
http://educacao.cm-amadora.pt/oferta-educativa/32posts/89-ementas-1-ciclo	Abril 2018	4 (a)		x					804,9	121	x		68	804,9	
http://www.educacao.cm-oeiras.pt/refeitorios/Paginas/ementas.aspx	Abril 2018	4 (a)		x					824,0	108	x		78	824,0	
https://agrupaiao.pt/ementa-cantina-escolar/	Janeiro 2019	12			x				680,7	0	x		86	680,7	
http://agrupamentosousel.drealentejo.pt/	Dezembro/ Janeiro 2019	8			x				790,6	141	x		100	790,6	
https://dsissabon.com/servicos-de-apoio/ementas-cantina-lisboa-estoril/?lang=pt-pt	Janeiro/ Fevereiro 2019	8			x	x			748,9	123	x		122	748,9	
http://www.agr-tc.pt/site/index.php/aluno/ementas-es-e-eb-s	Fevereiro 2019	4			x	x			787,7	x	x	x	x	787,7	
https://www.aecoimbraoeste.pt/index.php/ementas	Janeiro a Abril 2019	12				x			727,1	104	x		86	727,1	
http://www.esfelgueiras.org/dnn5/Servi%C3%A7os/Cantina.aspx	Janeiro/ Fevereiro 2019	6				x			629,1	x	x		x	629,1	
https://www.sas.uminho.pt/Default.aspx?tabid=10&pageid=26&lang=pt-PT	Abril 2018	4					x		724,5	x	x	x	Fruta	724,5	
https://sas.ipca.pt/alimentacao/cantina/	Abril 2018 e Janeiro 2019	4					x		864,5	132	x			986,5	
https://www.ipporalegre.pt/pt/2019/01/03/refeitorios-do-ipp/	Janeiro 2019	4					x		1.131,3	276	x			1.253,3	
http://www.sas.uevora.pt/alimentacao/ementas	Abril 2018	4					x		1.217,4	200	x		122	1.217,4	
http://portal.ipvc.pt/portal/pag_eportal/sas/alimentacao/restaurantes/ementas	Janeiro 2019	4					x		922,3	157	x			1.044,25	
https://www.cdtranquilidade.pt/social/cantina/ementas/	Março/ Abril 2018	4						x	1.010,7	131	x			1.132,7	
https://extranet.siemens.pt/apps/ementa/	Janeiro 2019	4						x	978,9	209	x			1.100,9	
https://www.ssap.gov.pt/alimentacao	Janeiro 2019	4						x	1.121,9	204	x			1.243,9	
Média por nível de ensino e TOTAL			708,5	750,0	752,0	723,2	1.045,2	1.159,2						842,9	
Estudantes matriculados em 2016			259.850	408.041	605.356	391.538	356.399								
			1.664.785												
Refeições servidas/dia (b)			500.000						41.667	1.125.000	1.666.667	Média TOTAL ponderada pelo número de refeições servidas e indivíduos em cada nível de ensino (kcal)			1.029,9
Dias lectivos 2016/2017 (c) / Dias de trabalho			180						180						
Refeições servidas/ano (d)			90.000.000						7.500.000	202.500.000					
TOTAL Refeições servidas/ano (e)			300.000.000												

Fonte: elaboração própria

LEGENDA:

* A refeição base, do tipo social, definida pelos Serviços de Ação Social da generalidade dos Estabelecimentos de Ensino Superior é composta por sopa, prato (carne, peixe ou vegetariano), pão, sobremesa (fruta, doce ou iogurte, geralmente de aromas), água (de abastecimento da rede pública), sumo de máquina (a partir de concentrado) ou chá. Ver https://www.ipleiria.pt/sas/alimentacao/ ; https://www.sas.ulisboa.pt/index.php		
** O menu completo de Empresa/Administração Pública é composto por pão, sopa, prato, salada, sobremesa e bebida. Ver https://www.ccdtranquilidade.pt/social/cantina/		
(a) Média entre as semanas da Ementa de Confeção Local e as mesmas semanas da Ementa de Confeção Diferida - <i>Catering Frio</i> .		
(b) Ver https://www.publico.pt/2017/11/26/sociedade/perguntaserespostas/cantinas-escolares-quem-controla-o-que-perguntas-e-respostas-1793661#gs.SJUACoaJ		
(c) Ano Letivo 2016/2017 (Ministério da Educação)	Dias	
1º Período Escolar	67	
2º Período Escolar	63	
3º Período Escolar	50	
TOTAL	180	
(d) Ver https://www.publico.pt/2014/04/20/sociedade/noticia/cantinas-universitarias-servem-menos-um-milhao-de-refeicoes-1632867#gs.FIJichtM ; https://www.publico.pt/2018/02/13/sociedade/noticia/quase-10-das-refeicoes-servidas-nas-universidades-sao-vegetarianas-1802926#gs.OTMUUYyN		
(e) Ver https://observador.pt/especiais/alimentacao-escolar-quanto-vale-este-negocio/ ; https://www.dn.pt/lusa/interior/primeira-convencao-de-alimentacao-coletiva-debate-perspetivas-do-setor-8815300.html		

Média (kcal)	Pré-escolar/Jardim de Infância (almoço)	1º Ciclo do Ensino Básico (almoço)	2º e 3º Ciclos do Ensino Básico (almoço)	Ensino Secundário (almoço)	Ensino Superior (almoço e jantar)	Empresa/Administração Pública (almoço)
Sopa	128	124	132	114	191	181
Pão	121					
Sobremesa	89	87	103	104	122	

Fonte: elaboração própria

Anexo 9 – Cenários de valores médios por item alimentar ou refeição para as categorias de alimentação fora de casa, IDEF 2010/2011 e 2015/2016

	CENÁRIO (g/ml)		
IDEF 2010/2011	A- (-75)	A	A+ (+75)
qtd_11111 - Restaurantes (unidade)	575	650	725
qtd_11112 - Cafés, Bares e Similares (unidade)	85	160	235
qtd_11121 - Cantinas ou Refeitórios (unidade)	550	625	700

IDEF 2015/2016	A- (-75)	A	A+ (+75)
qtd_11111 - Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares (unidade)	150	225	300
qtd_11112 - Refeição " <i>fast-food</i> ", entregue ao domicílio ou <i>take-away</i> (unidade)	575	650	725
qtd_11120 - Cantinas ou refeitórios (unidade)	550	625	700

Fonte: elaboração própria

**Anexo 10 – Incidência de IA (%) por características dos ADP e indivíduos, IDEF
2010/2011 (INE, 2012b)**

CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	N Total/ Total (%)	N	N/N Total (%)	Incidência de IA (%)	Coefficiente de correlação entre características dos ADP/indivíduos e IA
			10.543.182	100,0	8,6	
Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	100,0	8.489.074	80,5	5,0	
	Sim		2.054.108	19,5	23,5	0,260 ϕ
Pobreza segundo o rendimento monetário líquido por AE	Não	100,0	8.725.011	82,8	8,0	
	Sim		1.818.170	17,2	11,6	0,048 ϕ
Decil da despesa total por AE	Decil 1	100,0	922.661	8,8	33,0	-0,259 Rs
	Decil 2		886.827	8,4	16,2	
	Decil 3		916.085	8,7	14,3	
	Decil 4		916.139	8,7	9,4	
	Decil 5		1.007.551	9,6	5,1	
	Decil 6		1.076.053	10,2	4,1	
	Decil 7		1.067.801	10,1	4,6	
	Decil 8		1.171.710	11,1	4,8	
	Decil 9		1.237.121	11,7	1,7	
	Decil 10		1.341.233	12,7	1,7	
Decil do rendimento monetário líquido por AE em 2009	Decil 1	100,0	964.758	9,2	12,0	-0,099 Rs
	Decil 2		883.205	8,4	11,1	
	Decil 3		822.117	7,8	13,3	
	Decil 4		968.036	9,2	11,5	
	Decil 5		1.038.343	9,8	9,9	
	Decil 6		1.074.012	10,2	10,2	
	Decil 7		1.094.855	10,4	6,2	
	Decil 8		1.137.819	10,8	5,1	
	Decil 9		1.211.433	11,5	6,2	
	Decil 10		1.348.604	12,8	4,5	
Decil da despesa total em alimentação por AE	Decil 1	100,0	877.800	8,3	61,6	-0,404 Rs
	Decil 2		915.321	8,7	22,9	
	Decil 3		878.900	8,3	6,4	
	Decil 4		967.680	9,2	3,4	
	Decil 5		978.947	9,3	2,7	
	Decil 6		1.041.671	9,9	0,8	
	Decil 7		1.238.861	11,8	0,8	
	Decil 8		1.140.043	10,8	0,8	
	Decil 9		1.242.474	11,8	1,2	
	Decil 10		1.261.485	12,0	0,2	
Decil da despesa monetária em alimentação por AE	Decil 1	99,6	874.816	8,3	50,0	-0,384 Rs
	Decil 2		922.046	8,8	27,4	
	Decil 3		902.293	8,6	9,7	
	Decil 4		1.005.191	9,6	5,9	
	Decil 5		960.840	9,2	1,8	
	Decil 6		1.009.466	9,6	1,8	
	Decil 7		1.139.106	10,9	0,8	
	Decil 8		1.185.387	11,3	0,6	
	Decil 9		1.216.537	11,6	0,3	
	Decil 10		1.281.401	12,2	1,0	
Decil da despesa não monetária em alimentação por AE	Decil 1	38,6	389.799	9,6	9,6	-0,144 Rs
	Decil 2		348.040	8,6	8,0	
	Decil 3		379.865	9,3	8,0	
	Decil 4		437.877	10,8	1,1	

	Decil 5		481.734	11,8	0,7	
	Decil 6		375.030	9,2	1,4	
	Decil 7		409.338	10,1	0,9	
	Decil 8		432.304	10,6	1,9	
	Decil 9		419.021	10,3	1,1	
	Decil 10		394.671	9,7	1,2	
Decil do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	Decil 1	100,0	960.843	9,1	43,2	-0,313 Rs
	Decil 2		1.000.548	9,5	15,4	
	Decil 3		1.075.738	10,2	11,4	
	Decil 4		1.007.650	90,6	6,9	
	Decil 5		1.114.038	10,6	4,4	
	Decil 6		1.080.688	10,3	2,6	
	Decil 7		1.059.259	10,0	1,6	
	Decil 8		1.102.459	10,5	0,9	
	Decil 9		1.117.166	10,6	0,8	
	Decil 10		1.024.794	9,7	3,5	
NUTS I 2002	Continente	100,0	10.029.974	95,1	8,2	0,068 V
	RAA		246.202	2,3	19,1	
	RAM		267.007	2,5	14,7	
NUTS II 2002	Norte	100,0	3.688.768	35,0	6,3	0,094 V
	Centro		2.319.757	22,0	8,4	
	AML		2.817.492	26,7	10,9	
	Alentejo		753.718	7,1	7,8	
	Algarve		450.239	4,3	6,6	
	RAA		246.202	2,3	19,1	
	RAM		267.007	2,5	14,7	
Tipologia de áreas urbanas 2009	Área predominantemente urbana	100,0	7.301.233	69,3	8,8	0,050 V
	Área mediantemente urbana		1.875.226	17,8	6,1	
	Área predominantemente rural		1.366.725	13,0	11,0	
Tipo de edifício/alojamento (entrevistador)	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	100,0	4.308.766	40,9	8,3	0,037 V
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento		1.642.341	15,6	9,0	
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos		2.732.954	25,9	9,8	
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos		1.810.442	17,2	7,1	
	Outro tipo de alojamento		48.680	0,5	x	
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	100,0	4.802.445	45,6	8,7	0,059 V
	Propriedade com crédito à habitação		3.288.531	31,2	7,7	
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado		1.178.343	11,2	12,0	
	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado		699.662	6,6	10,0	
	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário		574.202	5,4	4,3	
Garagem (ou espaço de estacionamento) relativo ao alojamento	Não	100,0	4.886.309	46,3	11,1	-0,083 φ
	Sim		5.656.873	53,7	6,5	
Água canalizada	Não	100,0	55.076	0,5	12,9	-0,011 φ
	Sim		10.488.106	99,5	11,6	
Eletricidade	Não	100,0	7.612	0,1	x	-0,004 φ
	Sim		10.535.569	99,9	8,6	
Gás canalizado (apenas	Não	100,0	7.575.849	71,9	8,3	0,016 φ

com contador)	Sim		2.967.334	28,1	9,4	
Gás de botija	Não	100,0	3.188.033	30,2	8,6	0,001 φ
	Sim		7.355.150	69,8	8,7	
Sistema de esgotos	Não	100,0	202.195	1,9	5,7	0,014 φ
	Sim		10.340.988	98,1	8,7	
Instalação sanitária completa	Não	100,0	139.240	1,3	11,1	-0,010 φ
	Sim		10.403.943	98,7	8,6	
Fogão ou placa (com ou sem forno)	Não	100,0	18.753	0,2	x	-0,008 φ
	Sim		10.524.430	99,8	8,6	
Micro-ondas	Não	100,0	1.403.271	13,3	9,0	-0,006 φ
	Sim		9.139.911	86,7	8,6	
Frigorífico ou combinado	Não	100,0	32.490	0,3	6,4	0,004 φ
	Sim		10.510.692	99,7	8,6	
Arca frigorífica	Não	100,0	4.376.049	41,5	9,9	-0,037 φ
	Sim		6.167.134	58,5	7,7	
Aspirador	Não	100,0	1.627.703	15,4	13,0	-0,067 φ
	Sim		8.914.799	84,6	7,8	
Máquina de lavar roupa	Não	100,0	566.190	5,4	7,9	0,006 φ
	Sim		9.976.993	94,6	8,7	
Máquina de secar roupa	Não	100,0	7.617.707	72,3	8,6	0,003 φ
	Sim		2.925.475	27,7	8,8	
Máquina de lavar e secar roupa	Não	100,0	10.216.260	96,9	8,7	-0,022 φ
	Sim		326.922	3,1	5,2	
Máquina de lavar loiça	Não	100,0	5.638.228	53,5	9,8	-0,043 φ
	Sim		4.904.955	46,5	7,3	
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel)	Não	100,0	9.337.022	88,6	8,9	-0,028 φ
	Sim		1.206.160	11,4	6,5	
Sistema de aquecimento central	Não	100,0	9.165.687	86,9	8,9	-0,024 φ
	Sim		1.377.496	13,1	6,9	
Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não	100,0	3.574.652	33,9	10,8	-0,055 φ
	Sim		6.968.531	66,1	7,5	
Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)	Não	100,0	220.236	2,1	12,6	-0,021 φ
	Sim		10.322.946	97,9	8,5	
Desumidificador elétrico	Não	100,0	8.249.342	78,2	8,5	0,008 φ
	Sim		2.293.839	21,8	9,1	
Telefone de rede fixa	Não	100,0	3.372.894	32,0	9,3	-0,015 φ
	Sim		7.170.289	68,0	8,3	
Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não	100,0	736.362	7,0	13,2	-0,045 φ
	Sim		9.806.820	93,0	8,3	
Televisão	Não	100,0	37.927	0,4	7,8	0,002 φ
	Sim		10.505.255	99,6	8,6	
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena)	Não	100,0	4.505.049	42,7	9,0	-0,012 φ
	Sim		6.037.971	57,3	8,3	
Leitor de DVD ou videogravador	Não	100,0	3.776.726	35,8	9,8	-0,031 φ
	Sim		6.766.455	64,2	8,0	
Leitor de CD	Não	100,0	5.241.026	49,7	9,3	-0,023 φ
	Sim		5.302.156	50,3	8,0	
Rádio ou radiogravador	Não	100,0	3.564.839	33,8	10,5	-0,047 φ
	Sim		6.978.343	66,2	7,7	
Aparelhagem de som	Não	100,0	5.365.073	50,9	10,1	-0,053 φ

