



ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PRÁTICAS ALIMENTARES DE ALUNOS DO ENSINO SUPERIOR

Sérgio Rui do Bento Pinto

*Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação de Bragança
para obtenção do Grau de Mestre em Educação Ambiental*

Orientado por
Maria da Conceição da Costa Martins

**Bragança
2020**

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho, tal como outros, só se tornou possível devido a um acúmulo de esforços, colaborações e apoios que nos vão fazendo refletir e avaliar sobre o/s percurso/s que devemos enveredar de modo a atingir o sucesso. Assim, quero deixar expresso os meus mais sinceros agradecimentos:

Aos meus pais pelas suas grandes capacidades de sacrifício e trabalho, demonstrados ao longo da vida, pela educação e valores do respeito, responsabilidade e trabalho que me inculcaram a mim e aos meus irmãos e acima de tudo ao seu apoio incondicional que mostram a cada dia que passa e que faz com que nunca deixe de trabalhar em prol de alcançar os meus objetivos.

Aos meus irmãos, Luzia, Francisco e Rodrigo, pois através deles tenho aprofundado os valores da união, responsabilidade e carinho e também à restante família, pois também são importantes na minha vida e crescimento.

À professora Maria da Conceição da Costa Martins, minha orientadora, pela incansável dedicação, paciência e persistência, pelos seus ensinamentos e orientações e pelas suas elevadas competências fazendo com que este trabalho atingisse o esperado sucesso. A ela um muitíssimo obrigada do fundo do coração.

À Escola Superior de Educação de Bragança, através da direção, dos seus professores, de modo especial aqueles com quem tive contacto e com os quais fui adquirindo novos conhecimentos e competências, dos funcionários que sempre ajudaram quando era necessário, de forma especial a Engenheira Cristina Machado, que sempre se mostrou disponível a ajudar e pelo seu grande apoio durante todos estes anos. E também a todo o IPB, por me ter permitido fazer parte desta grade e prestigiada instituição.

Às minhas colegas de Mestrado e aos colegas que tive durante os anos de CET e Licenciatura, pela partilha de conhecimentos e experiências que levo e conservarei para a vida.

A todos os alunos que se mostraram disponíveis em participar neste trabalho, fazendo parte da amostra (preenchendo o questionário que apliquei) e que fizeram com que este tivesse sentido.

A todos os meus amigos, pois a amizade e a vida social são importantes para o meu desenvolvimento e crescimento pessoal e vai fazendo com que a vida ganhe sentido. De modo especial, quero mencionar o meu grande amigo de longa data, Guillaume Parada, que é um amigo no mais estrito sentido da palavra, uma pessoa com o qual vivi muitos momentos e aventuras e que sempre esteve disponível para apoiar nos bons e maus momentos da vida.

Por último a todas as pessoas, citadas e não citadas, com quem me cruzei, contactei e me relacionei ao longo da minha vida, que contribuíram para o meu amadurecimento e crescimento (cognitivo, pessoal e emocional) e que fizeram de mim a pessoa que hoje sou.

RESUMO

Atualmente vivemos num mundo que sofre severamente com o estilo de vida que nós, humanos, temos. A Terra tem vindo a ser afetada por sérios problemas ambientais, podendo destacar-se o aquecimento global, que provoca impactes ambientais negativos nos ecossistemas, inclusive nos seres humanos, extinções massivas de fauna e flora, fenómenos meteorológicos adversos, entre outras catástrofes. Pode parecer-nos estranho ou impercetível que a alimentação humana possa estar associada ao agravamento cada vez maior dos problemas ambientais com que nos deparamos, mas a maneira como comemos e como obtemos os alimentos causa graves desequilíbrios ambientais no nosso planeta. Esta pesquisa tem como tema esta problemática da (in)sustentabilidade da alimentação, desde a produção dos alimentos até ao seu consumo ou desperdício, procurando dar resposta ao seguinte problema: *Quais as práticas, os locais de aquisição e as preocupações com os produtos alimentares dos alunos que frequentam o ensino superior?* Pretendeu-se, assim, saber se os mesmos têm consciência de que a sua alimentação provoca impactes no ambiente e se procuram fazer uma alimentação sustentável. Optou-se por uma metodologia quantitativa, tendo sido elaborado um inquérito por questionário para a recolha dos dados. Este foi aplicado em contexto de aula aos alunos dos Cursos Superiores Técnicos Profissionais, Licenciaturas e Mestrados lecionados na Escola Superior de Educação de Bragança, obtendo-se uma amostra de 718 participantes. Os resultados mostraram que a maioria dos alunos, em tempo de aulas, fazem as suas refeições em casa, que têm o cuidado de evitar fazer desperdício dos alimentos confeccionados, mas que ainda não têm por hábito gerir da melhor forma os excedentes. Também se verificou que a maioria dos alunos recorrem aos super e hipermercados para comprar os produtos alimentares e não mostraram dar muita atenção à proveniência e ao modo de produção dos alimentos que adquirem. Tendo em conta os resultados obtidos, as principais conclusões são que os alunos estão pouco sensibilizados para os impactes ambientais que as suas práticas alimentares podem ter e para a importância da realização de uma alimentação sustentável. Constatou-se, assim, que é necessário educar as pessoas para os aspetos da sua alimentação que podem contribuir para que a mesma se torne ambientalmente mais sustentável. Para isso torna-se pertinente incluir esta temática nos programas e campanhas de Educação Ambiental e reconhecer o papel do educador ambiental, para que as mudanças de atitudes e comportamentos permitam que, em vez de prejudicar, as práticas alimentares humanas beneficiem o planeta.

Palavras-chave: Alimentação sustentável, educação ambiental, produção de alimentos, desperdício alimentar, resíduos alimentares.

ABSTRACT

Today we live in a world that suffers severely from the lifestyle that we humans have. The Earth has been affected by serious environmental problems, among which we can highlight global warming, that causes negative environmental impacts on ecosystems, including in humans, massive extinctions of fauna and flora, adverse weather phenomena, among other natural disasters. It may seem strange or imperceptible to us that human food may be associated with the increasing worsening of the environmental problems we face, but what we eat and how we obtain food causes serious environmental imbalances on our planet. The theme of this research is centered on the problem of the (un)sustainability of food, from its production to consumption or loss/waste, seeking to answer the following problem: What are the practices, places of purchase and concerns about food presented by higher education students? Thus, it was intended to know if they are aware that their food causes impacts on the environment and if they seek to have a sustainable diet. A quantitative methodology was chosen and a questionnaire survey was developed to collect the data. It was applied in the classroom to a sample of 718 students of the Higher Technical and Professional Courses, Bachelor's and Master's degrees taught at the Higher School of Education of Bragança. The results showed that the majority of students, during the period of classes, make their meals at home, taking care to avoid wasting confectioned food, but it shows too that many of them still do not have the habit of managing surpluses in the best way. It was also found that most students use supermarkets to buy their food and do not pay much attention to where and how the food they buy comes from. Based on the results, the main conclusions are that students are not very aware of the environmental impacts that their eating practices may have, nor about the importance of changing to a more sustainable diet. Thus, it was found that it will be need to educate people about the aspects of their diet that can contribute to making it environmentally friendly. Therefore, it is necessary and urgent to include this issue in Environmental Education programs and campaigns and to recognize the role of environmental educators, to promote changes in attitudes and behaviors that allow human eating practices to start benefiting the planet, instead of harming it.