	Sim		5.178.110	49,1	7,1	
Leitor de MP3 ou MP4	Não	100,0	6.537.194	62,0	8,9	-0,012 ¢
	Sim		4.005.988	38,0	8,2	
Câmara de vídeo	Não	100,0	8.342.516	79,1	9,2	-0,038 ¢
	Sim		2.200.666	20,9	6,6	
Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, <i>tablets</i> ou outros com esta funcionalidade)	Não	100,0	4.428.523	42,0	9,1	-0,015 ¢
	Sim		6.114.659	58,0	8,3	
Consolas de jogos	Não	100,0	7.437.851	70,5	8,8	-0,009 ¢
	Sim		3.105.331	29,5	8,2	
Computador pessoal de secretária (<i>desktop</i>) com ligação à internet	Não	100,0	6.955.232	66,0	8,8	-0,008 ¢
	Sim		3.587.951	34,0	8,3	
Computador pessoal de secretária (<i>desktop</i>) sem ligação à internet	Não	100,0	9.616.846	91,2	8,6	
	Sim		926.336	8,8	8,6	
Computador pessoal portátil (<i>laptop</i>) com ligação à internet	Não	100,0	5.260.836	49,9	9,8	-0,043 ¢
	Sim		5.282.346	50,1	7,4	
Computador pessoal portátil (<i>laptop</i>) sem ligação à internet	Não	100,0	9.428.675	89,4	8,7	-0,007 ¢
	Sim		1.114.508	10,6	8,1	
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não	100,0	2.141.796	20,3	12,4	-0,069 ¢
	Sim		8.401.386	79,7	7,7	
Bicicleta	Não	100,0	6.750.916	64,0	9,2	-0,027 ¢
	Sim		3.792.116	36,0	7,6	
Ciclomotor (até 50 cc)	Não	100,0	9.542.969	90,5	8,7	-0,009 ¢
	Sim		1.000.213	9,5	7,8	
Motociclo (superior a 50 cc)	Não	100,0	9.954.346	94,4	8,6	0,007 ¢
	Sim		588.835	5,6	9,4	
O agregado possui residências secundárias	Não	100,0	9.577.198	90,8	8,9	-0,025 ¢
	Sim		964.862	9,2	6,4	
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes	100,0	4.911.835	46,6	7,7	0,031 ¢
	Agregados com crianças dependentes		5.631.348	53,4	9,4	
Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes	100,0	363.717	3,4	6,5	0,055 V
	1 adulto idoso sem crianças dependentes		494.222	4,7	9,7	
	2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes		2.163.455	20,5	7,3	
	2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes		1.890.440	17,9	7,9	
	1 adulto com crianças dependentes		349.021	3,3	7,4	
	2 ou + adultos com 1 criança dependente		2.547.843	24,2	8,0	
	2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes		2.734.483	25,9	11,1	
Dimensão do ADP	1	100,0	857.940	8,1	8,3	0,058 Rs
	2		2.548.734	24,2	6,8	
	3		2.894.449	27,5	7,8	
	4		2.451.811	23,3	8,6	
	5		1.020.727	9,7	11,7	
	6+		769.519	7,3	14,3	
Principal fonte de	Trabalho por conta de outrem	100,0	6.500.707	61,7	8,6	0,036 V

rendimento monetário	Trabalho por conta própria Propriedade e capital Pensões Outras transferências sociais Outras transferências de agregados e outras n.e.		938.487 73.709 2.582.355 377.160 70.765	8,9 0,7 24,5 3,6 0,7	7,8 3,1 8,5 13,1 11,1	
Idade do indivíduo em 31/12/2009	0_4 5_9 10_14 15_19 20_24 25_29 30_34 35_39 40_44 45_49 50_54 55_59 60_64 65_69 70_74 75+	100,0	555.932 572.537 505.071 589.905 581.247 619.213 674.096 863.723 865.711 706.105 737.324 738.768 598.070 566.552 561.309 807.617	5,3 5,4 4,8 5,6 5,5 5,9 6,4 8,2 8,2 6,7 7,0 7,0 5,7 5,4 5,3 7,7	8,6 9,8 9,0 12,1 10,1 9,4 9,8 7,0 7,7 8,0 8,0 6,7 7,5 6,9 8,2 10,4	-0,020 Rs
Sexo do indivíduo	Homem Mulher	100,0	5.041.833 5.501.349	47,8 52,2	8,6 8,6	
Naturalidade	Portugal Países da UE Outros PLP	100,0	9.785.347 143.790 194.444 419.601	92,8 1,4 1,8 4,0	8,4 9,3 7,2 15,2	0,048 V
Nacionalidade	Portugal Países da UE Outros PLP	100,0	10.097.843 61.898 116.376 267.066	95,8 0,6 1,1 2,5	8,4 5,4 6,4 20,6	0,069 V
Estado civil	Solteiro Casado (com registo) Viúvo Divorciado	100,0	4.053.881 5.210.730 806.325 471.259	38,5 49,4 7,6 4,5	9,8 7,7 9,4 7,1	0,037 V
Situação de conjugalidade	Vive com a pessoa com quem é casado com registo Vive com uma pessoa com quem não é casado com registo Não vive conjugalmente com ninguém	100,0	4.969.345 602.794 4.971.043	47,1 5,7 47,1	7,9 8,2 9,4	0,027 V
Frequência de ensino	Não Sim	94,4	7.995.755 1.956.372	80,3 19,7	8,4 9,7	0,019 φ
Nível de escolaridade completado	Nenhum Básico – 1º ciclo (4º ano) Básico – 2º ciclo (6º ano) Básico – 3º ciclo (9º ano) Secundário (12º ano) e pós-secundário Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	91,2	1.087.710 2.722.581 1.415.715 1.631.502 1.492.589 1.262.695	11,3 28,3 14,7 17,0 15,5 13,1	9,8 8,7 9,2 9,6 7,6 6,6	-0,026 Rs
Condição perante o trabalho ao momento da entrevista	Exerce uma profissão Desempregado/a Aluno/a ou em estágio curricular Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	85,1	4.369.174 821.188 785.601 2.193.911	48,7 9,2 8,8 24,5	7,8 9,4 10,2 8,4	0,036 V

	Doméstico/a Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos		592.550 206.540	6,6 2,3	9,3 12,7	
Condição perante o trabalho em 2009	Exerce uma profissão Desempregado/a Aluno/a ou em estágio curricular Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade Doméstico/a Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	85,1	4.484.126 660.259 887.160 2.147.909 599.253 190.254	50,0 7,4 9,9 23,9 6,7 2,1	7,6 10,9 10,2 8,4 9,1 12,1	0,042 V
Já teve profissão/emprego antes de 2009	Não Sim	85,1	1.346.821 7.622.142	15,0 85,0	10,9 8,1	-0,035 ϕ
Profissão principal atual ou última exercida - CNP 94 (1 dig.)	Profissões das Forças Armadas Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos Especialistas das atividades intelectuais e científicas Técnicos e profissões de nível intermédio Pessoal administrativo Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem Trabalhadores não qualificados	72,2	48.020 433.871 669.447 702.328 698.250 1.138.650 633.162 1.428.187 682.205 1.179.943	0,6 5,7 8,8 9,2 9,2 15,0 8,3 18,8 9,0 15,5	5,2 6,2 4,1 7,6 9,2 8,3 8,6 7,7 9,3 10,2	0,060 V
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados Trabalha por conta própria, sem empregados Trabalha por conta de outrem Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	72,3	385.033 1.038.427 6.100.164 98.253	5,1 13,6 80,0 1,3	8,5 7,2 8,2 8,0	0,013 V
Contrato sem termo/efetivo	Não Sim	57,7	1.261.833 4.825.672	20,7 79,3	9,8 7,8	-0,029 ϕ
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial Trabalho a tempo inteiro	72,3	522.775 7.098.993	6,9 93,1	10,1 8,0	-0,019 ϕ
Atividade económica da empresa - CAE rev3 (1 dig.)	A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca B - Indústrias extrativas C - Indústrias transformadoras D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio E - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	72,2	752.153 25.437 1.500.041 39.068 36.312	9,9 0,3 19,7 0,5 0,5	8,8 14,2 6,4 7,3 10,7	0,069 V

	F - Construção		695.691	9,1	9,3	
	G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos		1.043.857	13,7	7,6	
	H - Transportes e armazenagem		299.759	3,9	11,3	
	I - Alojamento, restauração e similares		439.346	5,8	9,6	
	J - Atividades de informação e de comunicação		123.468	1,6	4,8	
	K - Atividades financeiras e de seguros		167.072	2,2	13,3	
	L - Atividades imobiliárias		35.872	0,5	10,9	
	M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares		225.595	3,0	6,8	
	N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio		193.272	2,5	6,4	
	O - Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória		536.487	7,0	9,6	
	P - Educação		570.821	7,5	5,5	
	Q - Atividades de saúde humana e apoio social		380.947	5,0	6,9	
	R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas		47.959	0,6	9,2	
	S - Outras atividades de serviços		139.310	1,8	7,6	
	T - Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio		356.165	4,7	11,1	
	U - Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais		2.983	0,0	x	
Natureza jurídica da empresa/organização	Pública		1.423.615	18,7	7,7	
	Privada, com fins lucrativos	72,2	5.620.572	73,9	8,1	0,013 V
	Privada, sem fins lucrativos		565.516	7,4	9,2	

Todos os coeficientes de correlação são estatisticamente significativos com $p < 0,001$

Fonte: elaboração própria

LEGENDA:

ϕ	Coeficiente de correlação <i>Phi</i> (ϕ)
V	Coeficiente de correlação V de Cramer
Rs	Coeficiente de correlação Rs de Spearman

**Anexo 11 – Incidência de IA (%) por características dos ADP e indivíduos, IDEF
2015/2016 (INE, 2017c)**

CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	N Total/ Total (%)	N	N/N Total (%)	Incidência de IA (%)	Coefficiente de correlação entre características dos ADP/indivíduos e IA
			10.342.204	100,0	7,8	
Pobreza segundo a despesa total por AE	Não	100,0	8.805.207	85,1	5,4	0,212 ϕ
	Sim		1.536.997	14,9	21,5	
Pobreza segundo o rendimento monetário líquido por AE	Não	100,0	8.370.975	80,9	6,7	0,084 ϕ
	Sim		1.971.229	19,1	12,5	
Decil da despesa total por AE	Decil 1	100,0	795.291	7,7	28,5	-0,222 Rs
	Decil 2		963.966	9,3	16,4	
	Decil 3		976.966	9,4	9,0	
	Decil 4		985.186	9,5	8,4	
	Decil 5		1.073.109	10,4	6,7	
	Decil 6		1.043.871	10,1	4,2	
	Decil 7		1.090.404	10,5	3,5	
	Decil 8		1.163.604	11,3	5,2	
	Decil 9		1.117.904	10,8	2,0	
	Decil 10		1.131.901	10,9	1,5	
Decil do rendimento monetário líquido por AE em 2014	Decil 1	100,0	841.103	8,1	11,7	-0,097 Rs
	Decil 2		898.135	8,7	12,6	
	Decil 3		861.410	8,3	9,4	
	Decil 4		1.027.626	9,9	7,4	
	Decil 5		1.113.290	10,8	9,1	
	Decil 6		1.196.115	11,6	9,9	
	Decil 7		1.148.534	11,1	7,6	
	Decil 8		1.196.897	11,6	4,4	
	Decil 9		1.101.144	10,6	4,2	
	Decil 10		957.953	9,3	3,6	
Decil da despesa total em alimentação por AE	Decil 1	100,0	746.209	7,2	59,2	-0,383 Rs
	Decil 2		924.033	8,9	20,1	
	Decil 3		1.015.282	9,8	9,0	
	Decil 4		990.941	9,6	3,9	
	Decil 5		1.069.124	10,3	1,6	
	Decil 6		1.136.921	11,0	0,9	
	Decil 7		1.162.063	11,2	0,9	
	Decil 8		1.119.847	10,8	0,1	
	Decil 9		1.104.582	10,7	1,0	
	Decil 10		1.073.202	10,4	0,1	
Decil da despesa monetária em alimentação por AE	Decil 1	99,7	736.994	7,1	48,4	-0,371 Rs
	Decil 2		911.903	8,8	24,5	
	Decil 3		1.036.102	10,1	10,0	
	Decil 4		1.020.758	9,9	6,3	
	Decil 5		1.039.456	10,1	2,9	
	Decil 6		1.114.054	10,8	0,8	
	Decil 7		1.179.375	11,4	0,5	
	Decil 8		1.120.761	10,9	0,3	
	Decil 9		1.071.667	10,4	0,0	
	Decil 10		1.077.507	10,5	0,3	
Decil da despesa não monetária em alimentação por AE	Decil 1	49,1	485.953	9,6	7,8	-0,117 Rs
	Decil 2		486.936	9,6	13,3	
	Decil 3		500.177	9,8	4,7	
	Decil 4		500.379	9,8	6,2	

	Decil 5		558.530	11,0	3,3	
	Decil 6		490.271	9,6	2,8	
	Decil 7		559.138	11,0	2,4	
	Decil 8		541.361	10,7	2,9	
	Decil 9		493.242	9,7	2,0	
	Decil 10		466.753	9,2	2,8	
Decil do coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	Decil 1	100,0	876.338	8,5	44,3	-0,317 Rs
	Decil 2		931.228	9	17,0	
	Decil 3		1.052.653	10,2	9,5	
	Decil 4		1.064.001	10,3	4,4	
	Decil 5		1.114.475	10,8	2,9	
	Decil 6		1.098.553	10,6	1,7	
	Decil 7		1.118.904	10,8	0,9	
	Decil 8		1.107.410	10,7	1,5	
	Decil 9		1.037.726	10	2,5	
	Decil 10		940.916	90,1	1,2	
NUTS I 2013	Continente	100,0	9.840.167	95,1	7,3	0,115 V
	RAA		244.113	2,4	27,4	
	RAM		257.924	2,5	10,9	
NUTS II 2013	Norte	100,0	3.616.611	35,0	7,2	0,131 V
	Centro		2.245.837	21,7	9,0	
	AML		2.804.537	27,1	7,7	
	Alentejo		731.854	7,1	3,2	
	Algarve		441.328	4,3	2,4	
	RAA		244.113	2,4	27,4	
	RAM		257.924	2,5	10,9	
Tipologia de áreas urbanas 2014	Área predominantemente urbana	100,0	7.549.794	73,0	8,1	0,020 V
	Área mediamamente urbana		1.507.109	14,6	6,8	
	Área predominantemente rural		1.285.301	12,4	7,2	
Tipologia de alojamento	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	100,0	3.496.573	33,8	8,1	0,037 V
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento		1.931.350	18,7	7,7	
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos		2.633.628	25,5	8,8	
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos		2.225.172	21,5	6,2	
	Outro tipo de alojamento		55.482	0,5	12,9	
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	100,0	4.146.555	40,1	6,8	0,040 V
	Propriedade com crédito à habitação		3.922.716	37,9	7,9	
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado		1.194.790	11,6	9,1	
	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado		371.441	3,6	11,0	
	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário		706.703	6,8	9,4	
Garagem	Não	100,0	3.774.801	36,5	8,3	-0,013 φ
	Sim		6.567.402	63,5	7,6	
Água canalizada	Não	100,0	25.151	0,2	16,2	-0,015 φ
	Sim		10.317.054	99,8	7,8	
Eletricidade	Não	100,0	11.519	0,1	x	-0,013 φ
	Sim		10.330.685	99,9	7,8	
Gás canalizado	Não	100,0	6.761.647	65,4	8,3	-0,022 φ
	Sim		3.580.557	34,6	7,0	

Gás de botija	Não Sim	100,0	4.106.843 6.235.361	39,7 60,3	7,1 8,3	0,022 φ
Sistema de esgotos	Não Sim	100,0	51.660 10.290.544	0,5 99,5	14,7 7,8	-0,018 φ
Instalação sanitária completa	Não Sim	100,0	63.626 10.278.578	0,6 99,4	12,2 7,8	-0,013 φ
Fogão ou placa (com ou sem forno)	Não Sim	100,0	12.333 10.329.871	0,1 99,9	x 7,8	-0,014 φ
Micro-ondas	Não Sim	100,0	872.376 9.469.828	8,4 91,6	8,0 7,8	-0,002 φ
Frigorífico ou combinado	Não Sim	100,0	37.564 10.304.640	0,4 99,6	19,8 7,8	-0,027 φ
Arca frigorífica	Não Sim	100,0	4.317.925 6.024.280	41,8 58,2	7,5 8,1	0,011 φ
Aspirador	Não Sim	100,0	1.344.599 8.997.606	13,0 87,0	10,8 7,4	-0,044 φ
Máquina de lavar roupa	Não Sim	100,0	459.676 9.882.529	4,4 95,6	8,7 7,8	-0,007 φ
Máquina de secar roupa	Não Sim	100,0	7.103.054 3.239.150	68,7 31,3	7,1 9,4	0,041 φ
Máquina de lavar e secar roupa	Não Sim	100,0	10.038.055 304.150	97,1 2,9	7,9 3,5	-0,028 φ
Máquina de lavar loiça	Não Sim	100,0	4.404.831 5.937.372	42,6 57,4	9,1 6,9	-0,040 φ
Máquina de costura	Não Sim	100,0	6.910.244 3.431.960	66,8 33,2	9,1 5,3	-0,067 φ
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel)	Não Sim	100,0	8.580.192 1.762.012	83,0 17,0	8,1 6,7	-0,019 φ
Sistema de aquecimento central	Não Sim	100,0	8.406.295 1.935.908	81,3 18,7	8,2 6,1	-0,030 φ
Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não Sim	100,0	3.780.429 6.561.774	36,6 63,4	11,0 6,0	-0,089 φ
Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)	Não Sim	100,0	183.673 10.158.531	1,8 98,2	20,6 7,6	-0,064 φ
Desumidificador elétrico	Não Sim	100,0	7.741.901 2.600.303	74,9 25,1	8,1 7,0	-0,018 φ
Telefone de rede fixa	Não Sim	100,0	2.103.247 8.238.957	20,3 79,7	9,1 7,5	-0,024 φ
Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não Sim	100,0	350.618 9.991.538	3,4 96,6	10,9 7,7	-0,022 φ
Televisão	Não Sim	100,0	63.145 10.279.059	0,6 99,4	13,5 7,8	-0,016 φ
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena)	Não Sim	100,0	2.108.263 8.233.941	20,4 79,6	7,9 7,8	-0,002 φ
Leitor de CD ou de DVD	Não Sim	100,0	4.719.995 5.622.210	45,6 54,4	8,8 7,0	-0,034 φ
Aparelhagem de som	Não Sim	100,0	5.441.501 4.900.702	52,6 47,4	8,7 6,8	-0,036 φ
Leitor de MP3 ou MP4	Não Sim	100,0	6.965.602 3.376.601	67,4 32,6	8,4 6,6	-0,032 φ

Câmara de vídeo	Não Sim	100,0	8.225.932 2.116.273	79,5 20,5	8,4 5,7	-0,040 φ
Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, <i>tablets</i> ou outros com esta funcionalidade)	Não Sim	100,0	4.633.599 5.708.604	44,8 55,2	8,0 7,6	-0,007 φ
Consolas de jogos	Não Sim	100,0	6.458.146 3.884.058	62,4 37,6	7,7 8,0	0,004 φ
Computador pessoal de secretária (<i>desktop</i>)	Não Sim	100,0	7.182.569 3.159.635	69,4 30,6	8,3 6,8	-0,026 φ
Computador pessoal portátil (<i>laptop</i>)	Não Sim	100,0	3.062.770 7.279.434	29,6 70,4	8,0 7,7	-0,004 φ
Internet	Não Sim	100,0	2.410.803 7.931.401	23,3 76,7	7,9 7,8	-0,002 φ
Tipo de internet	Internet fixa Internet móvel Internet fixa e móvel	76,7	5.279.674 722.249 1.929.478	66,6 9,1 24,3	8,3 7,1 6,7	0,026 V
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não Sim	100,0	1.661.256 8.680.948	16,1 83,9	10,4 7,3	-0,042 φ
Bicicleta	Não Sim	100,0	5.337.170 5.005.034	51,6 48,4	8,4 7,2	-0,024 φ
Ciclomotor (até 50 cc)	Não Sim	100,0	9.366.444 975.760	90,6 9,4	8,0 6,5	-0,016 φ
Motociclo (superior a 50 cc)	Não Sim	100,0	9.597.673 744.532	92,8 7,2	7,8 8,3	0,005 φ
O agregado possui residências secundárias	Não Sim	100,0	9.217.875 1.124.328	89,1 10,9	7,9 6,9	-0,012 φ
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes Agregados com crianças dependentes	100,0	4.877.231 5.464.974	47,2 52,8	5,8 9,6	0,072 φ
Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes 1 adulto idoso sem crianças dependentes 2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes 2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes 1 adulto com crianças dependentes 2 ou + adultos com 1 criança dependente 2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	100,0	362.487 519.868 2.023.806 1.971.069 457.809 2.527.864 2.479.300	3,5 5,0 19,6 19,1 4,4 24,4 24,0	3,1 6,8 6,6 5,2 10,4 9,3 9,9	0,077 V
Dimensão do ADP	1 2 3 4 5 6+	100,0	882.354 2.655.956 2.972.134 2.619.432 875.468 336.861	8,5 25,7 28,7 25,3 8,5 3,3	5,3 4,9 7,4 8,9 14,6 15,3	0,099 Rs
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem Trabalho por conta própria Propriedade e capital Pensões Outras transferências sociais Outras transferências de agregados e outras n.e.	100,0	6.149.966 870.160 78.034 2.709.355 439.640 95.049	59,5 8,4 0,8 26,2 4,3 0,9	8,7 8,0 4,7 5,2 12,9 0,7	0,073 V

Idade do indivíduo em 31/12/2014	0_4	100,0	300.386	2,9	10,1	-0,059 Rs
	5_9		434.690	4,2	10,2	
	10_14		837.696	8,1	10,1	
	15_19		575.856	5,6	9,2	
	20_24		519.643	5,0	11,1	
	25_29		495.901	4,8	6,2	
	30_34		537.388	5,2	9,1	
	35_39		793.441	7,7	9,2	
	40_44		1.031.372	10,0	8,7	
	45_49		724.308	7,0	8,5	
	50_54		731.402	7,1	6,4	
	55_59		691.329	6,7	6,1	
	60_64		686.215	6,6	4,7	
	65_69		686.836	6,6	4,4	
	70_74		496.884	4,8	4,6	
	75_79		399.439	3,9	5,0	
	80_84		239.047	2,3	9,6	
	85+		160.373	1,6	11,0	
Sexo do indivíduo	Homem	100,0	4.910.509	47,5	7,8	-0,001** ϕ
	Mulher		5.431.695	52,5	7,8	
Naturalidade	Portugal	100,0	9.615.598	93,0	7,9	0,015 V
	Países da UE		175.250	1,7	5,1	
	Outros		212.404	2,1	6,6	
	PLP		338.952	3,3	8,4	
Nacionalidade	Portugal	100,0	10.110.247	97,8	7,8	0,019 V
	Países da UE		61.753	0,6	6,9	
	Outros		78.566	0,8	9,0	
	PLP		91.639	0,9	12,9	
Estado civil	Solteiro	100,0	4.085.983	39,5	8,9	0,034 V
	Casado		4.954.528	47,9	7,0	
	Viúvo		697.332	6,7	7,0	
	Divorciado		603.795	5,8	7,9	
Conjugalidade	Não	100,0	9.411.655	91,0	7,9	-0,009 ϕ
	Sim		930.549	9,0	7,0	
Frequência de ensino	Não	96,9	7.932.687	79,2	7,3	0,036 ϕ
	Sim		2.086.200	20,8	9,6	
Nível de escolaridade completado	Nenhum	94,9	596.518	6,1	9,2	-0,017 Rs
	Básico – 1º ciclo (4º ano)		2.533.812	25,8	6,7	
	Básico – 2º ciclo (6º ano)		1.502.763	15,3	10,2	
	Básico – 3º ciclo (9º ano)		1.750.671	17,8	7,9	
	Secundário (12º ano) e pós-secundário		1.828.035	18,6	8,2	
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento		1.600.515	16,3	5,4	
Condição perante o trabalho atual	Exerce uma profissão	100,0	4.251.911	41,1	7,5	0,066 V
	Desempregado/a		968.492	9,4	10,9	
	Aluno/a ou em estágio curricular		701.325	6,8	9,1	
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade		2.096.153	20,3	5,3	
	Doméstico/a		453.826	4,4	5,9	
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos		1.870.498	18,1	9,7	
Condição perante o trabalho em 2014	Exerce uma profissão	100,0	4.245.468	41,0	7,5	0,065 V
	Desempregado/a		914.345	8,8	11,0	
	Aluno/a ou em estágio curricular		816.293	7,9	8,8	

	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade		2.026.709	19,6	5,3	
	Doméstico/a		457.682	4,4	6,0	
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos		1.881.708	18,2	9,7	
Já teve emprego antes de 2014	Não	38,9	968.214	24,1	9,1	-0,043 ϕ
	Sim		3.053.711	75,9	6,5	
Profissão principal atual ou última exercida - CPP 2010 (1 dig.)	Profissões das Forças Armadas	73,2	53.759	0,7	5,9	0,048 V
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos		505.544	6,7	6,3	
	Especialistas das atividades intelectuais e científicas		1.094.539	14,5	5,1	
	Técnicos e profissões de nível intermédio		790.967	10,4	5,9	
	Pessoal administrativo		620.261	8,2	6,9	
	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores		1.172.364	15,5	8,1	
	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta		439.000	5,8	7,8	
	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices		1.147.116	15,2	8,0	
	Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem		722.322	9,5	6,8	
	Trabalhadores não qualificados		1.024.774	13,5	8,9	
Profissão principal atual ou última exercida - CPP 2010 (2 dig.)	Profissões das Forças Armadas	73,2	53.759	0,7	5,9	0,082 V
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos		505.544	6,7	6,3	
	Especialistas das ciências físicas, matemáticas, engenharias e técnicas afins		182.013	2,4	4,4	
	Profissionais de saúde		171.497	2,3	3,6	
	Professores		395.157	5,2	4,8	
	Especialistas em finanças, contabilidade, organização administrativa, relações públicas e comerciais		165.329	2,2	7,5	
	Especialistas em tecnologias de informação e comunicação (TIC)		44.788	0,6	7,3	
	Especialistas em assuntos jurídicos, sociais, artísticos e culturais		135.755	1,8	5,4	
	Técnicos e profissões das ciências e engenharia, de nível intermédio		188.689	2,5	4,8	
	Técnicos e profissionais, de nível intermédio da saúde		65.484	0,9	4,6	
	Técnicos de nível intermédio, das áreas financeira, administrativa e dos negócios		410.072	5,4	6,2	

Técnicos de nível intermédio dos serviços jurídicos, sociais, desportivos, culturais e similares	78.376	1,0	7,9
Técnicos das tecnologias de informação e comunicação	48.348	0,6	6,9
Empregados de escritório, secretários em geral e operadores de processamento de dados	249.659	3,3	9,0
Pessoal de apoio direto a clientes	190.507	2,5	4,7
Operadores de dados, de contabilidade, estatística, de serviços financeiros e relacionados com o registo	139.807	1,8	4,8
Outro pessoal de apoio de tipo administrativo	40.287	0,5	11,8
Trabalhadores dos serviços pessoais	325.015	4,3	8,0
Vendedores	488.268	6,4	8,4
Trabalhadores dos cuidados pessoais e similares	209.114	2,8	8,9
Pessoal dos serviços de proteção e segurança	149.967	2,0	6,6
Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e produção animal, orientados para o mercado	300.602	4,0	7,3
Trabalhadores qualificados da floresta, pesca e caça, orientados para o mercado	39.030	0,5	13,6
Agricultores, criadores de animais, pescadores, caçadores e coletores, de subsistência	99.368	1,3	6,9
Trabalhadores qualificados da construção e similares, exceto eletricista	387.725	5,1	8,4
Trabalhadores qualificados da metalurgia, metalomecânica e similares	257.241	3,4	7,0
Trabalhadores qualificados da impressão, do fabrico de instrumentos de precisão, joalheiros, artesãos e similares	70.631	0,9	8,1
Trabalhadores qualificados em eletricidade e em eletrónica	103.135	1,4	7,0
Trabalhadores da transformação de alimentos, da madeira, do vestuário e outras indústrias e artesanato	328.386	4,3	8,5
Operadores de instalações fixas e máquinas	424.406	5,6	8,6
Trabalhadores da montagem	43.285	0,6	5,2
Condutores de veículos e operadores de equipamentos móveis	254.632	3,4	4,0
Trabalhadores de limpeza	479.754	6,3	8,4
Trabalhadores não qualificados da agricultura, produção animal, pesca e floresta	97.715	1,3	4,1

	Trabalhadores não qualificados da indústria extrativa, construção, indústria transformadora e transportes		155.830	2,1	11,5	
	Assistentes na preparação de refeições		85.829	1,1	17,4	
	Vendedores ambulantes (exceto de alimentos) e prestadores de serviços na rua		16.718	0,2	x	
	Trabalhadores dos resíduos e de outros serviços elementares		188.930	2,5	7,1	
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	73,2	399.476	5,3	6,5	0,013 V
	Trabalha por conta própria, sem empregados		913.138	12,1	8,0	
	Trabalha por conta de outrem		6.210.302	82,0	7,1	
	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário		46.760	0,6	6,5	
Contrato sem termo/efetivo	Não	60,0	1.510.453	24,3	8,4	-0,029 ϕ
	Sim		4.699.849	75,7	6,7	
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	73,2	517.237	6,8	8,8	-0,017 ϕ
	Trabalho a tempo inteiro		7.052.464	93,2	7,0	
Atividade económica da empresa - CAE rev3 (1 dig.)	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	73,2	535.251	7,1	6,7	0,049 V
	Ind. extrativas, transformadoras, eletric., gás, vapor, água, ar frio; saneamento, resíduos		1.558.643	20,6	7,8	
	Construção		555.615	7,3	8,8	
	Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos		1.060.962	14,0	7,3	
	Transportes e armazenagem		319.941	4,2	5,5	
	Alojamento, restauração e sim.		448.237	5,9	9,4	
	Atividades de informação e comunicação		137.360	1,8	5,2	
	Atividades financeiras e seguros		184.963	2,4	4,8	
	Atividades imobiliárias, consultoria, científicas, técnicas e similares, administrativas e dos serviços de apoio		554.773	7,3	7,4	
	Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória		528.245	7,0	6,0	
	Educação		615.289	8,1	6,6	
	Atividades de saúde humana e apoio social		538.763	7,1	4,5	
	Ativ. artísticas, espetác., desport, recreat., out. ativ. serviços, ativ. famílias empregadoras, ativ. organ. instit. extraterrit.		532.607	7,0	8,3	
Natureza jurídica da empresa/organização	Pública	73,1	1.511.528	20,0	5,6	0,031 V
	Privada, com fins lucrativos		5.534.580	73,2	7,6	
	Privada, sem fins lucrativos		517.683	6,8	6,8	

Coeficientes de correlação estatisticamente significativos com $p < 0,001$; ** $p < 0,05$

Fonte: elaboração própria

LEGENDA:

ϕ	Coeficiente de correlação <i>Phi</i> (ϕ)
V	Coeficiente de correlação V de Cramer
Rs	Coeficiente de correlação Rs de Spearman

**Anexo 12 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente
orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das
categorias de alimentação fora de casa do IDEF por decis da despesa total do
ADP por AE, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)**

	Total	Decil da despesa total por AE									
		Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
Despesa total por AE	11.801€	3.299€	5.069€	6.189€	7.255€	8.389€	9.727€	11.271€	13.468€	16.888€	27.538€
Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2009 por AE	11.155€	5.700€	6.903€	7.326€	8.154€	8.578€	9.954€	10.151€	11.363€	14.289€	23.011€
Despesa total em alimentação por AE	2.816€	892€	1.285€	1.577€	1.797€	2.295€	2.438€	2.909€	3.370€	4.048€	5.695€
Despesa monetária em alimentação por AE	2.434€	786€	1.142€	1.392€	1.535€	1.889€	2.114€	2.510€	2.894€	3.393€	5.067€
Despesa não monetária em alimentação por AE	382€	106€	142€	185€	262€	406€	324€	399€	476€	655€	628€
Coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	0,250	0,272	0,254	0,255	0,248	0,274	0,251	0,258	0,249	0,240	0,213
Restaurantes: quantidade <i>per capita</i>	42	2	5	11	12	20	25	35	54	71	137
Cafés, Bares e Similares: quantidade <i>per capita</i>	218	60	103	124	148	194	226	238	294	329	339
Cantinas ou Refeitórios: quantidade <i>per capita</i>	21	8	12	11	19	15	24	30	29	32	25

Fonte: elaboração própria

**Anexo 13 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente
orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das
categorias de alimentação fora de casa do IDEF por decil da despesa total do
ADP por AE, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)**

	Total	Decil da despesa total por AE									
		Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
Despesa total por AE	11.986€	3.943€	5.752€	6.930€	8.046€	9.221€	10.449€	11.992€	14.056€	17.483€	27.217€
Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2014 por AE	10.829€	5.180€	6.345€	7.315€	7.926€	8.687€	9.616€	10.721€	12.194€	14.813€	22.090€
Despesa total em alimentação por AE	2.769€	1.032€	1.411€	1.728€	2.045€	2.263€	2.640€	2.959€	3.225€	4.037€	5.367€
Despesa monetária em alimentação por AE	2.285€	881€	1.185€	1.463€	1.670€	1.855€	2.175€	2.407€	2.666€	3.261€	4.491€
Despesa não monetária em alimentação por AE	483€	151€	226€	265€	375€	408€	465€	552€	559€	776€	875€
Coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	0,241	0,265	0,246	0,249	0,255	0,246	0,253	0,247	0,230	0,232	0,202
Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares: quantidade <i>per capita</i>	207	60	98	135	153	164	207	233	259	313	367
Refeição "fast-food", entregue ao domicílio ou take-away: quantidade <i>per capita</i>	7	1	2	3	4	4	7	8	9	13	16
Cantinas ou refeitórios: quantidade <i>per capita</i>	24	9	12	15	18	17	26	30	32	34	33