Keywords: Sustainable food; environmental education; food production; food loss; food waste.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	II
RESUMO	III
ABSTRACT	IV
ÍNDICE	V
ÍNDICE DE FIGURAS	VI
ÍNDICE DE TABELAS E QUADROS	VII
LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS	VIII
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Relevância do estudo	1
1.2 Objetivos do estudo	3
2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE ALIMENTAR	5
2.1 Educação ambiental e desenvolvimento sustentável	5
2.2 Alimentação sustentável.....	8
2.3 Produção de alimentos.....	11
2.3.1 Os alimentos industrialmente processados	13
2.3.2 As dietas flexitarianas	15
2.4 Resíduos alimentares	16
2.4.1 Desperdício alimentar	17
2.4.2 Embalagens.....	21
3. METODOLOGIA	24
3.1 Natureza da investigação	24
3.2 Técnicas e instrumentos de recolha de dados	26
3.3 Procedimentos	27
3.4 População e amostra	28
4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	33
4.1 Práticas alimentares	33
4.2 Locais de aquisição dos alimentos	38
4.3 Resíduos alimentares	42
4.4 Diferenças nas práticas alimentares em função do sexo e do local de residência....	47
5. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
5.1 Discussão dos resultados	51
5.2 Implicações do estudo	55
REFERÊNCIAS	58
ANEXOS	66
Anexo 1. Questionário.....	66
Anexo 2. Resultados complementares.....	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribuição dos indivíduos por idade.	29
Figura 2. Distribuição por sexo.	29
Figura 3. Distribuição por cursos.	30
Figura 4. Distribuição por residência habitual.	31
Figura 5. Distribuição por residência em tempo de aulas.	32
Figura 6. Frequência com que as refeições são feitas em Casa.	34
Figura 7. Frequência com que as refeições são feitas em Cantina.	34
Figura 8. Frequência de utilização de Restaurante fast-food.	35
Figura 9. Frequência de utilização do Bar da escola.	35
Figura 10. Aproveitamento de sobras de comida das refeições feitas fora de casa.	36
Figura 11. Aproveitamento das sobras de comida para fazer outras refeições.	36
Figura 12. Preocupação em cozinhar a quantidade adequada para evitar sobras.	37
Figura 13. Tipo de alimentos comprados no Super/Hipermercado.	39
Figura 14. Tipo de alimentos comprados no Minimercado.	39
Figura 15. Utilização de alimentos de Produção própria.	40
Figura 16. Estabelecimentos onde adquirem Fruta e hortaliças.	41
Figura 17. Transporte utilizado pelos alunos para irem comprar alimentos.	41
Figura 18. Seleção dos alimentos pelo tipo de material das embalagens.	42
Figura 19. Seleção dos alimentos pela quantidade de embalagens.	43
Figura 20. Seleção dos alimentos tendo em atenção o seu local de produção.	43
Figura 21. Opção por alimentos de produção mais biológica/natural.	44
Figura 22. Opção por alimentos da “época”	45
Figura 23. Utilização de sacos reutilizáveis para as compras.	45
Figura 24. Comparação entre itens das questões Q2 e Q6.	47
Figura 25. Frequência de utilização de Restaurante nacional/regional.	69
Figura 26. Frequência de utilização de Restaurante estrangeiro.	69
Figura 27. Frequência de utilização de Restaurante self-service.	69
Figura 28. Frequência de utilização de Snack-bar/cafetaria.	69
Figura 29. (Re)aproveitamento de resíduos alimentares para utilização na confeção de refeições. .	70
Figura 30. Utilização de resíduos alimentares vegetais para alimentação de animais ou para compostagem.	70
Figura 31. Frequência de encomenda comida (fast-food) para entrega em casa.	71
Figura 32. Frequência de compra de alimentos pré-confeccionados para consumir em casa.	71
Figura 33. Tipo de alimentos comprados no Mercado Municipal e Feira.	72
Figura 34. Tipo de alimentos que os alunos dizem não comprar.	72
Figura 35. Aquisição dos alimentos diretamente ao Produtor.	73
Figura 36. Estabelecimentos onde adquirem Carne e enchidos	73
Figura 37. Estabelecimentos onde adquirem Peixe e marisco	73
Figura 38. Preocupação com a compra de quantidades adequadas de alimentos face às necessidades.	74
Figura 39. Verificação do estado de maturação de frutas e legumes antes da compra.	74
Figura 40. Elaboração de lista de produtos antes de ir às compras.	75
Figura 41. Verificação do que tem em casa antes de ir às compras.	75
Figura 42. Organização dos alimentos segundo a sua validade.	76

ÍNDICE DE TABELAS E QUADROS

Quadro 1. Distribuição por ano curricular.....	31
Tabela 1. Diferenças nas respostas em função do sexo.....	49
Tabela 2. Diferenças nas respostas em função da residência habitual.	50

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

AGNU – Assembleia Geral das Nações Unidas

CE – Comissão Europeia

CMAD – Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento

CNUAD - Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento

CoP – Conferência das Partes

CQNUAC – Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas

CTeSP – Cursos Técnicos Superiores Profissionais

DM – Dieta Mediterrânica

DS – Desenvolvimento Sustentável

EA – Educação Ambiental

ESEB – Escola Superior de Educação de Bragança

FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura

GEE's – Gases com Efeito de Estufa

IPB – Instituto Politécnico de Bragança

LEIE – Línguas Estrangeiras Inglês Espanhol

LPRI – Línguas Para Relações Internacionais

MCC – Música em Contextos Comunitários

NUT – Nomenclatura de Unidade Territorial

ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milénio

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OMS – Organização Mundial da Saúde

PALOP – Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

PE – Pegada Ecológica

PEE – Plano Ecológico Europeu

PNUA – Programa das Nações Unidas para o Ambiente

RLLP – Relações Lusófonas e Língua Portuguesa

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho enquadra-se no âmbito do curso de Mestrado em Educação Ambiental, lecionado pela Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança, tendo como principal objetivo investigar se as práticas alimentares dos alunos da Escola Superior de Bragança vão ao encontro do conceito de Alimentação Sustentável. O trabalho divide-se em cinco pontos e termina com as referências bibliográficas e anexos. Neste primeiro ponto apresenta-se a justificação da investigação, dando ênfase à atualidade do tema tratado e ao contexto em que o estudo se realizou. Depois de assinalada a importância da pesquisa, definem-se os objetivos a atingir com a investigação e identificam-se as questões de investigação. No segundo ponto é feito o enquadramento teórico apresentando os conceitos de educação ambiental, desenvolvimento sustentável e alimentação sustentável, assim como uma síntese da revisão da literatura referente ao impacto ambiental causado pela produção e distribuição dos alimentos, pelo desperdício e pelos resíduos alimentares. O terceiro ponto descreve a metodologia, nomeadamente a caracterização da investigação e dos instrumentos de recolha de dados e a apresentação dos procedimentos e da amostra. Nos dois últimos pontos são apresentados os resultados, seguindo-se a discussão dos mesmos e a identificação de algumas implicações do estudo. Finalmente, são listadas as referências usadas e apresentados alguns anexos.

1.1 Relevância do estudo

O nosso planeta tem vindo a ser bastante afetado por numerosos impactes ambientais, como desequilíbrios nos ecossistemas, devido à extinção de espécies e à poluição, ao aquecimento global e alterações climáticas, à escassez de recursos, entre outros, muito graças (quase na totalidade) à ação que o Homem exerce na Terra.

Por causa destas questões nas últimas décadas os conceitos de educação ambiental e de desenvolvimento sustentável têm vindo a ganhar grande importância e a ser cada vez mais discutidos, para que as populações se consciencializem e adotem atitudes e comportamentos menos prejudiciais para o ambiente e façam um consumo consciente e responsável dos recursos naturais, sem pôr em risco o consumo destes pelas gerações futuras. Um dos maiores desafios tem sido, por isso, saber como educar para o desenvolvimento sustentável.

Ensinar a sustentabilidade faz parte da história e da prática da educação ambiental. Enquanto sintoma da crise da civilização contemporânea, a educação ambiental foi objeto de iniciativas pioneiras partindo sobretudo dos meios mais informados e empenhados da sociedade civil. Estes foram os primeiros a compreender que os sinais iniciais de degradação ambiental não poderiam ser entendidos de forma restrita e fragmentária, devendo antes ser perspectivados a partir de um modelo interpretativo, epistemologicamente transdisciplinar e politicamente despido de preconceitos. (Soromenho-Marques, 2010, p. 28)

Tal como é salientado na Estratégia Nacional de Educação Ambiental (APA, 2017), “viver bem dentro dos limites do Planeta é a mensagem forte da sustentabilidade” (p. 7). Apesar de muitos dos impactos ambientais terem efeitos globais, a origem dos problemas é diferenciada de região para região. Nomeadamente quando se trata de produção e transformação de alimentos, há regiões do mundo onde a modificação dos ecossistemas, a delapidação da biodiversidade e a poluição são mais intensas e preocupantes. Pior do que isso, em muitas dessas regiões os alimentos produzidos são exportados para regiões com maior poder económico, permanecendo as populações locais que os produzem com elevados níveis de pobreza e maus índices de nutrição.

Consciencializar os cidadãos para os desafios desta ambição passa uma forte aposta nas dimensões tradicionais da Educação Ambiental (EA) numa abordagem mais sistémica, mas, sobretudo, pela educação baseada em novas dimensões assentes numa lógica de participação e de corresponsabilização na ação de base territorial. Importa sensibilizar os cidadãos (...) para a necessidade de melhorar a eficiência da utilização de recursos e para a promoção de economias circulares e de partilha menos consumidoras e desperdiçadoras, mais amigas do Ambiente e mais centradas nas especificidades dos territórios. (APA, 2017, p.7)

Neste contexto, considero pertinente trabalhar e a temática da “Alimentação Sustentável”, pois, como todos os seres vivos, o ser humano também necessita de se alimentar, mas tem vindo a desenvolver práticas alimentares que têm grandes impactos no ambiente, muitas vezes sem se aperceber e sem parar para pensar nisso. Por isso, se cada um de nós mudarmos atitudes e comportamentos para uma alimentação mais sustentável, iremos diminuir significativamente os impactos e pressões que exercemos no ambiente e também garantir que as gerações futuras possam usufruir dos recursos que nós hoje usufruímos.

Os jovens adultos têm um papel muito relevante neste contexto, pois começam a ser mais autónomos na aquisição dos seus bens alimentares e, frequentemente, na confeção dos mesmos. Assim, a aquisição de conhecimentos e competências que lhes permitam formar atitudes mais favoráveis à preservação do ambiente pode ter efeitos positivos nas suas práticas alimentares, contribuindo para que as mesmas sejam ambientalmente mais sustentáveis. Por outro lado, os jovens estudantes do ensino superior estão frequentemente deslocados em relação às suas famílias, o que faz com que a responsabilidade pela sua alimentação aumente, quer em relação aos produtos adquiridos para consumo doméstico, quer nos comportamentos que adotam quando fazem as suas refeições fora de casa. Assim, é importante conhecer as suas práticas alimentares, para se poder delinear ações de educação ambiental mais ajustadas às necessidades detetadas.

1.2 Objetivos do estudo

O problema central definido para investigação foi: *Quais as práticas, os locais de aquisição e as preocupações com os produtos alimentares dos alunos que frequentam o ensino superior?* Mais concretamente, com este trabalho pretendeu-se ficar a conhecer as práticas alimentares dos alunos da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança, perceber se têm consciência de que as suas práticas alimentares têm impactes no ambiente e se estão dispostos a adotar novas práticas alimentares mais sustentáveis e mais “amigos” do ambiente.

Para poder responder às preocupações levantadas no problema identificado, foi definido um conjunto de objetivos a atingir, aos quais tentei dar resposta ao longo desta dissertação:

- Conhecer as práticas alimentares dos alunos em tempo de aulas;
- Perceber se os alunos têm consciência do impacte ambiental da sua alimentação;
- Perceber se há diferenças nas práticas alimentares em função do sexo ou da residência?
- Compreender as medidas de alimentação sustentável que os alunos dizem que estão dispostos a adotar.

Procurando alcançar os objetivos delineados, foram elaboradas as seguintes questões, para as quais se tentou dar resposta ao longo do trabalho:

- Onde é que os alunos fazem as suas refeições em tempo de aulas?

- Com que frequência os alunos recorrem a comida pré-confeccionada e *fast-food*?
- Com que frequência os alunos evitam ou aproveitam as sobras alimentares?
- Onde dizem os alunos adquirir os produtos alimentares que consomem?
- Os alunos manifestam preferência por produtores e locais de venda da região?
- Os alunos selecionam os alimentos em função do tipo e quantidade de embalagens?
- Os alunos selecionam os alimentos em função do local e modo de produção?
- Como se diferenciam as práticas alimentares entre alunos do sexo masculino e feminino?
- Quais as diferenças nas práticas alimentares, em função do local de residência?

No ponto seguinte é apresentada uma revisão da literatura na qual se pretendeu encontrar fundamentação para a investigação e análise destes temas.

2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE ALIMENTAR

Uma mudança das práticas alimentares mais consumistas que se têm vindo a instalar nas sociedades contemporâneas poderão contribuir para que se combater os graves problemas ambientais que assolam o nosso Planeta, como as alterações climáticas, a degradação de ecossistemas, a extinção massiva de espécies, entre tantos outros. Isso exigirá, além da opção por alimentos menos processados e produzidos de forma mais natural, uma maior consciência social e ambiental, que leve as pessoas a não rejeitar alimentos bons apenas porque não têm aspeto ou medidas padronizadas e a adequar as quantidades que compram ao que realmente consomem, reduzindo o desperdício de alimentos e os resíduos indiretos (Comissão Europeia, 2017, 2020; FAO, 2018). Tendo essas preocupações em mente, o enquadramento do tema estudado nesta investigação aborda inicialmente os conceitos de educação ambiental, desenvolvimento sustentável e alimentação sustentável. Depois, é feita uma revisão da literatura acerca dos modos de produção de alimentos e das dietas que mais contribuem para a sustentabilidade ambiental. No final, são ainda abordados os problemas causados pelo desperdício e pelos resíduos alimentares e avançadas algumas propostas para a sua redução, com base na literatura e em planos de ação de algumas entidades responsáveis pela sua gestão.

2.1 Educação ambiental e desenvolvimento sustentável

Atualmente vivemos um período em que os problemas ambientais que têm surgido ao longo do tempo, nomeadamente desde a Revolução Industrial e que também surgem nos nossos dias estão a ter um impacto significativo no nosso planeta, afetando tudo e todos e causando grandes desequilíbrios nos ecossistemas da Terra e afetando a qualidade de vida e a saúde dos seres humanos e também dos outros seres vivos.

O Homem, devido ao seu orgulho no poder tecnológico, acreditou no valor absoluto do crescimento económico e na ilusão de que os recursos naturais eram inesgotáveis e gratuitos, que lhe permitiam gerar um modo de vida e de pensar assente no domínio do mundo conhecido (Cavaco, 1992). No entanto essa visão do mundo foi abalada quando, nos anos 50 do século passado, a cidade de Londres se viu invadida por um espesso nevoeiro resultante de uma mistura de fumos e poeiras tóxicas produzidos pelas fábricas, transportes e até pelas atividades domésticas, o que fez com que mais de 4 mil pessoas falecessem e centenas de milhares ficassem gravemente doentes, um fenómeno que ficou

conhecido como “o grande *smog* de Londres” (Ferreira, 2016). A partir daqui percebeu-se que o impacto que estávamos a causar no ambiente estava a ter consequências muito graves na qualidade de vida humana e dos outros seres vivos e que, para impedir que a situação se tornasse catastrófica, era necessário e urgente proteger e preservar o ambiente.