Fonte: elaboração própria

**Anexo 14 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente
orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das
categorias de alimentação fora de casa do IDEF por situação de IA/SA e de IA e
situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)**

	Total	IA/SA					
		N IA	IA	IA vs Total	N SA	SA	SA vs Total
Despesa total por AE	11.801€	909.980	6.854€	-42%	9.633.202	12.268€	4%
Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2009 por AE	11.155€	909.980	9.228€	-17%	9.633.202	11.337€	2%
Despesa total em alimentação por AE	2.816€	909.980	797€	-72%	9.633.202	3.007€	7%
Despesa monetária em alimentação por AE	2.434€	909.980	736€	-70%	9.633.202	2.595€	7%
Despesa não monetária em alimentação por AE	382€	909.980	61€	-84%	9.633.202	412€	8%
Coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	0,250	909.980	0,135	-46%	9.633.202	0,261	4%
Restaurantes: quantidade <i>per capita</i>	42	909.980	7	-84%	9.633.202	46	8%
Cafés, Bares e Similares: quantidade <i>per capita</i>	218	909.980	88	-60%	9.633.202	230	6%
Cantinas ou Refeitórios: quantidade <i>per capita</i>	21	909.980	2	-93%	9.633.202	23	9%

	Total	IA e pobre/não pobre segundo a despesa total por AE					
		N IA_pobre	IA_pobre	IA_pobre vs Total	N IA_não pobre	IA_não pobre	IA_não pobre vs Total
Despesa total por AE	11.801€	481.691	3.818€	-68%	428.289	10.269€	-13%
Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2009 por AE	11.155€	481.691	6.461€	-42%	428.289	12.341€	11%
Despesa total em alimentação por AE	2.816€	481.691	557€	-80%	428.289	1.067€	-62%
Despesa monetária em alimentação por AE	2.434€	481.691	504€	-79%	428.289	996€	-59%
Despesa não monetária em alimentação por AE	382€	481.691	53€	-86%	428.289	70€	-82%
Coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	0,250	481.691	0,157	-37%	428.289	0,110	-56%
Restaurantes: quantidade <i>per capita</i>	42	481.691	1	-97%	428.289	13	-70%
Cafés, Bares e Similares: quantidade <i>per capita</i>	218	481.691	59	-73%	428.289	121	-44%
Cantinas ou Refeitórios: quantidade <i>per capita</i>	21	481.691	1	-95%	428.289	2	-90%

Fonte: elaboração própria

**Anexo 15 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente
orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das
categorias de alimentação fora de casa do IDEF por situação de IA/SA e de IA e
situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)**

	Total	IA/SA					
		N IA	IA	IA vs Total	N SA	SA	SA vs Total
Despesa total por AE	11.986€	808.430	7.778€	-35%	9.533.774	12.343€	3%
Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2014 por AE	10.829€	808.430	8.467€	-22%	9.533.774	11.029€	2%
Despesa total em alimentação por AE	2.769€	808.430	867€	-69%	9.533.774	2.930€	6%
Despesa monetária em alimentação por AE	2.285€	808.430	707€	-69%	9.533.774	2.419€	6%
Despesa não monetária em alimentação por AE	483€	808.430	160€	-67%	9.533.774	511€	6%
Coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	0,241	808.430	0,124	-48%	9.533.774	0,251	4%
Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares: quantidade <i>per capita</i>	207	808.430	44	-79%	9.533.774	221	7%
Refeição "fast-food", entregue ao domicílio ou <i>take-away</i> : quantidade <i>per capita</i>	7	808.430	2	-69%	9.533.774	8	6%
Cantinas ou refeitórios: quantidade <i>per capita</i>	24	808.430	2	-91%	9.533.774	25	8%

	Total	IA e pobre/não pobre segundo a despesa total por AE					
		N IA_pobre	IA_pobre	IA_pobre vs Total	N IA_não pobre	IA_não pobre	IA_não pobre vs Total
Despesa total por AE	11.986€	329.804	4.350€	-64%	478.626	10.141€	-15%
Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2014 por AE	10.829€	329.804	5.500€	-49%	478.626	10.512€	-3%
Despesa total em alimentação por AE	2.769€	329.804	612€	-78%	478.626	1.044€	-62%
Despesa monetária em alimentação por AE	2.285€	329.804	508€	-78%	478.626	845€	-63%
Despesa não monetária em alimentação por AE	483€	329.804	104€	-78%	478.626	199€	-59%
Coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	0,241	329.804	0,148	-38%	478.626	0,108	-55%
Restaurantes, cafés e estabelecimentos similares: quantidade <i>per capita</i>	207	329.804	27	-87%	478.626	56	-73%
Refeição "fast-food", entregue ao domicílio ou <i>take-away</i> : quantidade <i>per capita</i>	7	329.804	0	-96%	478.626	4	-50%
Cantinas ou refeitórios: quantidade <i>per capita</i>	24	329.804	4	-83%	478.626	1	-96%

Fonte: elaboração própria

**Anexo 16 – Taxa de risco de pobreza e limiar de pobreza, IDEF 2010/2011 e
2015/2016 (INE, 2012b; 2017c) e ICOR/EU-SILC (INE, 2020b)**

IDEF 2010/2011	Taxa de risco de pobreza (%)	Limiar de pobreza
Despesa total por AE	19,5	5.910€
Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2009 por AE	17,2	5.133€
<i>Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2009 por AE (ICOR/EU-SILC)</i>	<i>17,9</i>	<i>5.207€</i>

IDEF 2015/2016	Taxa de risco de pobreza (%)	Limiar de pobreza
Despesa total por AE	14,9	6.135€
Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2014 por AE	19,1	5.072€
<i>Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2014 por AE (ICOR/EU-SILC)</i>	<i>19,5</i>	<i>5.061€</i>

Fonte: elaboração própria

Anexo 17 – Incidência de IA (%) por características dos ADP e indivíduos para indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)

CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	POPULAÇÃO POBRE			POPULAÇÃO NÃO POBRE		
		N	Incidência de IA (%)	Coefficiente de correlação entre características dos ADP/indivíduos e IA	N	Incidência de IA (%)	Coefficiente de correlação entre características dos ADP/indivíduos e IA
		2.054.108	23,5		8.489.074	5,0	
NUTS I 2002	Continente	1.894.143	22,6	0,067 V	8.135.832	4,9	0,044 V
	RAA	90.427	32,8		155.774	11,1	
	RAM	69.538	33,9		197.468	8,0	
NUTS II 2002	Norte	732.019	17,4	0,135 V	2.956.749	3,6	0,086 V
	Centro	456.337	26,7		1.863.421	3,9	
	AML	447.985	29,1		2.369.507	7,4	
	Alentejo	198.307	17,9		555.410	4,2	
	Algarve	59.494	22,5		390.744	4,2	
	RAA	90.427	32,8		155.774	11,1	
	RAM	69.538	33,9		197.468	8,0	
Tipologia de áreas urbanas 2009	Área predominantemente urbana	1.208.182	25,8	0,096 V	6.093.051	5,5	0,034 V
	Área mediantemente urbana	397.264	15,2		1.477.962	3,6	
	Área predominantemente rural	448.662	24,5		918.061	4,4	
Tipo de edifício/alojamento (entrevistador)	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	911.636	23,2	0,102 V	3.397.129	4,3	0,028 V
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento	431.081	19,5		1.211.259	5,2	
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos	474.603	30,4		2.258.352	5,4	
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos	208.451	17,0		1.601.991	5,8	
	Outro tipo de alojamento	28.337	x		20.343	x	
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	934.629	22,3	0,176 V	3.867.816	5,5	0,036 V
	Propriedade com crédito à habitação	270.643	39,7		3.017.888	4,9	
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado	363.625	25,9		814.718	5,8	
	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado	367.643	16,3		332.019	3,0	

	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário	117.569	10,3		456.633	2,7	
Garagem (ou espaço de estacionamento) relativo ao alojamento	Não	1.422.662	24,1	-0,024 φ	3.463.648	5,8	-0,028 φ
	Sim	631.446	21,9		5.025.427	4,5	
Água canalizada	Não	32.995	x	0,018 φ	22.082	x	-0,002 φ
	Sim	2.021.113	23,5		8.466.993	5,0	
Eletricidade	Não	4.518	x	0,002** φ	3.095	x	0,004 φ
	Sim	2.049.590	23,5		8.485.979	5,0	
Gás canalizado (apenas com contador)	Não	1.752.444	21,4	0,115 φ	5.823.405	4,4	0,043 φ
	Sim	301.664	35,2		2.665.669	6,4	
Gás de botija	Não	344.518	28,1	-0,050 φ	2.843.514	6,2	-0,038 φ
	Sim	1.709.590	22,5		5.645.560	4,5	
Sistema de esgotos	Não	76.323	13,4	0,047 φ	125.872	1,1	0,022 φ
	Sim	1.977.785	23,8		8.363.201	5,1	
Instalação sanitária completa	Não	79.327	15,2	0,039 φ	59.913	5,6	-0,002 φ
	Sim	1.974.781	23,8		8.429.160	5,0	
Fogão ou placa (com ou sem forno)	Não	6.806	x	0,007 φ	11.946	x	-0,010 φ
	Sim	2.047.302	23,5		8.477.128	5,0	
Micro-ondas	Não	529.171	18,1	0,075 φ	874.100	3,6	0,023 φ
	Sim	1.524.937	25,3		7.614.974	5,2	
Frigorífico ou combinado	Não	18.104	x	0,043 φ	14.386	x	-0,008 φ
	Sim	2.036.004	23,6		8.474.688	5,0	
Arca frigorífica	Não	874.187	24,2	-0,015 φ	3.501.861	6,3	-0,048 φ
	Sim	1.179.921	22,9		4.987.213	4,2	
Aspirador	Não	736.305	23,5	-0,002** φ	891.399	4,3	0,011 φ
	Sim	1.317.123	23,4		7.597.675	5,1	
Máquina de lavar roupa	Não	183.394	14,5	0,066 φ	382.796	4,7	0,004 φ
	Sim	1.870.714	24,3		8.106.278	5,1	
Máquina de secar roupa	Não	1.739.725	23,0	0,024 φ	5.877.982	4,3	0,050 φ
	Sim	314.383	25,9		2.611.092	6,7	
Máquina de lavar e secar roupa	Não	2.036.757	23,5	-0,002 φ	8.179.503	5,1	-0,008 φ
	Sim	17.351	x		309.571	4,2	
Máquina de lavar loiça	Não	1.646.077	21,7	0,081 φ	3.992.151	4,8	0,010 φ
	Sim	408.031	30,3		4.496.924	5,2	
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel)	Não	1.964.158	22,6	0,095 φ	7.372.864	5,3	-0,026 φ
	Sim	89.951	42,3		1.116.209	3,6	
Sistema de aquecimento central	Não	1.982.999	23,1	0,041 φ	7.182.688	5,0	0,009 φ
	Sim	71.109	x		1.306.387	5,5	
Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não	885.933	27,4	-0,081 φ	2.688.718	5,3	-0,007 φ
	Sim	1.168.175	20,4		5.800.356	4,9	
Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)	Não	122.360	19,2	0,025 φ	97.875	4,3	0,004 φ
	Sim	1.931.748	23,7		8.391.198	5,1	
Desumidificador elétrico	Não	1.859.172	23,0	0,035 φ	6.390.172	4,3	0,059 φ
	Sim	194.936	28,0		2.098.903	7,3	
Telefone de rede fixa	Não	893.846	21,6	0,039 φ	2.479.048	4,8	0,007 φ
	Sim	1.160.263	24,9		6.010.026	5,1	

Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não	340.205	19,5	0,042 φ	396.156	7,8	-0,028 φ
	Sim	1.713.903	24,2		8.092.917	4,9	
Televisão	Não	23.838	x	0,053 φ	14.089	x	-0,021 φ
	Sim	2.030.271	23,7		8.474.985	5,0	
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (<i>box</i> ou antena)	Não	1.301.754	20,8	0,083 φ	3.203.294	4,2	0,029 φ
	Sim	752.354	28,1		5.285.617	5,5	
Leitor de DVD ou videogravador	Não	1.187.152	20,8	0,074 φ	2.589.574	4,8	0,008 φ
	Sim	866.957	27,1		5.899.500	5,2	
Leitor de CD	Não	1.407.260	22,6	0,031 φ	3.833.766	4,4	0,027 φ
	Sim	646.848	25,4		4.655.308	5,6	
Rádio ou radiogravador	Não	869.952	27,5	-0,083 φ	2.694.887	5,0	0,003 φ
	Sim	1.184.157	20,4		5.794.187	5,1	
Aparelhagem de som	Não	1.452.299	23,8	-0,013 φ	3.912.774	5,0	0,003 φ
	Sim	601.809	22,6		4.576.301	5,1	
Leitor de MP3 ou MP4	Não	1.640.982	22,0	0,067 φ	4.896.212	4,5	0,029 φ
	Sim	413.127	29,1		3.592.861	5,8	
Câmara de vídeo	Não	1.877.218	24,0	-0,043 φ	6.465.298	4,9	0,015 φ
	Sim	176.890	17,5		2.023.776	5,6	
Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, <i>tablets</i> ou outros com esta funcionalidade)	Não	1.421.030	20,6	0,100 φ	3.007.494	3,7	0,045 φ
	Sim	633.078	29,8		5.481.581	5,8	
Consolas de jogos	Não	1.723.339	22,5	0,052 φ	5.714.512	4,7	0,025 φ
	Sim	330.769	28,5		2.774.563	5,8	
Computador pessoal de secretária (desktop) com ligação à internet	Não	1.707.594	22,4	0,054 φ	5.247.637	4,4	0,039 φ
	Sim	346.514	28,5		3.241.437	6,1	
Computador pessoal de secretária (desktop) sem ligação à internet	Não	1.894.178	22,9	0,046 φ	7.722.668	5,1	-0,013 φ
	Sim	159.930	30,2		766.406	4,1	
Computador pessoal portátil (laptop) com ligação à internet	Não	1.503.388	23,3	0,006 φ	3.757.448	4,5	0,024 φ
	Sim	550.720	23,9		4.731.625	5,5	
Computador pessoal portátil (laptop) sem ligação à internet	Não	1.842.321	23,6	-0,011 φ	7.586.354	5,1	-0,004 φ
	Sim	211.787	22,1		902.721	4,8	
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não	956.285	20,6	0,062 φ	1.185.511	5,8	-0,015 φ
	Sim	1.097.823	25,9		7.303.563	4,9	
Bicicleta	Não	1.509.495	24,2	-0,028 φ	5.241.421	4,9	0,009 φ
	Sim	544.613	21,5		3.247.503	5,3	
Ciclomotor (até 50 cc)	Não	1.818.094	23,7	-0,015 φ	7.724.875	5,2	-0,021 φ
	Sim	236.014	21,7		764.199	3,6	
Motociclo (superior a 50 cc)	Não	1.973.750	23,4	0,010 φ	7.980.597	4,9	0,021 φ
	Sim	80.358	x		508.477	6,9	

O agregado possui residências secundárias	Não	2.024.880	23,6	-0,039 φ	7.552.318	4,9	0,020 φ
	Sim	29.228	x		935.634	6,3	
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes	1.041.377	20,6	0,069 φ	3.870.458	4,2	0,034 φ
	Agregados com crianças dependentes	1.012.731	26,4		4.618.616	5,7	
Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes	52.722	21,8	0,137 V	310.996	3,9	0,046 V
	1 adulto idoso sem crianças dependentes	160.231	16,3		333.990	6,5	
	2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes	332.873	28,4		1.830.583	3,5	
	2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes	495.551	16,5		1.394.889	4,8	
	1 adulto com crianças dependentes	71.750	15,5		277.271	5,3	
	2 ou + adultos com 1 criança dependente	307.106	22,4		2.240.737	6,0	
	2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	633.876	29,6		2.100.608	5,5	
Dimensão do ADP	1	212.953	17,6	0,115 Rs	644.987	5,2	0,004 Rs
	2	483.997	17,5		2.064.737	4,3	
	3	391.336	21,0		2.503.114	5,7	
	4	373.524	28,4		2.078.288	5,0	
	5	276.923	28,1		743.805	5,6	
	6+	315.377	29,7		454.143	3,7	
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem	1.059.949	26,6	0,097 V	5.440.758	5,1	0,020 V
	Trabalho por conta própria	89.165	24,4		849.322	6,0	
	Propriedade e capital	1.974	x		71.735	3,2	
	Pensões	710.316	18,5		1.872.039	4,8	
	Outras transferências sociais	177.882	22,9		199.278	4,4	
	Outras transferências de agregados e outras n.e.	14.823	x		55.942	2,7	
Idade do indivíduo em 31/12/2009	0_4	96.902	25,1	-0,085 Rs	459.031	5,1	-0,014 Rs
	5_9	121.813	27,9		450.724	5,0	
	10_14	96.795	21,5		408.277	6,1	
	15_19	139.883	30,2		450.023	6,5	
	20_24	104.891	35,2		476.357	4,6	
	25_29	106.283	25,2		512.930	6,1	
	30_34	107.674	28,6		566.422	6,2	
	35_39	128.935	20,2		734.787	4,7	
	40_44	130.121	24,7		735.590	4,7	
	45_49	122.753	24,1		583.352	4,7	
	50_54	112.240	24,9		625.084	4,9	
	55_59	125.715	21,2		613.052	3,7	
	60_64	109.755	23,7		488.314	3,8	
	65_69	137.419	18,6		429.132	3,2	
	70_74	154.507	19,2		406.802	4,1	
	75+	258.420	16,5		549.197	7,5	

Sexo do indivíduo	Homem	970.305	24,2	-0,017 φ	4.071.529	4,9	0,006 φ
	Mulher	1.083.804	22,8		4.417.545	5,2	
Naturalidade	Portugal	1.891.126	23,2	0,089 V	7.894.221	4,8	0,039 V
	Países da UE	21.686	x		122.104	7,4	
	Outros	52.433	10,2		142.011	6,1	
	PLP	88.863	38,4		330.737	8,9	
Nacionalidade	Portugal	1.948.409	23,0	0,086 V	8.149.433	4,9	0,059 V
	Países da UE	9.239	x		52.659	3,5	
	Outros	28.885	x		87.491	4,4	
	PLP	67.576	41,8		199.490	13,4	
Estado civil	Solteiro	841.915	26,6	0,071 V	3.211.966	5,4	0,023 V
	Casado (com registo)	908.353	22,4		4.302.378	4,6	
	Viúvo	224.520	17,6		581.805	6,3	
	Divorciado	79.320	19,0		391.939	4,7	
Situação de conjugalidade	Vive com a pessoa com quem é casado com registo	868.033	22,6	0,019 V	4.101.312	4,8	0,015 V
	Vive com uma pessoa com quem não é casado com registo	101.944	25,8		500.850	4,7	
	Não vive conjugalmente com ninguém	1.084.132	23,9		3.886.912	5,4	
Frequência de ensino	Não	1.600.117	22,6	0,039 φ	6.395.638	4,8	0,020 φ
	Sim	352.039	26,9		1.604.334	5,9	
Nível de escolaridade completado	Nenhum	419.460	18,0	0,071 Rs	668.250	4,7	0,039 Rs
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	703.461	23,4		2.019.119	3,6	
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	317.224	24,7		1.098.491	4,8	
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	287.049	26,7		1.344.453	5,9	
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	122.952	29,1		1.369.637	5,6	
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	32.463	x		1.230.232	6,2	
Condição perante o trabalho ao momento da entrevista	Exerce uma profissão	574.541	26,1	0,090 V	3.794.633	5,0	0,032 V
	Desempregado/a	240.870	23,8		580.318	3,5	
	Aluno/a ou em estágio curricular	139.798	26,5		645.803	6,7	
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	564.135	18,4		1.629.776	4,9	
	Doméstico/a	168.463	21,3		424.086	4,5	
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	64.539	32,0		142.000	4,0	
Condição perante o trabalho em 2009	Exerce uma profissão	597.595	25,4	0,086 V	3.886.532	4,9	0,023 V
	Desempregado/a	212.839	25,0		447.420	4,2	
	Aluno/a ou em estágio curricular	152.496	28,9		734.664	6,3	

	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	559.741	18,5		1.588.169	4,9	
	Doméstico/a	170.656	21,2		428.598	4,3	
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	59.020	27,6		131.233	5,1	
Já teve profissão/emprego antes de 2009	Não	337.874	26,1	-0,034 ¢	1.008.946	5,8	-0,015 ¢
	Sim	1.414.471	22,4		6.207.670	4,8	
Profissão principal atual ou última exercida - CNP 94/CPP 2010 (1 dig.)	Profissões das Forças Armadas	2.958	x		45.062	3,5	
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	30.300	22,3		403.570	5,0	
	Especialistas das atividades intelectuais e científicas	23.471	x		645.976	3,6	
	Técnicos e profissões de nível intermédio	33.277	37,6		669.051	6,2	
	Pessoal administrativo	67.352	24,5		630.897	7,6	
	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	183.875	26,7	0,095 V	954.775	4,7	0,056 V
	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	245.147	16,7		388.015	3,5	
	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	324.028	20,8		1.104.159	3,8	
	Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	146.975	24,8		535.230	5,1	
	Trabalhadores não qualificados	353.940	23,2		826.003	4,6	
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	38.215	25,8		346.817	6,6	
	Trabalha por conta própria, sem empregados	244.209	18,2	0,050 V	794.218	3,8	0,027 V
	Trabalha por conta de outrem	1.101.359	23,3		4.998.805	4,9	
	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	30.688	18,6		67.565	3,2	
Contrato sem termo/efetivo	Não	300.770	25,6	-0,032 ¢	961.061	4,9	
	Sim	797.491	22,5		4.028.181	4,9	

Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	150.350	23,6	-0,010 ¢	372.426	4,6	0,003 ¢
	Trabalho a tempo inteiro	1.264.122	22,2		5.834.872	4,9	
Atividade económica da empresa - CAE rev3 (1 dig.)	A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	291.548	17,0	0,134 V	460.605	3,7	0,082 V
	B - Indústrias extrativas	5.552	x		19.885	2,7	
	C - Indústrias transformadoras	296.638	18,4		1.203.403	3,5	
	D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	2.428	x		36.639	6,4	
	E - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	4.850	x		31.462	4,2	
	F - Construção	180.530	22,8		515.161	4,5	
	G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	144.687	24,4		899.170	4,9	
	H - Transportes e armazenagem	41.901	32,1		257.858	7,9	
	I - Alojamento, restauração e similares	78.882	28,4		360.465	5,4	
	J - Atividades de informação e de comunicação	10.361	x		113.107	2,5	
	K - Atividades financeiras e de seguros	5.522	x		161.549	12,3	
	L - Atividades imobiliárias	3.193	x		32.680	6,1	
	M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	12.989	x		212.606	5,8	
	N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio	38.284	22,3		154.988	2,4	
	O - Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	70.690	27,3		465.797	6,9	
	P - Educação	39.436	29,6		531.385	3,7	
	Q - Atividades de saúde humana e apoio social	47.440	22,1		333.507	4,7	
	R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	6.786	x		41.173	5,1	

	S - Outras atividades de serviços	16.507	x		122.803	5,3	
	T - Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio	111.744	24,5		244.421	5,0	
	U - Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	166	x		2.817	x	
Natureza jurídica da empresa ou organização	Pública	156.015	26,5	0,035 V	1.267.599	5,4	0,016 V
	Privada, com fins lucrativos	1.086.820	22,0		4.533.752	4,7	
	Privada, sem fins lucrativos	167.062	21,6		398.453	4,0	

Coeficientes de correlação estatisticamente significativos com $p < 0,001$; ** $p < 0,05$

Fonte: elaboração própria

LEGENDA:

ϕ	Coeficiente de correlação <i>Phi</i> (ϕ)
V	Coeficiente de correlação V de Cramer
Rs	Coeficiente de correlação Rs de Spearman

Anexo 18 – Incidência de IA (%) por características dos ADP e indivíduos para indivíduos em situação de pobreza e não pobreza, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)

CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	POPULAÇÃO POBRE			POPULAÇÃO NÃO POBRE		
		N	Incidência de IA (%)	Coefficiente de correlação entre características dos ADP/indivíduos e IA	N	Incidência de IA (%)	Coefficiente de correlação entre características dos ADP/indivíduos e IA
		1.536.996	21,5		8.805.207	5,4	
NUTS I 2013	Continente	1.405.546	19,7	0,158 V	8.434.621	5,2	0,070 V
	RAA	81.333	48,3		162.780	16,9	
	RAM	50.118	27,7		207.806	6,8	
NUTS II 2013	Norte	650.491	19,0	0,182 V	2.966.121	4,6	0,093 V
	Centro	368.609	22,2		1.877.228	6,4	
	AML	246.168	23,6		2.558.369	6,2	
	Alentejo	98.093	10,6		633.761	2,0	
	Algarve	42.186	7,4		399.141	1,9	
	RAA	81.333	48,3		162.780	16,9	
	RAM	50.118	27,7		207.806	6,8	
Tipologia de áreas urbanas 2014	Área predominantemente urbana	974.429	23,8	0,076 V	6.575.365	5,8	0,030 V
	Área mediantemente urbana	297.681	18,4		1.209.428	4,0	
	Área predominantemente rural	264.887	16,4		1.020.415	4,8	
Tipo de edifício/alojamento (entrevistador)	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	589.230	21,5	0,039 V	2.907.343	5,4	0,042 V
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento	349.428	23,2		1.581.923	4,2	
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos	424.373	20,9		2.209.254	6,5	
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos	158.484	19,9		2.066.688	5,1	
	Outro tipo de alojamento	15.481	x		40.001	14,2	
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	629.700	20,2	0,086 V	3.516.855	4,4	0,045 V
	Propriedade com crédito à habitação	249.633	28,9		3.673.083	6,5	
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado	313.237	20,5		881.553	5,1	
	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado	202.493	17,2		168.948	3,6	

	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário	141.932	22,0		564.770	6,3	
Garagem (ou espaço de estacionamento) relativo ao alojamento	Não	887.704	18,9	0,073 φ	2.887.098	5,0	0,013 φ
	Sim	649.293	25,0		5.918.109	5,6	
Água canalizada	Não	20.203	x	0,004 φ	4.948	x	0,006 φ
	Sim	1.516.793	21,5		8.800.259	5,4	
Eletricidade	Não	9.123	x	-0,004 φ	2.396	x	0,004 φ
	Sim	1.527.873	21,4		8.802.812	5,4	
Gás canalizado (apenas com contador)	Não	1.284.594	21,1	0,019 φ	5.477.053	5,2	0,011 φ
	Sim	252.402	23,2		3.328.155	5,8	
Gás de botija	Não	306.732	23,0	-0,019 φ	3.800.111	5,8	-0,014 φ
	Sim	1.230.264	21,1		5.005.097	5,2	
Sistema de esgotos	Não	19.261	13,5	0,022 φ	32.399	x	-0,027 φ
	Sim	1.517.736	21,6		8.772.809	5,4	
Instalação sanitária completa	Não	39.900	18,6	0,012 φ	23.726	x	0,009 φ
	Sim	1.497.097	21,5		8.781.481	5,4	
Fogão ou placa (com ou sem forno)	Não	9.175	x	-0,007 φ	3.158	x	0,005 φ
	Sim	1.527.822	21,4		8.802.049	5,4	
Micro-ondas	Não	322.628	15,9	0,007 φ	549.748	3,3	0,024 φ
	Sim	1.214.369	22,9		8.255.459	5,6	
Frigorífico ou combinado	Não	27.741	26,8	-0,017 φ	9.823	x	0,008 φ
	Sim	1.509.256	21,4		8.795.384	5,4	
Arca frigorífica	Não	664.504	19,7	0,037 φ	3.653.420	5,2	0,007 φ
	Sim	872.492	22,8		5.151.787	5,6	
Aspirador	Não	542.352	18,4	0,055 φ	802.247	5,7	-0,004 φ
	Sim	994.645	23,1		8.002.961	5,4	
Máquina de lavar roupa	Não	124.887	21,7	-0,002** φ	334.788	3,8	0,014 φ
	Sim	1.412.109	21,4		8.470.420	5,5	
Máquina de secar roupa	Não	1.252.238	19,3	0,111 φ	5.850.816	4,5	0,060 φ
	Sim	284.758	31,0		2.954.391	7,4	
Máquina de lavar e secar roupa	Não	1.527.742	21,6	-0,032 φ	8.510.312	5,5	-0,016 φ
	Sim	9.255	x		294.895	3,5	
Máquina de lavar loiça	Não	1.220.533	20,7	0,035 φ	3.184.297	4,6	0,028 φ
	Sim	316.463	24,2		5.620.910	5,9	
Máquina de costura	Não	1.165.198	23,1	-0,072 φ	5.745.047	6,2	-0,048 φ
	Sim	371.799	16,2		3.060.161	3,9	
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel)	Não	1.470.107	20,7	0,082 φ	7.110.085	5,4	0,001** φ
	Sim	66.890	37,2		1.695.122	5,5	
Sistema de aquecimento central	Não	1.444.957	21,9	-0,039 φ	6.961.339	5,4	0,006 φ
	Sim	92.040	x		1.843.869	5,7	
Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não	775.119	26,8	-0,131 φ	3.005.310	6,9	-0,046 φ
	Sim	761.877	16,0		5.799.897	4,7	
Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)	Não	92.679	15,3	0,038 φ	90.993	26,1	-0,093 φ
	Sim	1.444.317	21,9		8.714.215	5,2	
Desumidificador elétrico	Não	1.372.791	21,8	-0,021 φ	6.369.110	5,1	0,020 φ
	Sim	164.205	19,0		2.436.098	6,2	

Telefone de rede fixa	Não	555.412	17,8	0,068 φ	1.547.835	6,0	-0,011 φ
	Sim	981.585	23,6		7.257.372	5,3	
Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não	156.627	17,5	0,033 φ	193.992	5,6	-0,001 φ
	Sim	1.380.370	21,9		8.611.168	5,4	
Televisão	Não	37.160	21,4		25.985	2,1	0,008 φ
	Sim	1.499.837	21,5		8.779.223	5,4	
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena)	Não	646.443	16,1	0,111 φ	1.461.820	4,3	0,022 φ
	Sim	890.554	25,3		7.343.387	5,7	
Leitor de CD ou de DVD	Não	1.086.237	18,9	0,098 φ	3.633.758	5,8	-0,013 φ
	Sim	450.760	27,7		5.171.450	5,2	
Aparelhagem de som	Não	1.118.083	21,2	0,012 φ	4.323.418	5,5	-0,003 φ
	Sim	418.913	22,3		4.481.789	5,4	
Leitor de MP3 ou MP4	Não	1.325.498	21,9	-0,028 φ	5.640.105	5,2	0,012 φ
	Sim	211.499	18,6		3.165.103	5,8	
Câmara de vídeo	Não	1.449.689	20,9	0,051 φ	6.776.243	5,7	-0,018 φ
	Sim	87.308	30,0		2.028.965	4,7	
Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, tablets ou outros com esta funcionalidade)	Não	1.111.694	19,5	0,077 φ	3.521.905	4,4	0,037 φ
	Sim	425.302	26,6		5.283.302	6,1	
Consolas de jogos	Não	1.231.863	19,5	0,094 φ	5.226.284	4,9	0,026 φ
	Sim	305.134	29,2		3.578.923	6,2	
Computador pessoal de secretária (desktop)	Não	1.324.327	19,7	0,109 φ	5.858.242	5,7	-0,017 φ
	Sim	212.669	32,6		2.946.966	4,9	
Computador pessoal portátil (laptop)	Não	802.525	18,3	0,079 φ	2.260.245	4,3	0,029 φ
	Sim	734.472	24,9		6.544.962	5,8	
Internet	Não	730.306	17,4	0,094 φ	1.680.496	3,8	0,034 φ
	Sim	806.690	25,1		7.124.711	5,8	
Tipo de internet	Internet fixa	579.862	23,5	0,135 V	4.699.812	6,4	0,035 V
	Internet móvel	121.183	20,3		601.067	4,4	
	Internet fixa e móvel	105.646	40,0		1.823.832	4,8	
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não	630.976	18,4	0,063 φ	1.030.280	5,6	-0,002 φ
	Sim	906.020	23,6		7.774.928	5,4	
Bicicleta	Não	1.040.124	22,3	-0,031 φ	4.297.046	5,1	0,016 φ
	Sim	496.873	19,6		4.508.161	5,8	
Ciclomotor (até 50 cc)	Não	1.384.633	21,7	-0,017 φ	7.981.811	5,6	-0,018 φ
	Sim	152.363	19,3		823.398	4,1	
Motociclo (superior a 50 cc)	Não	1.506.499	21,4	0,004 φ	8.091.174	5,2	0,030 φ
	Sim	30.497	x		714.033	7,7	
O agregado possui residências secundárias	Não	1.507.456	21,3	0,027 φ	7.710.420	5,3	0,014 φ
	Sim	29.541	x		1.094.787	6,3	
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes	770.192	15,3	0,151 φ	4.107.039	4,0	0,060 φ
	Agregados com crianças dependentes	766.804	27,7		4.698.170	6,7	

Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes	43.969	9,9	0,158 V	318.519	2,2	0,066 V
	1 adulto idoso sem crianças dependentes	109.859	16,5		410.009	4,2	
	2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes	261.687	17,9		1.762.119	4,9	
	2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes	354.678	13,6		1.616.392	3,3	
	1 adulto com crianças dependentes	61.117	30,9		396.693	7,2	
	2 ou + adultos com 1 criança dependente	307.829	26,8		2.220.036	6,8	
	2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	397.858	27,8		2.081.441	6,5	
Dimensão do ADP	1	153.827	14,6	0,131 Rs	728.528	3,3	0,070 Rs
	2	335.386	14,3		2.320.571	3,6	
	3	346.313	19,7		2.625.820	5,8	
	4	351.713	25,5		2.267.719	6,3	
	5	209.917	34,2		665.551	8,4	
	6+	139.841	21,4		197.020	10,9	
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem	739.603	26,1	0,147 V	5.410.364	6,3	0,067 V
	Trabalho por conta própria	74.274	20,5		795.886	6,8	
	Propriedade e capital	1.023	x		77.010	4,7	
	Pensões	528.139	14,2		2.181.216	3,1	
	Outras transferências sociais	176.276	26,5		263.365	3,8	
	Outras transferências de agregados e outras n.e.	17.682	x		77.367	0,5	
Idade do indivíduo em 31/12/2014	0_4	38.458	30,3	-0,117 Rs	261.927	7,1	-0,055 Rs
	5_9	56.731	26,9		377.959	7,7	
	10_14	120.426	32,2		717.269	6,4	
	15_19	111.870	21,2		463.985	6,3	
	20_24	85.936	32,0		433.707	6,9	
	25_29	57.440	20,1		438.460	4,4	
	30_34	70.629	22,3		466.758	7,1	
	35_39	98.976	26,1		694.465	6,8	
	40_44	131.886	23,0		899.486	6,6	
	45_49	93.906	26,1		630.402	5,8	
	50_54	97.424	14,3		633.976	5,2	
	55_59	94.831	17,9		596.498	4,2	
	60_64	107.859	13,3		578.355	3,1	
	65_69	85.707	16,1		601.129	2,8	
	70_74	92.467	15,1		404.417	2,2	
	75_79	89.499	12,7		309.940	2,7	
	80_84	61.678	17,5		177.369	6,9	
	85+	41.271	23,7		119.102	6,6	
Sexo do indivíduo	Homem	714.748	21,5	-0,002** φ	4.195.761	5,5	-0,003 φ
	Mulher	822.248	21,4		4.609.447	5,4	
Naturalidade	Portugal	1.440.912	21,7	0,043 V	8.174.685	5,4	0,006 V
	Países da UE	20.636	x		154.614	4,6	
	Outros	26.018	14,9		186.385	5,5	
	PLP	49.429	23,0		289.522	5,9	

Nacionalidade	Portugal	1.481.473	21,5		8.628.774	5,4	
	Países da UE	12.975	x	0,028 V	48.777	5,2	0,010 V
	Outros	16.480	16,3		62.085	7,1	
	PLP	26.068	26,6		65.572	7,5	
Estado civil	Solteiro	655.923	23,5		3.430.060	6,1	
	Casado	663.060	19,7	0,071 V	4.291.468	5,1	0,025 V
	Viúvo	141.655	16,4		555.677	4,6	
	Divorciado	76.359	29,3		527.436	4,7	
Conjugalidade	Não	1.417.605	21,3		7.994.050	5,5	
	Sim	119.392	23,6	0,015 φ	811.157	4,6	-0,012 φ
Frequência de ensino	Não	1.220.507	19,5		6.712.180	5,0	
	Sim	277.195	28,6	0,086 φ	1.809.005	6,7	0,031 φ
Nível de escolaridade completado	Nenhum	213.405	17,3		383.113	4,6	
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	542.353	18,2		1.991.458	3,5	
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	278.578	25,4		1.224.185	6,7	
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	230.467	23,7	0,064 Rs	1.520.204	5,4	0,026 Rs
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	167.360	23,0		1.660.675	6,7	
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	37.091	22,3		1.563.424	5,0	
Condição perante o trabalho atual	Exerce uma profissão	408.424	23,4		3.843.486	5,8	
	Desempregado/a	278.402	23,1		690.089	5,9	
	Aluno/a ou em estágio curricular	87.384	24,2		613.941	7,0	
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	346.117	15,3	0,111 V	1.750.035	3,3	0,056 V
	Doméstico/a	121.868	13,7		331.959	3,0	
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	294.802	26,9		1.575.696	6,5	
Condição perante o trabalho em 2014	Exerce uma profissão	406.099	23,8		3.839.369	5,8	
	Desempregado/a	266.478	22,9		647.867	6,1	
	Aluno/a ou em estágio curricular	108.072	21,5		708.221	6,9	
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	340.552	15,3	0,108 V	1.686.157	3,3	0,056 V
	Doméstico/a	122.039	14,4		335.643	2,9	
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	293.757	26,9		1.587.951	6,5	
Já teve emprego antes de 2014	Não	207.957	22,3		760.257	5,4	
	Sim	617.130	16,7	-0,063 φ	2.436.581	3,9	-0,032 φ
Profissão principal atual ou última	Profissões das Forças Armadas	3.240	x	0,067 V	50.518	4,8	0,031 V

exercida - CPP 2010 (1 dig.)	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	21.410	x		484.134	5,3	
	Especialistas das atividades intelectuais e científicas	21.154	x		1.073.386	5,0	
	Técnicos e profissões de nível intermédio	42.026	25,0		748.941	4,8	
	Pessoal administrativo	43.765	18,9		576.496	6,0	
	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	148.886	21,6		1.023.478	6,2	
	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	153.297	16,0		285.702	3,3	
	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	244.426	19,0		902.691	5,0	
	Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	127.749	18,6		594.573	4,2	
	Trabalhadores não qualificados	261.292	20,1		763.484	5,1	
Profissão principal atual ou última exercida - CPP 2010 (2 dig.)	Profissões das Forças Armadas	3.240	x		50.518	4,8	
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	21.410	x		484.134	5,3	
	Especialistas das ciências físicas, matemáticas, engenharias e técnicas afins	2.811	x		179.203	4,0	
	Profissionais de saúde	6.526	x	0,157 V	164.972	3,5	0,070 V
	Professores	4.910	x		390.248	4,7	
	Especialistas em finanças, contabilidade, organização administrativa, relações públicas e comerciais	2.186	x		163.143	7,1	
	Especialistas em tecnologias de informação e comunicação (TIC)	15	x		44.773	7,4	

Especialistas em assuntos jurídicos, sociais, artísticos e culturais	4.707	x		131.048	5,6	
Técnicos e profissões das ciências e engenharia, de nível intermédio	11.395	x		177.294	3,7	
Técnicos e profissionais, de nível intermédio da saúde	7.095	x		58.387	3,6	
Técnicos de nível intermédio, das áreas financeira, administrativa e dos negócios	14.879	x		395.192	4,9	
Técnicos de nível intermédio dos serviços jurídicos, sociais, desportivos, culturais e similares	4.961	x		73.415	6,7	
Técnicos das tecnologias de informação e comunicação	3.696	x		44.652	7,2	
Empregados de escritório, secretários em geral e operadores de processamento de dados	14.447	x		235.212	8,0	
Pessoal de apoio direto a clientes	10.725	x		179.782	4,4	
Operadores de dados, de contabilidade, estatística, de serviços financeiros e relacionados com o registo	14.989	x		124.818	3,4	
Outro pessoal de apoio de tipo administrativo	3.604	x		36.683	10,0	
Trabalhadores dos serviços pessoais	43.140	23,5		281.874	5,6	
Vendedores	59.887	19,4		428.381	6,8	
Trabalhadores dos cuidados pessoais e similares	25.589	26,4		183.525	6,5	
Pessoal dos serviços de proteção e segurança	20.271	17,8		129.696	4,8	
Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e produção animal, orientados para o mercado	97.485	14,2		203.117	4,0	

	Trabalhadores qualificados da floresta, pesca e caça, orientados para o mercado	15.263	32,4		23.766	1,5	
	Agricultores, criadores de animais, pescadores, caçadores e coletores, de subsistência	40.549	14,3		58.819	1,8	
	Trabalhadores qualificados da construção e similares, exceto eletricista	103.932	15,2		283.793	5,9	
	Trabalhadores qualificados da metalurgia, metalomecânica e similares	41.586	20,9		215.655	4,3	
	Trabalhadores qualificados da impressão, do fabrico de instrumentos de precisão, joalheiros, artesãos e similares	15.217	19,9		55.413	4,8	
	Trabalhadores qualificados em eletricidade e em eletrónica	14.290	21,1		88.845	4,7	
	Trabalhadores da transformação de alimentos, da madeira, do vestuário e outras indústrias e artesanato	69.401	23,1		258.984	4,6	
	Operadores de instalações fixas e máquinas	90.810	18,1		333.597	6,0	
	Trabalhadores da montagem	5.185	x		38.100	0,0	
	Condutores de veículos e operadores de equipamentos móveis	31.754	16,2		222.878	2,2	
	Trabalhadores de limpeza	121.834	19,8		357.920	4,5	
	Trabalhadores não qualificados da agricultura, produção animal, pesca e floresta	30.214	8,1		67.501	2,3	
	Trabalhadores não qualificados da indústria extrativa, construção, indústria transformadora e transportes	39.863	23,7		115.967	7,3	

	Assistentes na preparação de refeições	24.071	34,6		61.758	10,7	
	Vendedores ambulantes (exceto de alimentos) e prestadores de serviços na rua	4.068	x		12.650	x	
	Trabalhadores dos resíduos e de outros serviços elementares	41.242	17,6		147.688	4,2	
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	22.201	20,3	0,016 V	377.274	5,7	0,012 V
	Trabalha por conta própria, sem empregados	168.601	18,5		744.537	5,6	
	Trabalha por conta de outrem	863.897	19,7		5.346.405	5,0	
	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	12.520	x		34.239	3,3	
Contrato sem termo/efetivo	Não	336.040	19,2	0,010 φ	1.174.412	5,3	-0,006 φ
	Sim	527.857	20,0		4.171.992	5,0	
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	107.565	19,0	0,004 φ	409.672	6,1	-0,011 φ
	Trabalho a tempo inteiro	959.681	19,6		6.092.784	5,1	
Atividade económica da empresa - CAE rev3 (1 dig.)	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	179.264	14,9	0,104 V	355.988	2,6	0,049 V
	Ind. extrativas, transformadoras, eletríc., gás, vapor, água, ar frio; saneamento, resíduos	255.243	19,8		1.303.400	5,5	
	Construção	125.082	16,4		430.533	6,6	
	Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos	111.238	22,5		949.724	5,5	
	Transportes e armazenagem	32.811	12,4		287.130	4,7	
	Alojamento, restauração e sim.	73.904	26,6		374.332	6,0	
	Atividades de informação e comunicação	5.766	x		131.594	4,4	
	Atividades financeiras e seguros	5.020	x		179.943	5,0	
	Atividades imobiliárias, consultoria, científicas, técnicas e similares, administrativas e dos serviços de apoio	53.600	15,9		501.173	6,4	

	Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	51.795	20,2		476.449	4,4	
	Educação	31.925	28,4		583.364	5,4	
	Atividades de saúde humana e apoio social	47.559	22,5		491.204	2,8	
	Ativ. artísticas, espetác., desport, recreat., out. ativ. serviços, ativ. famílias empregadoras, ativ. organ. instit. extraterrit.	94.039	22,8		438.568	5,2	
Natureza jurídica da empresa ou organização	Pública	118.455	22,5	0,038 V	1.393.072	4,2	0,025 V
	Privada, com fins lucrativos	840.303	19,6		4.694.276	5,5	
	Privada, sem fins lucrativos	106.294	16,0		411.389	4,4	

Coeficientes de correlação estatisticamente significativos com $p < 0,001$; ** $p < 0,05$

Fonte: elaboração própria

LEGENDA:

Φ	Coeficiente de correlação <i>Phi</i> (Φ)
V	Coeficiente de correlação V de Cramer
Rs	Coeficiente de correlação Rs de Spearman

**Anexo 19 – Características dos ADP e indivíduos em situação de IA/SA cruzada
com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)**

		N IA_pobre	N SA_pobre	N IA_não pobre	N SA_não pobre
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	481.691	1.572.417	428.289	8.060.785
NUTS I 2002	Continente	428.500	1.465.643	395.195	7.740.637
	RAA	29.621	60.806	17.346	138.428
	RAM	23.570	45.968	15.748	181.720
NUTS II 2002	Norte	127.367	604.652	105.423	2.851.326
	Centro	121.818	334.519	73.501	1.789.920
	AML	130.443	317.542	176.194	2.193.313
	Alentejo	35.512	162.795	23.534	531.876
	Algarve	13.359	46.135	16.543	374.201
	RAA	29.621	60.806	17.346	138.428
	RAM	23.570	45.968	15.748	181.720
Tipologia de áreas urbanas 2009	Área predominantemente urbana	311.261	896.921	334.369	5.758.682
	Área mediantemente urbana	60.470	336.794	53.249	1.424.713
	Área predominantemente rural	109.960	338.702	40.671	877.390
Tipo de edifício/alajamento (entrevistador)	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	211.376	700.260	147.587	3.249.542
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento	84.196	346.885	63.502	1.147.757
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos	144.386	330.217	122.179	2.136.173
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos	35.442	173.009	93.220	1.508.771
	Outro tipo de alojamento	x	x	x	x
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	208.048	726.581	211.544	3.656.272
	Propriedade com crédito à habitação	107.394	163.249	146.939	2.870.949
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado	94.075	269.550	47.408	767.310
	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado	60.014	307.629	x	321.906
	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário	x	105.408	x	444.347
Garagem (ou espaço de parqueamento) relativo ao alojamento	Não	343.252	1.079.410	200.554	3.263.094
	Sim	138.439	493.007	227.736	4.797.691
Água canalizada	Não	x	27.191	x	20.771
	Sim	475.887	1.545.226	426.979	8.040.014
Eletricidade	Não	x	x	x	x
	Sim	480.722	1.568.868	428.289	8.057.690
Gás canalizado (apenas com contador)	Não	375.563	1.376.881	256.747	5.566.658
	Sim	106.128	195.536	171.542	2.494.127