Neste contexto começaram, então, a surgir conferências intergovernamentais, nomeadamente promovidas pelas Nações Unidas, para unir esforços para tentar compreender e procurar soluções para mitigar os problemas que iam surgindo. Uma dessas conferências foi a Conferência sobre o Ambiente Humano, realizada em 1972 em Estocolmo, em que se definiu ambiente como um conjunto de elementos físicos, químicos, biológicos e sociais que são capazes de causar efeitos nos seres vivos e nas atividades humanas de forma direta ou indireta e num curto ou longo prazo e tendo sido também uma das pioneiras a referir o conceito de EA. Nesta mesma conferência referiu-se que era essencial ministrar aos jovens e adultos ensino em matéria de ambiente, de maneira a que se possa esclarecer a opinião pública e dando aos indivíduos e coletividades o sentido de responsabilidade no que diz respeito à proteção e melhoria do ambiente em toda a sua dimensão humana (Ministério da Educação, 2018).

Outra conferência internacional importante a nível da EA foi a Conferência de Belgrado, realizada em 1975, sob a égide da UNESCO e do PNUA (Programa das Nações Unidas para o Ambiente), na qual se sistematizou o conceito de EA enquanto processo para a aquisição de valores, competências, motivações, atitudes e comportamentos que levem as pessoas a preservar e melhorar o ambiente (Ministério da Educação, 2018). Desta conferência surgiu a Carta de Belgrado, na qual estão os princípios basilares dos programas de EA que se foram desenvolvendo nas décadas seguintes. Alguns deles são:

- A EA deve considerar o Ambiente na sua globalidade, natural criado pelo homem, ecológico, político, económico, tecnológico, social, legislativo, cultural e estético;
- A EA deve ser um processo contínuo ao longo da vida tanto escolar como extraescolar;
- A EA deve adotar uma abordagem interdisciplinar;
- A EA deve sublinhar a importância duma participação ativa na prevenção e na solução dos problemas ambientais;
- A EA deve considerar as questões de desenvolvimento e de crescimento do ponto de vista do Ambiente.

Nesse período, merece ainda destaque a Conferência de Tbilissi, realizada em 1977, também sob os auspícios das Nações Unidas, na qual se vincaram os fundamentos da EA e o seu caráter holístico, que já tinham sido estipulados na Carta de Belgrado, mas indo à procura de metodologias adequadas para se realizar EA. Assim, a EA deve promover o valor e a necessidade de uma cooperação local, nacional e internacional na solução dos problemas ambientais (APA - Agência Portuguesa do Ambiente, 2017). Esta visão pretende, também, estimular a adoção de novos padrões de comportamentos da sociedade e a igualdade de condições de acesso ao conhecimento, valores e atitudes para, assim, criar competências para a proteção do ambiente (Ministério da Educação, 2018).

É de realçar que estas não foram as únicas conferências intergovernamentais que se realizaram, pois, desde os anos 70 até aos dias de hoje, celebraram-se muitas mais e surgiram diversos documentos referenciando a importância e necessidade de adotar medidas e ações conforme as matérias que eram debatidas e implementadas em cada conferência.

Em 1987, o Relatório de Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento (CMAD), criada pelas Nações Unidas, definiu formalmente o Desenvolvimento Sustentável (DS) como um modelo de desenvolvimento que permite às gerações atuais satisfazerem as suas necessidades sem comprometer que as gerações vindouras possam vir a satisfazer e dar resposta às suas necessidades (Caeiro, 2018).

Outras conferências internacionais, congregando um elevado número de países e com agendas ambiciosas foram sendo realizadas até aos nossos dias, algumas com resultados significativos do ponto de vista dos acordos aí alcançados. Uma das mais significativas foi a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento (CNUAD), celebrada em 1992, no Rio de Janeiro, na qual surgiu um documento fulcral nestes assuntos, a “Agenda 21”, que tinha em vista orientar os governos e a sociedade civil para o estabelecimento de planos de ação locais, que possibilitem a conciliação da proteção do ambiente com o desenvolvimento económico e a coesão social de maneira a alcançar um DS adaptado às características de cada região (Cupeto & Marcos, 2007). Outra convenção mais recente e que é de vital importância no que diz respeito ao DS, nomeadamente tendo em vista travar o agravamento das alterações climáticas e o aquecimento global foi aprovada na 21.ª Conferência das Partes (CoP 21) da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (CQNUAC), em 2015, tendo ficado conhecida como Acordo de Paris (APA - Agência Portuguesa do Ambiente, 2020).

Embora seja um acordo focado no combate às alterações climáticas, atendendo à enorme dependência que esta temática tem dos modelos de produção e de consumo atuais, necessita de se apoiar nas metodologias desenvolvidas pela EA para estimular a mudança de atitudes e de comportamentos dos diversos setores da sociedade.

Nesse mesmo ano, na sequência do término do prazo dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM) estabelecidos em Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU) para vigorarem entre os anos 2000 e 2015, surgiu a Agenda 2030, adotada também na AGNU, como uma resposta da comunidade internacional no que toca ao DS. Esta é composta por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e um conjunto de 169 metas, de modo a que todos os governos consigam estabelecer um equilíbrio entre as dimensões ambiental, social e económica, para assim poder alcançar o grande objetivo que é o DS à escala global, protegendo os recursos naturais, os ecossistemas e as comunidades. Para isso, a Agenda 2030 tem de ser implementada por todos os países e executada na íntegra, abrangendo todas as pessoas, nomeadamente os mais desfavorecidos (Ministerio da Educação, 2018; UE, 2017).

Assim a EA deve ser vista como um dos meios mais importantes para educar as pessoas para a sustentabilidade ambiental, indo ao encontro, também, do ODS 4 que diz respeito à importância de se alcançar uma educação de qualidade, nomeadamente quando refere que é preciso garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e competências através da educação para a adoção de estilos de vida sustentáveis, para que, assim, consigam promover uma melhor qualidade ambiental (Nações Unidas, 2020c).

Cabe, neste contexto, salientar o importante papel do educador ambiental, sendo aquele que vai ao encontro de soluções, para os problemas ambientais existentes tanto no plano local como no global e que afetam, não só a dimensão natural, como também as dimensões social e a económica. Uma vez na posse da informação pretendida, este tem que ser capaz de a interpretar e reelaborar para a adaptar e transmitir ao público-alvo, tendo em vista incutir no mesmo uma consciencialização crítica e, através dessa sensibilização, a adoção de atitudes e comportamentos mais favoráveis a uma participação ativa na defesa e melhoria do ambiente (Jacobi, 2005).

2.2 Alimentação sustentável

A partir da década de 60, a humanidade começou a ter a noção de que o seu modo de vida era insustentável e que era necessário encontrar um novo modelo de produção e

de consumo que permitisse à humanidade satisfazer as suas necessidades, sem perder conforto, não comprometendo a capacidade das gerações futuras conseguirem fazer o mesmo, usufruindo dos recursos do planeta.

Um dos indicadores para avaliar o nosso impacto no ambiente e verificar se o desenvolvimento pode ser considerado sustentável ou não é a Pegada Ecológica (PE). Esta é, então, uma medida estimada do impacto que o nosso estilo de vida tem sobre o planeta, permitindo avaliar até que ponto a nossa forma de viver está de acordo com a sua capacidade de disponibilizar e renovar os seus recursos naturais, assim como absorver os resíduos e os poluentes que geramos ao longo dos anos (Florestas.Pt, 2020).

Ao longo da sua evolução, para o ser humano alimentar-se passou a ser mais do que uma função para garantir a sua sobrevivência e obter energia necessária para o seu dia-a-dia. A alimentação também envolve aspetos sociológicos e culturais, dando-se, muitas vezes, mais ênfase ao prazer do convívio durante as refeições e à arte da produção da comida. Por outro lado, o gosto de comer sobrepõe-se frequentemente ao valor nutricional da alimentação, fazendo com que a alimentação se torne um vício, quer no que diz respeito à quantidade, com o conseqüente aumento da obesidade e de outros problemas de saúde, mas também na procura de produtos de origens longínquas, de produtos fora das suas épocas naturais ou de produtos muito processados. Este tipo de adição que temos em comer tem conduzido, quase sem nos apercebermos, a que a alimentação esteja a causar grandes e graves impactos no ambiente. Para minimizar esses impactos, temos que ter consciência da maneira como nos alimentamos e adotar uma alimentação o mais sustentável possível.

Uma alimentação sustentável é caracterizada por um baixo impacto ambiental e contribui para a segurança alimentar e nutricional da população, pensando quer no imediato quer a longo prazo. Para isso, deve estar baseada na utilização de produtos que foram produzidos com bases técnicas amigas do ambiente. Deste modo, o consumo destes produtos diminui o impacto ambiental e a pegada ecológica, o que os difere dos outros produtos que são produzidos em larga escala e “forçados” a crescer rapidamente. Outros parâmetros a ter em conta relacionam-se com as distâncias percorridas pelo consumidor para adquirir os seus alimentos ou pelos próprios alimentos, o que o consumidor faz com o alimento desde a sua compra até à sua eliminação e à proporção entre embalagens e alimentos (Capucho, 2018; FAO, 2018; Nestlé, 2018). Resumindo, a alimentação sustentável assenta essencialmente em:

- Produção e obtenção de alimentos de modo a que sejam eficientes na utilização dos recursos naturais, tendo, assim, uma ação direta na conservação e proteção destes mesmos recursos;
- Prezar o consumo de alimentos frescos, sazonais e locais, enfatizando a aquisição de alimentos dos produtores locais, nomeadamente pequenos produtores;
- Seguir as diretrizes duma dieta tradicional conforme os padrões tradicionais e culturais de cada país/região, como por exemplo, no caso português assumir uma dieta mediterrânica;
- Ter consciência e extremo cuidado na gestão dos alimentos, desde a altura em que os adquirimos até ao seu consumo, tendo apuro cuidado de evitar ao máximo a produção de resíduos e o desperdício de alimentos;
- No caso de se produzir resíduos ter presente e orientar-se pela política dos 3 R's – Reduzir, Reutilizar e Reciclar (Associação Portuguesa de Nutricionistas, 2020; Vale, 2019).

Em relação a esta matéria, a Comissão Europeia, no âmbito do Pacto Ecológico Europeu (PEE) apresentou, em maio de 2020, uma estratégia intitulada *Do prado ao prato* com a finalidade de atingir vários objetivos de sustentabilidade e de preservação do ambiente (Voz do Campo, 2020). Esta estratégia tem em vista a transição dos sistemas alimentares para modelos mais sustentáveis, que contribuam para alcançar a neutralidade carbónica e cujos objetivos são:

- Garantir alimentos suficientes, nutritivos e a preços acessíveis dentro dos limites do planeta;
- Assegurar uma produção alimentar sustentável, nomeadamente através de uma redução substancial do uso de pesticidas, antimicrobianos e fertilizantes e do aumento da agricultura biológica;
- Promover o consumo alimentar e regimes alimentares saudáveis mais sustentáveis;
- Reduzir as perdas e o desperdício alimentares;
- Combater a fraude alimentar ao longo da cadeia de abastecimento;
- Promover o bem-estar dos animais. (Conselho Europeu & Conselho da União Europeia, 2020)

Pode considerar-se que o PEE é um meio para se executar a Agenda 2030 e concretizar os ODS, estando ambos direcionados para atingir a sustentabilidade do planeta. Estimulando a mudança de todos para uma alimentação sustentável, ajudará a atingir mais facilmente e eficazmente as propostas estipuladas em todas estas estratégias (Comissão Europeia, 2019). Assim, a alimentação sustentável em conjunto e como parte integrante dos 17 ODS, integrados na Agenda 2030, poderão ser vias importantes no combate às alterações climáticas e aos desequilíbrios registados atualmente nos ecossistemas e contribuir também para enfrentar outros problemas que comprometem a sustentabilidade ambiental, social e económica do nosso mundo.

Para além de todas as estratégias, normas, políticas, etc. que têm surgido, e que são importantes, cabe a cada um de nós, como cidadãos conscientes e sensibilizados, adotarmos uma posição ativa e participativa para que, através da mudança de comportamentos, consigamos atingir os objetivos da alimentação sustentável e sermos promotores da mesma.

2.3 Produção de alimentos

Vista numa perspetiva biológica, a alimentação é uma necessidade inerente a todos os seres vivos, pois precisam de obter substâncias externas a partir das quais lhes seja possível produzir a energia de que necessitam para conseguirem realizar as suas atividades quotidianas e garantir a sua sobrevivência e os nutrientes necessários para produzirem os compostos orgânicos que constituem os seus organismos.

Atualmente, a produção de alimentos é considerada suficiente para alimentar toda a população mundial. Contudo, aproximadamente 690 milhões de pessoas sofrem de fome crónica e uma em cada três pessoas no mundo de desnutrição (FAO, 2020). Assim, um dos grandes desafios com que o mundo se defronta é como garantir que uma crescente população mundial usufrua de alimentos em quantidade e qualidade que sustentem as suas necessidades alimentares para uma vida saudável. Outro desafio a enfrentar, e provavelmente o mais complexo, é conseguir isso num planeta que, cada vez mais, sofre com escassez de água, degradação dos solos aráveis, perda da biodiversidade e fenómenos climáticos cada vez mais severos, resultantes das alterações climáticas, todos eles fruto da ação e pressão humana na Terra (FAO, 2018).

De acordo com a investigação, que surge à luz do mais recente relatório sobre o ambiente das Nações Unidas, a indústria agropecuária é a que causa mais estragos

a nível ambiental, devido à emissão de GEE's, à deflorestação, às quantidades de água que são utilizadas e à contaminação de aquíferos subterrâneos. (Sousa, 2018)

Segundo a UniPlanet (2018), investigadores da Universidade de Edimburgo evidenciaram que os fornecedores de produtos agrícolas dos super e hipermercados tendem a produzir quantidades maiores do que as contratadas, tendo em conta os produtos que não irão obedecer a determinados padrões e que serão rejeitados. Este tipo de produção, que produz alimentos que nunca chegarão a ser consumidos, tem grandes repercussões no ambiente. Para produzir estes desperdícios são cultivados 1400 milhões de hectares de terreno, gastam-se elevadas quantidades de energia (equivalente a 300 milhões de barris de petróleo) e de cerca de um quarto de toda a água destinada à agricultura. Todos estes recursos são utilizados em vão, unicamente para produzir alimentos que nunca alimentarão ninguém e o seu destino será o lixo (UniPlanet, 2017).

Tendo em conta todos os problemas, nomeadamente a nível ambiental, causados pela produção e distribuição de alimentos no globo torna-se de extrema importância que os governos de todo o mundo promovam medidas de combate a estas práticas e também ao nível da educação, para que os cidadãos contribuam para a erradicação destes problemas, tendo em vista alcançar os objetivos estipulados na Agenda 2030. Sobre o combate para minimização destes problemas podemos realçar dois pontos relativos ao segundo objetivo dos ODS, os quais referem que se tem que erradicar a fome, garantindo a todas as pessoas, em especial às mais pobres e vulneráveis, uma alimentação nutritiva e de qualidade e, também, acabar com todo o tipo de desnutrição, atendendo preferencialmente às necessidades nutricionais de adolescentes, grávidas e lactantes e idosos (Nações Unidas, 2020). No entanto, é também urgente termos em conta, de maneira geral, os restantes ODS, de modo a que se consigam encontrar maneiras e soluções para combater os problemas ambientais e as desigualdades sociais resultantes dos métodos de produção de alimentos que têm estado em voga.