Gás de botija	Não	96.955	247.563	176.464	2.667.050
	Sim	384.736	1.324.854	251.825	5.393.735
Sistema de esgotos	Não	x	66.107	x	124.523
	Sim	471.475	1.506.310	426.940	7.936.261
Instalação sanitária completa	Não	12.048	67.279	x	56.550
	Sim	469.643	1.505.138	424.926	8.004.234
Fogão ou placa (com ou sem forno)	Não	x	x	x	x
	Sim	480.426	1.566.876	426.979	8.050.149
Micro-ondas	Não	95.732	433.439	31.183	842.917
	Sim	385.959	1.138.978	397.107	7.217.867
Frigorífico ou combinado	Não	x	17.370	x	x
	Sim	480.957	1.555.047	426.934	8.047.754
Arca frigorífica	Não	211.539	662.648	220.758	3.281.103
	Sim	270.152	909.769	207.531	4.779.682
Aspirador	Não	173.223	563.082	38.746	852.653
	Sim	307.788	1.009.335	389.543	7.208.132
Máquina de lavar roupa	Não	26.586	156.808	x	364.847
	Sim	455.105	1.415.609	410.340	7.695.938
Máquina de secar roupa	Não	400.293	1.339.432	253.654	5.624.328
	Sim	81.398	232.985	174.635	2.436.457
Máquina de lavar e secar roupa	Não	477.778	1.558.979	415.291	7.764.212
	Sim	x	x	x	296.573
Máquina de lavar loiça	Não	357.961	1.288.116	192.332	3.799.819
	Sim	123.730	284.301	235.958	4.260.966
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel)	Não	443.662	1.520.496	388.304	6.984.560
	Sim	38.030	51.921	39.985	1.076.224
Sistema de aquecimento central	Não	458.421	1.524.578	356.446	6.826.242
	Sim	x	47.839	71.844	1.234.543
Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não	242.816	643.117	142.122	2.546.596
	Sim	238.875	929.300	286.167	5.514.189
Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)	Não	23.505	98.855	x	93.676
	Sim	458.186	1.473.562	424.090	7.967.108
Desumidificador elétrico	Não	427.056	1.432.116	274.928	6.115.244
	Sim	54.635	140.301	153.362	1.945.541
Telefone de rede fixa	Não	192.808	701.038	119.303	2.359.745
	Sim	288.884	871.379	308.986	5.701.040
Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não	66.333	273.872	30.995	365.161
	Sim	415.358	1.298.545	397.294	7.695.623
Televisão	Não	x	23.181	x	x
	Sim	481.035	1.549.236	426.001	8.048.984
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena)	Não	270.314	1.031.440	135.565	3.067.729
	Sim	211.377	540.977	292.724	4.992.893
Leitor de DVD ou videogravador	Não	246.792	940.360	123.447	2.466.127
	Sim	234.900	632.057	304.842	5.594.658
Leitor de CD	Não	317.518	1.089.742	168.730	3.665.036
	Sim	164.173	482.675	259.559	4.395.749
Rádio ou radiogravador	Não	239.667	630.285	133.772	2.561.115
	Sim	242.025	942.132	294.517	5.499.670
Aparelhagem de som	Não	345.834	1.106.465	195.015	3.717.759
	Sim	135.857	465.952	233.275	4.343.026
Leitor de MP3 ou MP4	Não	361.407	1.279.575	220.524	4.675.688
	Sim	120.285	292.842	207.765	3.385.096

Câmara de vídeo	Não Sim	450.813 30.878	1.426.405 146.012	314.439 113.851	6.150.859 1.909.925
Equipamento fotográfico (não inclui telemóveis, <i>tablets</i> ou outros com esta funcionalidade)	Não Sim	292.858 188.833	1.128.172 444.245	111.633 316.657	2.895.861 5.164.924
Consolas de jogos	Não Sim	387.414 94.277	1.335.925 236.492	266.609 161.681	5.447.903 2.612.882
Computador pessoal de secretária (desktop) com ligação à internet	Não Sim	382.775 98.916	1.324.819 247.598	229.110 199.180	5.018.527 3.042.257
Computador pessoal de secretária (desktop) sem ligação à internet	Não Sim	433.440 48.251	1.460.738 111.679	396.648 31.642	7.326.020 734.764
Computador pessoal portátil (laptop) com ligação à internet	Não Sim	350.143 131.548	1.153.245 419.172	167.453 260.836	3.589.995 4.470.789
Computador pessoal portátil (laptop) sem ligação à internet	Não Sim	434.859 46.832	1.407.462 164.955	385.156 43.134	7.201.198 859.587
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não Sim	197.265 284.426	759.020 813.397	69.265 359.024	1.116.246 6.944.539
Bicicleta	Não Sim	364.820 116.871	1.144.675 427.742	256.363 171.926	4.985.058 3.075.577
Ciclomotor (até 50 cc)	Não Sim	430.515 51.176	1.387.579 184.838	400.991 x	7.323.884 736.900
Motociclo (superior a 50 cc)	Não Sim	461.094 x	1.512.656 59.761	393.262 x	7.587.335 473.449
O agregado possui residências secundárias	Não Sim	478.861 x	1.546.019 26.398	369.409 58.880	7.182.909 876.754
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes Agregados com crianças dependentes	214.177 267.514	827.200 745.217	163.844 264.445	3.706.614 4.354.171
Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes 1 adulto idoso sem crianças dependentes 2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes 2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes 1 adulto com crianças dependentes 2 ou + adultos com 1 criança dependente 2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	x 26.058 94.638 81.986 x 68.861 187.537	41.227 134.173 238.235 413.565 60.633 238.245 446.339	x 21.807 63.264 66.771 x 135.073 114.651	298.993 312.183 1.767.319 1.328.118 262.550 2.105.664 1.985.957
Dimensão do ADP	1 2 3 4 5 6+	37.553 84.502 82.247 106.181 77.682 93.528	175.400 399.495 309.089 267.343 199.241 221.849	33.810 88.488 143.462 104.255 41.429 x	611.177 1.976.249 2.359.652 1.974.033 702.376 437.298
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem Trabalho por conta própria Propriedade e capital	281.793 21.798 x	778.156 67.367 x	275.650 50.954 x	5.165.108 798.368 69.438

	Pensões	131.105	579.211	89.068	1.782.971
	Outras transferências sociais	40.698	137.184	x	190.481
	Outras transferências de agregados e outras n.e.	x	x	x	54.418
Idade do indivíduo em 31/12/2009	0_4	24.281	72.621	x	435.473
	5_9	33.925	87.888	22.432	428.292
	10_14	20.782	76.013	24.761	383.516
	15_19	42.212	97.671	29.233	420.790
	20_24	36.916	67.975	22.060	454.297
	25_29	26.734	79.549	31.187	481.743
	30_34	30.821	76.853	34.942	531.480
	35_39	25.981	102.954	34.344	700.443
	40_44	32.113	98.008	34.699	700.891
	45_49	29.595	93.158	27.129	556.223
	50_54	27.925	84.315	30.727	594.357
	55_59	26.631	99.084	22.964	590.088
	60_64	26.038	83.717	x	469.748
	65_69	25.527	111.892	x	415.389
	70_74	29.653	124.854	x	390.312
	75+	42.556	215.864	41.454	507.743
Sexo do indivíduo	Homem	234.721	735.584	200.022	3.871.507
	Mulher	246.971	836.833	228.267	4.189.278
Naturalidade	Portugal	437.851	1.453.275	381.097	7.513.124
	Países da UE	x	x	x	113.079
	Outros	x	47.102	x	133.338
	PLP	x	54.758	x	301.243
Nacionalidade	Portugal	448.377	1.500.032	395.941	7.753.492
	Países da UE	x	x	x	50.799
	Outros	x	x	x	83.649
	PLP	x	39.306	x	172.844
Estado civil	Solteiro	223.624	618.291	174.205	3.037.761
	Casado (com registo)	203.423	704.930	199.234	4.103.144
	Viúvo	39.573	184.947	36.595	545.210
	Divorciado	x	64.249	x	373.684
Situação de conjugalidade	Vive com a pessoa com quem é casado com registo	196.592	671.441	195.202	3.906.110
	Vive com uma pessoa com quem não é casado com registo	26.253	75.691	x	477.542
	Não vive conjugalmente com ninguém	258.847	825.285	209.780	3.677.132
Frequência de ensino	Não	362.351	1.237.766	307.552	6.088.086
	Sim	94.830	257.209	95.082	1.509.252
Nível de escolaridade completado	Nenhum	75.419	344.041	31.141	637.109
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	164.693	538.768	71.738	1.947.381
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	78.371	238.853	52.490	1.046.001
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	76.651	210.398	79.449	1.265.004
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	35.840	87.112	77.038	1.292.599
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	x	x	76.191	1.154.041
Condição perante o trabalho ao momento da entrevista	Exerce uma profissão	150.142	424.399	190.927	3.603.706
	Desempregado/a	57.336	183.534	20.224	560.094
	Aluno/a ou em estágio curricular	37.031	102.767	43.238	602.565

	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	103.748	460.387	79.811	1.549.965
	Doméstico/a	35.847	132.616	18.980	405.106
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	20.634	43.905	x	136.346
Condição perante o trabalho em 2009	Exerce uma profissão	151.787	445.808	190.710	3.695.822
	Desempregado/a	53.147	159.692	x	428.595
	Aluno/a ou em estágio curricular	44.042	108.454	46.446	688.218
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	103.340	456.401	77.722	1.510.447
	Doméstico/a	36.120	134.536	18.382	410.216
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	16.303	42.717	x	124.484
Já teve profissão/emprego antes de 2009	Não	88.017	249.857	58.358	950.588
	Sim	316.721	1.097.750	300.476	5.907.194
Profissão principal atual ou última exercida - CNP 94/CPP 2010 (1 dig.)	Profissões das Forças Armadas	x	x	x	43.498
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	x	23.534	x	383.468
	Especialistas das atividades intelectuais e científicas	x	x	x	622.808
	Técnicos e profissões de nível intermédio	x	20.762	41.195	627.856
	Pessoal administrativo	x	50.863	47.703	583.194
	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	49.136	134.739	45.068	909.707
	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	40.843	204.304	13.723	374.292
	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	67.440	256.588	41.952	1.062.207
	Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	36.380	110.595	x	507.825
	Trabalhadores não qualificados	82.124	271.816	38.309	787.694
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	x	28.371	22.927	323.890
	Trabalha por conta própria, sem empregados	44.398	199.811	30.546	763.672
	Trabalha por conta de outrem	256.757	844.602	244.869	4.753.936

	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	x	24.965	x	65.432
Contrato sem termo/efetivo	Não	76.946	223.824	46.895	914.166
	Sim	179.811	617.680	197.974	3.830.207
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	35.534	114.816	x	355.400
	Trabalho a tempo inteiro	281.187	982.935	283.450	5.551.422
Atividade económica da empresa - CAE rev3 (1 dig.)	A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	49.436	242.112	17.051	443.554
	B - Indústrias extrativas	x	x	x	19.339
	C - Indústrias transformadoras	54.710	241.928	41.934	1.161.469
	D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	x	x	x	34.303
	E - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	x	x	x	30.134
	F - Construção	41.096	139.434	23.380	491.781
	G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	35.242	109.445	44.128	855.042
	H - Transportes e armazenagem	x	28.437	x	237.422
	I - Alojamento, restauração e similares	22.415	56.467	x	340.844
	J - Atividades de informação e de comunicação	x	x	x	110.274
	K - Atividades financeiras e de seguros	x	x	x	141.697
	L - Atividades imobiliárias	x	x	x	30.696
	M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	x	x	x	200.296
	N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio	x	29.751	x	151.214
	O - Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	19.270	51.420	32.185	433.612
	P - Educação	x	27.761	x	511.515
	Q - Atividades de saúde humana e apoio social	x	36.964	x	317.668
	R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	x	x	x	39.076
	S - Outras atividades de serviços	x	x	x	116.320
	T - Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio	27.418	84.326	x	232.218
	U - Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	x	x	x	x

Natureza jurídica da empresa ou organização	Pública	41.391	114.624	68.867	1.198.732
	Privada, com fins lucrativos	239.130	847.690	215.295	4.318.457
	Privada, sem fins lucrativos	36.031	131.031	x	382.331

Fonte: elaboração própria

**Anexo 20 – Características dos ADP e indivíduos em situação de IA/SA cruzada
com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)**

		N IA_pobre	N SA_pobre	N IA_não pobre	N SA_não pobre
CARACTERÍSTICAS DOS ADP/INDIVÍDUOS	CATEGORIAS	329.804	1.207.193	478.626	8.326.581
NUTS I 2013	Continente	276.654	1.128.892	436.885	7.997.736
	RAA	39.292	42.041	27.529	135.251
	RAM	13.858	36.260	14.212	193.594
NUTS II 2013	Norte	123.369	527.122	137.478	2.828.643
	Centro	81.785	286.824	119.936	1.757.292
	AML	57.990	188.178	159.099	2.399.270
	Alentejo	x	87.693	12.756	621.005
	Algarve	x	39.076	7.615	391.526
	RAA	39.292	42.041	27.529	135.251
	RAM	13.858	36.260	14.212	193.594
Tipologia de áreas urbanas 2014	Área predominantemente urbana	231.800	742.629	382.109	6.193.256
	Área mediantemente urbana	54.629	243.052	47.950	1.161.478
	Área predominantemente rural	43.375	221.512	48.567	971.848
Tipo de edifício/alajamento (entrevistador)	Edifício residencial isolado, com 1 alojamento	126.747	462.483	156.958	2.750.385
	Edifício residencial geminado ou em banda, com 1 alojamento	81.240	268.188	66.763	1.515.160
	Alojamento, num edifício residencial com entre 2 e 9 alojamentos	88.839	335.534	143.317	2.065.937
	Alojamento, num edifício residencial com 10 ou mais alojamentos	31.513	126.971	105.907	1.960.781
	Outro tipo de alojamento	x	14.017	x	34.319
Regime de ocupação do alojamento	Propriedade sem crédito à habitação	127.412	502.288	153.836	3.363.019
	Propriedade com crédito à habitação	72.225	177.408	238.520	3.434.563
	Arrendado ou subarrendado com renda a preços de mercado	64.115	249.122	44.843	836.710
	Arrendado ou subarrendado com renda inferior ao preço de mercado	34.774	167.719	x	162.857
	Alojamento cedido gratuitamente ou a título de salário	31.277	110.655	35.337	529.433
Garagem (ou espaço de parqueamento) relativo ao alojamento	Não	167.583	720.121	144.505	2.742.593
	Sim	162.221	487.072	334.121	5.583.988
Água canalizada	Não	x	16.133	x	x
	Sim	325.734	1.191.059	478.626	8.321.633
Eletricidade	Não	x	x	x	x
	Sim	327.663	1.200.210	478.626	8.324.186
Gás canalizado (apenas com contador)	Não	271.302	1.013.292	286.863	5.190.190
	Sim	58.502	193.900	191.764	3.136.391

Gás de botija	Não Sim	70.654 259.150	236.078 971.114	220.090 258.536	3.580.021 4.746.561
Sistema de esgotos	Não Sim	x 327.209	16.666 1.190.527	x 473.602	27.375 8.299.207
Instalação sanitária completa	Não Sim	2.595 322.401	32.497 1.174.696	x 478.241	23.341 8.303.240
Fogão ou placa (com ou sem forno)	Não Sim	x 327.515	x 1.200.307	x 478.626	x 8.323.423
Micro-ondas	Não Sim	51.175 278.629	271.453 935.740	18.234 460.392	531.514 7.795.067
Frigorífico ou combinado	Não Sim	x 322.383	20.320 1.186.873	x 478.626	x 8.316.758
Arca frigorífica	Não Sim	130.986 198.818	533.518 673.674	191.767 286.859	3.461.653 4.864.928
Aspirador	Não Sim	99.721 230.083	442.631 764.562	46.006 432.621	756.241 7.570.340
Máquina de lavar roupa	Não Sim	27.135 302.669	97.752 1.109.440	x 465.849	322.011 8.004.571
Máquina de secar roupa	Não Sim	241.584 88.220	1.010.654 196.538	261.097 217.529	5.589.719 2.736.862
Máquina de lavar e secar roupa	Não Sim	329.387 x	1.198.355 x	468.354 x	8.041.958 284.623
Máquina de lavar loiça	Não Sim	253.068 76.736	967.465 239.727	145.884 332.742	3.038.413 5.288.168
Máquina de costura	Não Sim	269.562 60.242	895.636 311.557	358.045 120.582	5.387.002 2.939.579
Aparelho de ar condicionado (fixo ou móvel)	Não Sim	304.935 24.869	1.165.172 42.021	385.844 92.782	6.724.241 1.602.340
Sistema de aquecimento central	Não Sim	315.917 x	1.129.040 78.153	373.569 105.058	6.587.770 1.738.811
Outro aparelho de aquecimento de ar (fixo ou móvel)	Não Sim	207.777 122.027	567.342 639.850	207.092 271.534	2.798.218 5.528.363
Aparelho de aquecimento de água (esquentador, termoacumulador, etc.)	Não Sim	14.141 315.663	78.538 1.128.654	x 454.878	67.244 8.259.337
Desumidificador elétrico	Não Sim	298.679 31.125	1.074.112 133.080	327.996 150.630	6.041.114 2.285.468
Telefone de rede fixa	Não Sim	98.615 231.189	456.797 750.396	92.718 385.908	1.455.117 6.871.464
Telemóvel (aparelhos com cartão ativo ligado a um operador)	Não Sim	27.385 302.419	129.242 1.077.951	x 467.676	183.042 8.143.492
Televisão	Não Sim	x 321.864	29.220 1.177.973	x 478.071	25.429 8.301.152
Equipamento para acesso a televisão por cabo, fibra ou satélite (box ou antena)	Não Sim	104.171 225.633	542.272 664.921	63.353 415.273	1.398.467 6.928.114
Leitor de CD ou de DVD	Não Sim	204.900 124.904	881.337 325.856	210.424 268.203	3.423.334 4.903.247
Aparelhagem de som	Não Sim	236.486 93.318	881.597 325.595	238.480 240.146	4.084.938 4.241.643
Leitor de MP3 ou MP4	Não Sim	290.432 39.372	1.035.066 172.127	295.301 183.325	5.344.804 2.981.778
Câmara de vídeo	Não Sim	303.653 26.151	1.146.036 61.157	383.752 94.875	6.392.491 1.934.090
Equipamento fotográfico	Não	216.777	894.917	155.260	3.366.645