Neste ponto de vista, ao nível da cooperação internacional, e no que diz respeito à atenuação dos impactos da produção alimentar, são de realçar os objetivos definidos na estratégia do PEE referenciados no antecedente ponto. Esta estratégia prevê também outros objetivos no que respeita à produção de alimentos, tais como:

- Reduzir em 50% a utilização de pesticidas químicos e o risco deles decorrentes e em 50% a utilização de pesticidas mais perigosos até 2030;

- Reduzir as perdas de nutrientes em, pelo menos, 50%, garantindo simultaneamente que não há deterioração da fertilidade dos solos, o que reduzirá a utilização de fertilizantes, por volta dos 20%, até 2030;
- Reduzir 50% das vendas de agentes antimicrobianos para animais de criação e de aquicultura até 2030;
- Estender a agricultura biológica a 25% das terras agrícolas até 2030. (Comissão Europeia, 2020a; Comissão Europeia, 2020b)

Por último, importa frisar que a estratégia *Do Prado ao Prato* do PEE tem em vista contribuir para a realização de uma economia circular. Esta é um modelo de produção e consumo fechado, assente, essencialmente, nos princípios da redução, reutilização e reciclagem de materiais e energia, similar aos mecanismos dos ecossistemas naturais gerindo os recursos num processo contínuo de reabsorção e reciclagem. Este modelo permite que os produtos permaneçam o maior tempo possível na economia, ou seja, quando o produto sai para ser consumido e quando chega ao fim da sua vida útil os seus materiais são mantidos dentro da economia, gerando mais valor, reduzindo ao mínimo o uso de recursos e a produção de resíduos, o que vem contrastar com o modelo linear, que atualmente se utiliza muito, em que o produto é produzido, consumido e por fim descartado, saindo assim da “corrente”. Assim, a mudança de paradigma de um modelo económico linear para uma economia circular, apresenta-se como um meio para atingir a sustentabilidade do globo, na medida em que minimiza a exploração de recursos naturais, a produção de resíduos, o consumo de energia, a libertação de elevadas quantidades de GEE’s e valorizando ao máximo os recursos/produtos e também é um veículo para alcançar um sistema alimentar sustentável (Direção-Geral das Atividades Económicas, 2020; eco.nomia, 2020; Parlamento Europeu, 2018).

2.3.1 Os alimentos industrialmente processados

Os alimentos processados contemplam alimentos a que são adicionados alguns ingredientes (sal, óleo, salmouras, etc.) ou passam por processo de cura, defumação, entre outros, para se manterem conservados por um período mais longo e até para que estejam prontos a serem consumidos, como por exemplo: peixe e frutas em conserva, queijos, enchidos, etc. Já nos alimentos altamente processados incluem-se alimentos que passam por processos que só se consegue fazer na indústria e até em laboratório. A estes são adicionados ingredientes químicos sintéticos (aromatizantes, corantes, etc.) para lhes

realçar o sabor, a cor, o aspeto em geral, para serem mais apelativos e passam, também, por uma série de processos e técnicas para que cheguem ao consumidor de maneira a serem consumidos imediatamente. Dentro desta categoria podem-se referenciar refeições instantâneas, refrigerantes e sumos, misturas para bolos, etc. Estas duas categorias, para além de todos processos que sofrem ainda são embalados, frequentemente com mais do que um tipo de embalagem, para que seja mais prático o seu acondicionamento e transporte e são utilizadas embalagens muito apelativas para incitarem ao seu consumo (Manarini, 2019).

Hoje em dia, quando vamos às compras, nomeadamente nos super e hipermercados, facilmente nos deparamos com uma enorme quantidade de produtos alimentares que passam por processamentos industriais, aos quais se pode chamar alimentos industrializados. A maioria destes produtos vêm prontos ou quase prontos a consumir e também passam por diversas técnicas e até adição de outros ingredientes já processados e de produtos químicos sintéticos para atribuir determinadas características a estes alimentos, como textura, cor, sabor, conservação prolongada da sua validade, entre outras. Estes alimentos, consoante a quantidade de processos que vão sofrendo, podem ser classificados em três categorias: minimamente processados, processados e altamente processados (Minuto Saudável, 2019). Do ponto de vista deste trabalho interessa mais dar relevo aos alimentos processados e altamente processados, pois estes, ao contrário dos minimamente processados que passam por menos processos e por alterações mais simples, sofrem alterações mais intensas.

Desde a década de 50 do século passado, devido aos processos de urbanização e globalização, tem vindo a crescer a procura destes alimentos e comidas rápidas (*fast-food's*), destacando-se a sua preferência devido à serem mais práticas e de rápida confeção. Estes tipos de alimentos, para além de não serem muito benéficos para a saúde, também acarretam problemas e impactos significativos do ponto de vista do ambiente, pois para garantir a integridade dos alimentos durante o armazenamento e transporte, são utilizadas embalagens de vidro, metal, plástico e outros materiais em quantidades significativas, as quais, após utilização, poucas são reutilizadas ou direcionadas para a reciclagem, o que vai fazer com que haja uma acumulação destes resíduos no ambiente. Para além da problemática dos resíduos, também se somam os impactes causados durante a produção destes alimentos, desde os recursos gastos para a produção do alimento e sua transformação até aos recursos gastos para a fabricação da embalagem que servirá para

proteger e transportar os alimentos (Almeida, 2013), como sejam grandes quantidades de água e de energia, além das matérias primas e substâncias sintéticas.

2.3.2 As dietas flexitarianas

As dietas à base de alimentação sustentável contribuem para a proteção de todas as esferas do nosso planeta (biosfera, hidrosfera, litosfera e atmosfera). Entre elas, merecem destaque as designadas dietas flexitarianas.

As dietas flexitarianas são caracterizadas por promoverem um consumo maioritariamente de produtos de origem vegetal e de quantidades moderadas de peixe, carne e outros produtos de origem animal, dando sempre ênfase a alimentações variadas. Este tipo de dietas também defende o consumo de produtos locais e de acordo com a sua sazonalidade. Algumas das dietas que se enquadram neste tipo de características são a dieta mediterrânica (DM) e a dieta nórdica, sendo que esta última é baseada na mediterrânica, embora adaptada aos produtos daquela região. Estas são dietas bastante equilibradas do ponto de vista cultural, o que faz com que também contribuam para a sustentabilidade do planeta (Silva, 2019).

Segundo Silva (2019), a mudança na dieta pode ser um dos elementos mais importantes para se atingirem os ODS e a melhoria do ambiente. Assim, estas dietas podem ser um motor fundamental no desenvolvimento sustentável, nomeadamente no que diz respeito a uma das metas do ODS 12, que visa alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente de recursos naturais, que, por sua vez, faz com que se possam alcançar praticamente todos os restantes objetivos que constituem a Agenda 2030 (FAO, 2019; Nações Unidas, 2020).

Para que a pegada ecológica provocada pelos sistemas de alimentação se reduza significativamente e a sustentabilidade ambiental se possa tornar uma realidade seria muitíssimo importante e necessário que cada país ou região do globo se regesse por tipos de alimentação mais próximos dos tradicionais e que, muitas vezes devido à globalização, se foram perdendo ou esquecendo. É, então, pertinente recuperar ou reavivar, proteger e promover essas dietas tradicionais (FAO, 2019), como por exemplo, no caso de Portugal que tem como dieta tradicional a mediterrânica e que seria importante manter para se conseguir realizar uma alimentação sustentável.

Para finalizar, é de referir que a DM, devido a que contribui para a resiliência dos ecossistemas às alterações climáticas, foi considerada pela Organização das Nações

Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) como uma dieta sustentável “amiga do ambiente” e como exemplo a seguir (Dieta Mediterrânea, 2020). Para além dos aspetos supracitados, a DM é mais do que um mero modelo de padrões nutricionais que regem a alimentação, é também um estilo de vida e um modelo cultural com características peculiares (Oliveira, 2020), associadas a um conjunto de conhecimentos, práticas e tradições que convergem com a alimentação humana (Dieta Mediterrânea, 2020) e que, para além do nutricionalmente saudável, contribuem para uma maior acessibilidade económica e para um baixo impacto ambiental (Germani, 2017). Todo este conjunto de características faz da DM a dieta mais sustentável, levando a que a UNESCO a classificasse como Património Imaterial da Humanidade, considerando de grande importância protegê-la e promovê-la de modo a atingir a sustentabilidade ambiental (Germani, 2017; Serra, 2020).

2.4 Resíduos alimentares

Atendendo à elevada pegada ecológica que a alimentação humana apresenta atualmente, é necessário evoluir para uma economia circular também no setor alimentar, que tenha em consideração a diminuição do desperdício e a gestão eficiente de resíduos (Giroto, Alibardi, & Cossu, 2015). Para isso, será de extrema urgência por em prática um modelo económico que consiga obter uma cadeia alimentar mais sustentável. Esta preocupação é bem evidente na Diretiva (UE) 2018/851, que altera a legislação da União Europeia sobre resíduos, considerando que a gestão dos mesmos

deverá ser melhorada e transformada em gestão sustentável dos materiais, a fim de proteger, preservar e melhorar a qualidade do ambiente, proteger a saúde humana, assegurar uma utilização prudente, eficiente e racional dos recursos naturais, promover os princípios da economia circular (...) é necessário tomar medidas adicionais em matéria de produção e consumo sustentáveis centradas em todo o ciclo de vida dos produtos de modo a preservar os recursos e fechar o ciclo. (UE, 2018, p. 109)

Tendo em vista promover a prevenção e a redução dos resíduos alimentares a União Europeia pretende, em consonância com a Agenda 2030 das Nações Unidas, contribuir para o cumprimento do ODS 12. Nesse sentido,

os Estados-Membros deverão tomar medidas para (...), até 2030, reduzir para metade os resíduos alimentares globais *per capita*, a nível de retalho e do

consumidor e reduzir o desperdício alimentar ao longo das cadeias de produção e de abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita. Essas medidas deverão ter por objetivo prevenir e reduzir os resíduos alimentares na produção primária, na transformação e no fabrico, na venda a retalho e outra distribuição de alimentos, nos restaurantes e serviços de alimentação, bem como nas habitações. (UE, 2018, p. 114)

Os resíduos gerados ao longo de toda a cadeia de produção, distribuição e consumo alimentar têm naturezas muito diversas. No entanto, atendendo aos volumes produzidos atualmente, são de destacar o desperdício alimentar e as embalagens.

2.4.1 Desperdício alimentar

Um dos grandes problemas ambientais com que nos deparamos e que atravessa os aspetos ecológico, social e económico é o desperdício alimentar que se verifica nos vários setores ao longo da cadeia alimentar: produção e processamento, distribuição e venda e ao nível dos consumidores (Cicatiello, Franco, Pancino, & Blasi, 2016; Ferreira, 2020; Martin & Danielsson, 2016).

Dado existir alguma confusão e sobreposição de conceitos, entende-se aqui, tal como (Sales, et al., 2015) que:

Desperdício alimentar - refere-se a todos os géneros alimentícios passíveis de serem consumidos ou utilizados e que são excluídos, por motivos económicos, legais, sociais/culturais, inclusive religiosos, estéticos ou outros, acabando por constituir um resíduo que deveria ser evitável. (p. 17)

Segundo a plataforma digital UniPlanet (2017), anualmente mais de mil milhões de toneladas de alimentos são desperdiçados no mundo. Na União Europeia, estima-se que o desperdício alimentar supere os 90 milhões de toneladas (Cicatiello, Franco, Pancino, & Blasi, 2016). Só em Portugal, o número deste desperdício é de cerca de um milhão de toneladas por ano (Coelho, 2020; Rodrigues, 2020). No que se refere ao desperdício mundial, 54% ocorre na fase de produção, pós-colheita e armazenagem e os restantes 46% nas etapas de processamento, distribuição e consumo (FAO, 2013).

Muito deste desperdício deve-se a que alguns produtos, no processo de triagem, não obedecem aos padrões estéticos e, não possuindo as características de apresentação estipuladas por esses padrões, são desperdiçados, mesmo estando em boas condições para o consumo humano (Tribuna, 2020). Mais de um terço das frutas e dos vegetais nunca

chega a estar disponível nos supermercados por não obedecerem a determinados padrões estéticos. Investigadores da Universidade de Edimburgo calcularam que na Europa são rejeitados por ano mais de 50 milhões de toneladas destes produtos, ditos “feios”, devido a critérios impostos pelos estabelecimentos de venda, ou a regulamentos governamentais e, acima de tudo, para agradar e aliciar os consumidores que depositam mais expectativas no aspeto do produto do que na sua qualidade (UniPlanet, 2018). Existem ainda diversas outras causas que contribuem para o desperdício alimentar, incluindo “deficientes conhecimentos técnicos sobre manuseamento e conservação de alimentos”, “incorreto armazenamento logístico” (Sales et al., 2015, p. 17) e controle de *stocks* para manter a oferta abaixo da procura por parte do comércio e distribuição. Na restauração, o desperdício pode ser também elevado, nomeadamente devido ao “planeamento inadequado das quantidades de produtos necessários”, do desconhecimento ao nível da gestão e conservação das sobras” e do “sobredimensionamento das refeições confeccionadas” (Sales et al., 2015, p. 18). Estes motivos podem também ser apontados para o desperdício alimentar no consumo doméstico, aos quais podem ser adicionados, ainda, a falta de verificação do tempo de vida útil dos produtos e do deficiente acondicionamento durante o armazenamento dos produtos, refletindo-se na deterioração e inutilização dos mesmos.

Um dos grandes reflexos ambientais do desperdício são os impactes ambientais que os mesmos causam (Cicatiello et al., 2016; Martin & Danielsson, 2016). Para a produção dos alimentos que têm como destino o desperdício, são desflorestados por ano 15 milhões de hectares de terreno, a nível mundial, o que, por sua vez, vai causar desequilíbrios nos ecossistemas e, por conseguinte, problemas ambientais mais graves, como a perda de biodiversidade, perturbações no ciclo hidrológico e o agravamento das alterações climáticas (UniPlanet, 2017). Estima-se que a produção e o consumo de alimentos são responsáveis por cerca de 20% a 30% das emissões antropogénicas de GEE (Giroto, Alibardi, & Cossu, 2015; Martin & Danielsson, 2016), podendo ser atribuída à desflorestação para a criação de terrenos agrícolas, produção de culturas e fertilização de solos, cerca de 25% das emissões globais de GEE (Tilman, Balzer, Hill, & Befort, 2011). Também ao nível dos recursos hídricos, o impacte ambiental é enorme, uma vez que na produção e processamento de alimentos são utilizadas grandes quantidades de água (Cicatiello et al., 2016; Tilman et al., 2011). Considerando que uma parte considerável dos alimentos produzidos são desperdiçados ou eliminados como resíduos, esse valor assume proporções consideráveis à escala do planeta.

Para combater o desperdício alimentar é necessário que todos mudemos de atitudes e passemos a ter em consideração o impacto que este provoca, pois ao deitar fora alimentos estamos a esbanjar também os vários recursos que são necessários para os produzir e distribuir, como água, solos, energia, etc. e, para além disso, produzir quantidades elevadas de poluição, repercutindo-se negativamente no ambiente (FAO, 2013). Por isso é preciso que adotemos comportamentos e práticas que contribuam para que haja cada vez menos desperdício. Como vimos, há muitas causas de desperdício de alimentos, e cada uma delas precisa ser abordada separadamente para se poder delinear estratégias que permitam enfrentar este problema (Cicatiello et al., 2016).