(não inclui telemóveis, tablets ou outros com esta funcionalidade)	Sim	113.027	312.275	323.366	4.959.936
Consolas de jogos	Não	240.785	991.078	258.464	4.967.820
	Sim	89.019	216.115	220.162	3.358.761
Computador pessoal de secretária (desktop)	Não	260.407	1.063.920	334.424	5.523.818
	Sim	69.397	143.272	144.203	2.802.763
Computador pessoal portátil (laptop)	Não	147.263	655.262	97.514	2.162.731
	Sim	182.541	551.931	381.112	6.163.850
Internet	Não	126.930	603.376	64.413	1.616.083
	Sim	202.873	603.817	414.213	6.710.498
Tipo de internet	Internet fixa	136.014	443.848	300.546	4.399.266
	Internet móvel	24.590	96.593	26.598	574.469
	Internet fixa e móvel	42.270	63.376	87.069	1.736.763
Automóvel ligeiro (passageiros ou misto)	Não	115.974	515.002	57.194	973.086
	Sim	213.830	692.190	421.432	7.353.496
Bicicleta	Não	232.292	807.832	217.770	4.079.276
	Sim	97.512	399.361	260.856	4.247.305
Ciclomotor (até 50 cc)	Não	300.403	1.084.230	444.613	7.537.198
	Sim	29.401	122.962	34.014	789.384
Motociclo (superior a 50 cc)	Não	322.930	1.183.569	423.582	7.667.592
	Sim	6.874	23.623	55.044	658.989
O agregado possui residências secundárias	Não	321.104	1.186.352	409.649	7.300.771
	Sim	x	20.841	68.977	1.025.810
Tipologia de ADP (com ou sem dependentes)	Agregados sem crianças dependentes	117.541	652.651	163.854	3.943.185
	Agregados com crianças dependentes	212.263	554.541	314.773	4.383.397
Tipologia de ADP (agregada)	1 adulto não idoso sem crianças dependentes	x	39.609	x	311.648
	1 adulto idoso sem crianças dependentes	x	91.749	x	392.913
	2 ou + adultos não idosos, sem crianças dependentes	46.827	214.860	86.337	1.675.782
	2 ou + adultos, pelo menos 1 idoso, sem crianças dependentes	48.244	306.434	53.550	1.562.842
	1 adulto com crianças dependentes	18.890	42.227	28.734	367.959
	2 ou + adultos com 1 criança dependente	82.587	225.242	151.369	2.068.667
	2 ou + adultos com 2 ou + crianças dependentes	110.786	287.072	134.670	1.946.771
Dimensão do ADP	1	22.469	131.358	23.967	704.561
	2	47.924	287.462	82.544	2.238.027
	3	68.128	278.185	151.018	2.474.802
	4	89.622	262.091	143.513	2.124.206
	5	71.718	138.199	56.035	609.516
	6+	29.943	109.898	21.550	175.470
Principal fonte de rendimento monetário	Trabalho por conta de outrem	192.722	546.881	343.244	5.067.120
	Trabalho por conta própria	15.254	59.020	54.035	741.851
	Propriedade e capital	x	x	x	73.355
	Pensões	74.856	453.283	67.175	2.114.041
	Outras transferências sociais	46.740	129.536	x	253.240
	Outras transferências de agregados e outras n.e.	x	x	x	76.974
Idade do indivíduo em	0_4	11.672	26.786	18.615	243.312

31/12/2014	5_9	15.234	41.497	29.026	348.933
	10_14	38.726	81.700	45.932	671.337
	15_19	23.706	88.164	29.369	434.616
	20_24	27.487	58.449	30.118	403.589
	25_29	11.563	45.877	19.334	419.126
	30_34	15.751	54.878	33.053	433.705
	35_39	25.861	73.115	47.324	647.141
	40_44	30.277	101.609	59.219	840.267
	45_49	24.540	69.366	36.871	593.531
	50_54	13.979	83.445	32.781	601.195
	55_59	17.009	77.822	24.901	571.597
	60_64	14.321	93.538	17.915	560.440
	65_69	13.767	71.940	16.760	584.369
	70_74	13.977	78.490	x	395.499
	75_79	11.387	78.112	x	301.508
	80_84	x	50.912	x	165.187
	85+	x	31.491	x	111.228
Sexo do indivíduo	Homem	153.919	560.829	231.132	3.964.629
	Mulher	175.885	646.363	247.495	4.361.952
Naturalidade	Portugal	312.795	1.128.117	444.132	7.730.553
	Países da UE	x	x	x	147.478
	Outros	x	22.152	x	176.187
	PLP	x	38.070	x	272.363
Nacionalidade	Portugal	318.444	1.163.029	466.727	8.162.047
	Países da UE	x	x	x	46.223
	Outros	x	13.793	x	57.665
	PLP	x	x	x	60.647
Estado civil	Solteiro	153.926	501.997	210.207	3.219.853
	Casado	130.315	532.745	217.638	4.073.830
	Viúvo	23.172	118.483	25.736	529.941
	Divorciado	22.391	53.968	25.045	502.391
Conjugalidade	Não	301.644	1.115.961	441.205	7.552.845
	Sim	28.160	91.232	37.421	773.736
Frequência de ensino	Não	238.595	981.912	337.359	6.374.821
	Sim	79.334	197.861	121.448	1.687.557
Nível de escolaridade completado	Nenhum	36.857	176.548	17.749	365.364
	Básico – 1º ciclo (4º ano)	98.939	443.414	70.607	1.920.851
	Básico – 2º ciclo (6º ano)	70.674	207.904	82.395	1.141.790
	Básico – 3º ciclo (9º ano)	54.654	175.813	82.837	1.437.367
	Secundário (12º ano) e pós-secundário	38.526	128.834	111.878	1.548.797
	Superior – bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento	x	28.824	78.932	1.484.492
Condição perante o trabalho atual	Exerce uma profissão	95.385	313.039	224.677	3.618.809
	Desempregado/a	64.354	214.048	40.868	649.221
	Aluno/a ou em estágio curricular	21.133	66.251	42.952	570.989
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	52.922	293.195	57.312	1.692.723
	Doméstico/a	16.749	105.119	x	322.081
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	79.261	215.541	102.938	1.472.758
Condição perante o	Exerce uma profissão	96.709	309.390	222.831	3.616.538

trabalho em 2014	Desempregado/a	60.999	205.479	39.372	608.495
	Aluno/a ou em estágio curricular	23.225	84.847	48.904	659.317
	Reformado/a, com reforma antecipada ou cessou negócio por motivo de idade	52.272	288.280	55.031	1.631.126
	Doméstico/a	17.519	104.520	x	325.897
	Incapacitado/a permanente para o trabalho, serviço cívico ou comunitário e outros inativos	79.080	214.677	102.742	1.485.209
Já teve emprego antes de 2014	Não	46.332	161.625	41.420	718.837
	Sim	102.871	514.259	95.249	2.341.332
Profissão principal atual ou última exercida - CPP 2010 (1 dig.)	Profissões das Forças Armadas	x	x	x	48.072
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	x	x	25.419	458.715
	Especialistas das atividades intelectuais e científicas	x	x	53.659	1.019.727
	Técnicos e profissões de nível intermédio	x	31.526	36.278	712.663
	Pessoal administrativo	x	35.492	34.668	541.828
	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	32.113	116.773	63.240	960.238
	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	24.594	128.703	x	276.177
	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	46.555	197.871	44.857	857.834
	Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	23.795	103.954	25.103	569.470
	Trabalhadores não qualificados	52.404	208.888	38.869	724.615
Profissão principal atual ou última exercida - CPP 2010 (2 dig.)	Profissões das Forças Armadas	x	x	x	48.072
	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	x	x	25.419	458.715
	Especialistas das ciências físicas, matemáticas, engenharias e técnicas afins	x	x	x	172.009
	Profissionais de saúde	x	x	x	159.162
	Professores	x	x	18.516	371.732
	Especialistas em finanças, contabilidade, organização administrativa, relações públicas e comerciais	x	x	x	151.570
	Especialistas em tecnologias de informação e comunicação (TIC)	x	x	x	41.482

Especialistas em assuntos jurídicos, sociais, artísticos e culturais	x	x	x	123.773
Técnicos e profissões das ciências e engenharia, de nível intermédio	x	x	x	170.689
Técnicos e profissionais, de nível intermédio da saúde	x	x	x	56.268
Técnicos de nível intermédio, das áreas financeira, administrativa e dos negócios	x	x	19.393	375.799
Técnicos de nível intermédio dos serviços jurídicos, sociais, desportivos, culturais e similares	x	x	x	68.485
Técnicos das tecnologias de informação e comunicação	x	x	x	41.422
Empregados de escritório, secretários em geral e operadores de processamento de dados	x	x	x	216.442
Pessoal de apoio direto a clientes	x	x	x	171.801
Operadores de dados, de contabilidade, estatística, de serviços financeiros e relacionados com o registo	x	x	x	120.559
Outro pessoal de apoio de tipo administrativo	x	x	x	33.026
Trabalhadores dos serviços pessoais	10.118	33.022	15.908	265.966
Vendedores	11.645	48.242	29.163	399.218
Trabalhadores dos cuidados pessoais e similares	x	18.843	x	171.645
Pessoal dos serviços de proteção e segurança	x	x	x	123.408
Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e produção animal, orientados para o mercado	13.855	83.630	x	195.010
Trabalhadores qualificados da floresta, pesca e caça, orientados para o mercado	4.938	10.325	x	23.405
Agricultores, criadores de animais, pescadores, caçadores e coletores, de subsistência	x	34.748	x	57.762
Trabalhadores qualificados da construção e similares, exceto eletricitista	15.805	88.127	x	267.101
Trabalhadores qualificados da metalurgia, metalomecânica e similares	x	32.906	x	206.364

	Trabalhadores qualificados da impressão, do fabrico de instrumentos de precisão, joalheiros, artesãos e similares	x	12.187	x	52.735
	Trabalhadores qualificados em eletricidade e em eletrónica	x	x	x	84.633
	Trabalhadores da transformação de alimentos, da madeira, do vestuário e outras indústrias e artesanato	16.021	53.380	x	247.001
	Operadores de instalações fixas e máquinas	x	74.408	x	313.495
	Trabalhadores da montagem	x	x	x	38.100
	Condutores de veículos e operadores de equipamentos móveis	x	26.618	x	217.876
	Trabalhadores de limpeza	24.122	97.712	x	341.935
	Trabalhadores não qualificados da agricultura, produção animal, pesca e floresta	x	27.773	x	65.955
	Trabalhadores não qualificados da indústria extrativa, construção, indústria transformadora e transportes	x	30.418	x	107.473
	Assistentes na preparação de refeições	x	15.741	x	55.124
	Vendedores ambulantes (exceto de alimentos) e prestadores de serviços na rua	x	x	x	x
	Trabalhadores dos resíduos e de outros serviços elementares	7.256	33.986	x	141.478
Situação na profissão principal	Trabalha por conta própria, com empregados	x	17.692	21.601	355.673
	Trabalha por conta própria, sem empregados	31.190	137.411	41.586	702.951
	Trabalha por conta de outrem	170.423	693.474	269.752	5.076.653
	Trab. familiar não remunerado, aprendiz ou estagiário	x	x	x	33.115
Contrato sem termo/efetivo	Não	64.600	271.440	62.074	1.112.338
	Sim	105.823	422.034	207.678	3.964.314
Trabalho a tempo inteiro ou parcial	Trabalho a tempo parcial	20.402	87.163	25.045	384.627
	Trabalho a tempo inteiro	187.654	772.027	309.018	5.783.766
Atividade económica da empresa - CAE rev3 (1 dig.)	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	26.722	152.542	9.369	346.619
	Ind. extrativas, transformadoras, eletric., gás, vapor, água, ar frio; saneamento, resíduos	50.468	204.775	71.585	1.231.815

	Construção	20.502	104.580	28.401	402.132
	Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos	25.037	86.201	52.581	897.143
	Transportes e armazenagem	x	28.739	x	273.703
	Alojamento, restauração e sim.	19.671	54.233	22.308	352.024
	Atividades de informação e comunicação	x	x	x	125.798
	Atividades financeiras e seguros	x	x	x	170.980
	Atividades imobiliárias, consultoria, científicas, técnicas e similares, administrativas e dos serviços de apoio	x	45.063	32.312	468.861
	Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	10.458	41.337	21.166	455.283
	Educação	x	22.858	31.774	551.590
	Atividades de saúde humana e apoio social	10.721	36.838	13.734	477.470
	Ativ. artísticas, espetác., desport, recreat., out. ativ. serviços, ativ. famílias empregadoras, ativ. organ. instit. extraterrit.	21.458	72.581	22.649	415.919
Natureza jurídica da empresa ou organização	Pública	26.613	91.842	58.445	1.334.627
	Privada, com fins lucrativos	164.449	675.854	257.236	4.437.040
	Privada, sem fins lucrativos	16.993	89.301	18.033	393.356

Fonte: elaboração própria

**Anexo 21 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente
orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das
categorias de alimentação fora de casa do IDEF por situação de IA/SA cruzada
com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2010/2011 (INE, 2012b)**

	Total	IA_pobre	IA_pobre vs Total	SA_pobre	SA_pobre vs Total	IA_não pobre	IA_não pobre vs Total	SA_não pobre	SA_não pobre vs Total
Despesa total por AE	11.801€	3.818€	-68%	4.524€	-62%	10.269€	-13%	13.779€	17%
Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2009 por AE	11.155€	6.461€	-42%	6.260€	-44%	12.341€	11%	12.327€	11%
Despesa total em alimentação por AE	2.816€	557€	-80%	1.297€	-54%	1.067€	-62%	3.340€	19%
Despesa monetária em alimentação por AE	2.434€	504€	-79%	1.153€	-53%	996€	-59%	2.876€	18%
Despesa não monetária em alimentação por AE	382€	53€	-86%	144€	-62%	70€	-82%	465€	22%
Coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	0,250	0,157	-37%	0,293	17%	0,110	-56%	0,254	2%
Restaurantes: quantidade <i>per capita</i>	42	1	-97%	4	-90%	13	-70%	54	27%
Cafés, Bares e Similares: quantidade <i>per capita</i>	218	59	-73%	91	-58%	121	-44%	257	18%
Cantinas ou Refeitórios: quantidade <i>per capita</i>	21	1	-95%	13	-39%	2	-90%	25	18%

Fonte: elaboração própria

**Anexo 22 – Média anual da despesa e rendimento por AE, coeficiente
orçamental da despesa total em alimentação e quantidades per capita das
categorias de alimentação fora de casa do IDEF por situação de IA/SA cruzada
com situação de pobreza/não pobreza, IDEF 2015/2016 (INE, 2017c)**

	Total	IA_pobre	IA_pobre vs Total	SA_pobre	SA_pobre vs Total	IA_não pobre	IA_não pobre vs Total	SA_não pobre	SA_não pobre vs Total
Despesa total por AE	11.986€	4.350€	-64%	4.853€	-60%	10.141€	-15%	13.429€	12%
Rendimento monetário líquido anual do ADP em 2014 por AE	10.829€	5.500€	-49%	5.720€	-47%	10.512€	-3%	11.799€	9%
Despesa total em alimentação por AE	2.769€	612€	-78%	1.379€	-50%	1.044€	-62%	3.155€	14%
Despesa monetária em alimentação por AE	2.285€	508€	-78%	1.166€	-49%	845€	-63%	2.601€	14%
Despesa não monetária em alimentação por AE	483€	104€	-78%	213€	-56%	199€	-59%	554€	15%
Coeficiente orçamental da despesa total em alimentação	0,241	0,148	-38%	0,289	20%	0,108	-55%	0,246	2%
Restaurantes, cafés e estabelecime ntos similares: quantidade <i>per capita</i>	207	27	-87%	88	-57%	56	-73%	240	16%
Refeição "fast-food", entregue ao domicílio ou <i>take-away</i> : quantidade <i>per capita</i>	7	0	-96%	1	-81%	4	-50%	8	18%
Cantinas ou refeitórios: quantidade <i>per capita</i>	24	4	-83%	13	-43%	1	-96%	27	15%

Fonte: elaboração própria