Apesar das ineficiências ao longo da cadeia de produção e abastecimento, grande parte do desperdício de alimentos pode ser evitado através de uma maior consciência e formação dos consumidores (Cicatiello et al., 2016; Giroto et al., 2015). Assim sendo, podemos começar por sensibilizar os consumidores para que pensem melhor na maneira com que se fazem as compras, evitando sempre comprar mais do que se necessitam. Para isso é essencial planear bem as refeições e redigir uma lista de compras com o que vai ser preciso adquirir, consoante o plano de refeições que foi elaborado, tendo sempre em atenção o que já se tem em casa e mantendo-se fiel a essa lista no momento da compra. Pode também ser útil a elaboração de uma lista dos produtos que foram desperdiçados recentemente, para que isso seja evitado no futuro. Outro aspeto a ter em atenção no momento da compra é a validade dos produtos, sendo para isso necessário que se saiba interpretar a rotulagem ou os indicadores de qualidade dos produtos (Sales et al., 2015; UE, 2018), pois muitas vezes há alimentos em boas condições que, por culpa de uma data apenas indicativa, vão para o lixo. Em muitos casos, para que isto possa ser evitado pode optar-se por confiar mais nos sentidos (visão, olfato e paladar), pois através destes podemos avaliar com maior fiabilidade se os produtos estão ou não bons para se consumir (Ferreira, 2020).

Um outro conjunto de informações que é importante que os consumidores tenham em atenção nas suas práticas diárias tem a ver com a gestão dos produtos alimentares enquanto estão armazenados e das eventuais sobras (Sales et al., 2015). Quando guardados em casa, os alimentos que estão mais perto do fim de validade ou mais maduros devem ser acondicionados de maneira a que venham ser consumidos em primeiro lugar, sendo, por isso, primordial tê-los guardados à vista, tanto na despensa como no frigorífico ou congelador, para evitar caírem no esquecimento, pois se assim não for é provável que quando se for ver já estejam estragados. É também necessário conhecer ou procurar saber,

no caso de frutas e legumes, qual o melhor método de os guardar de maneira a terem uma maior durabilidade, pois alguns mantêm-se melhor conservados à temperatura ambiente e outros precisam de ser guardados no frigorífico. Quando se cozinha é igualmente relevante ter noção das quantidades que vão ser necessárias para evitar que haja sobras. Mas, mesmo que se cozinhe a mais ou se, quando se faz refeições nos restaurantes, sobrou comida, o melhor a fazer é guardá-la de maneira eficiente, para que possa servir para outra refeição. Outra prática que se pode adotar para otimizar a conservação de alguns alimentos ou até para aproveitar alguns desperdícios alimentares gerados quando se cozinha é, por exemplo, fazer *pickles*, conservas, compotas, etc. (Lusíadas, 2020; Ferreira, 2020; UniPlanet, 2016).

Os comerciantes também podem ter um papel crucial na promoção de práticas virtuosas para reduzir a extensão e reduzir o impacto do desperdício de alimentos, com o objetivo de melhorar a sensibilidade do consumidor em relação a esta questão, e, com isso, induzir um impacto direto positivo ambiental, social e económico, o que pode ser conseguido com o estímulo à aquisição de alimentos que estejam próximo do limite de validade a preços mais reduzidos, gerando um comportamento mais cuidadoso dos consumidores domésticos (Cicatiello et al., 2016; Giroto, Alibardi, & Cossu, 2015).

Nos projetos e ações de educação para a prevenção do desperdício alimentar, quer ao nível do produtor, do distribuidor ou do consumidor, o principal objetivo deve estar centrado na redução da quantidade de resíduos produzidos para reduzir os impactos ambientais e a delapidação de recursos naturais (Martin & Danielsson, 2016; Sales et al., 2015; UE, 2018). Contudo, nem sempre se conseguem aproveitar todos os alimentos, e por isso, devem ser apontadas soluções para recuperação dos mesmos, em vez de os encaminhar para o lixo. Os comerciantes, ou no caso em que se tem comida a mais em casa e se tem a consciência de que não vai ser consumida antes que se estrague, o melhor é tentar doá-la a um Banco Alimentar ou a alguma instituição de maneira a que seja aproveitada. (FAO, 2013; UE, 2018; UniPlanet, 2016). Se isso não for possível, deve-se optar por redirecionar esses alimentos para outras utilizações, incluindo a alimentação animal ou, quando isso não é possível, direcioná-los para a compostagem, quer o próprio tenha um compostor doméstico, ou através de sistemas de recolha de resíduos orgânicos, para que seja produzido composto para fertilização agrícola.

2.4.2 Embalagens

Os resíduos sólidos produzidos devido às necessidades alimentares das pessoas representam 66% da faturação do fabrico de embalagens (Veolia, 2020) e quando são mal geridos ou não existe, sequer, gestão, provocam danos ambientais e de saúde pública, como por exemplo, degradação de solos, poluição de linhas de água (rios, ribeiras, águas subterrâneas, etc.), poluição do ar, proliferação de vetores de doenças, entre outros. Devido a tais problemas é sugerido que os resíduos resultantes das produções de alimentos sejam reutilizados, se possível, ou enviados para reciclagem (Gonçalves, 2018).

Segundo um teste feito por Nabais & César (2019), estes autores referem que os produtos frescos, como frutas e hortaliças, possuem demasiado plástico desnecessário. Os autores, assumindo-se como um consumidor comum, compraram uma série de produtos frescos embalados, nos principais supermercados e, num cabaz de 19 produtos (frutas e hortaliças), acumularam 300 gramas de plástico desnecessário. Isto pode traduzir-se em um consumo de 14,5kg de plástico por ano, resultante das compras de frescos embalados por um agregado familiar de 4 pessoas ou, por exemplo, 50g de plástico numa mera embalagem de quilo e meio de maçãs.

Os produtos pré-embalados, também acarretam outros inconvenientes, como por exemplo (Nabais & César, 2019):

- Limitam as opções, fazendo com que o consumidor tenha que adquirir mais quantidade do que a que necessita, o que conduz a que seja consumido mais plástico “inútil” e favorece a que haja desperdício devido a que a embalagem contém uma quantidade de produto maior do que a necessidade;
- Dificultam a escolha do produto, pois, ao estar acondicionado numa embalagem, nem sempre é perceptível o estado em que se encontra o alimento e que acrescenta, para além da embalagem, o problema do desperdício alimentar;
- Economicamente também podem não ser vantajosos, sendo que, por norma, os mesmos produtos vendidos a granel são mais baratos.

Outro aspeto que podemos apreciar quando vamos às compras nos supermercados e hipermercados é que podemos adquirir frutas e legumes biológicos que são produzidos através de métodos mais cuidadosos do ponto de vista ambiental, tendo também em atenção os recursos utilizados. Mas, do ponto de vista dos resíduos nem sempre se apresentam tão zelosos, o que é um pouco incoerente, pois estes estão expostos para venda

embalados em plástico, para evitar que haja contaminação cruzada por produtos de agricultura convencional que se encontram próximos. Este plástico pode e devia ser evitado se as superfícies comerciais os acondicionassem separadamente e devidamente identificados (Ricardo, 2019, p. 17).

Esta problemática das embalagens também se pode apreciar em outros produtos, como na carne, no pão e outros produtos de panificação vendidos nos super e hipermercados. No caso da carne, existe uma grande oferta de carnes já cortadas ou prontas a confeccionar, embaladas em bandejas ou a vácuo quando se trata de peças maiores, embalagens estas que são constituídas por diferentes tipos de plástico. Esta problemática torna-se ainda mais grave e menos compreensível quando os retalhistas têm à disposição os mesmos produtos a granel (Nabais & César, 2019).

Toda esta imensa oferta de produtos frescos embalados acaba por dificultar o processo de mudança de comportamentos que devia conduzir à diminuição de produção de resíduos, pois este tipo de produtos possibilitam ao consumidor que opte pelo facilitismo, evitando filas e poupando tempo nas compras, e fazendo com que o consumo de produtos embalados seja elevado levando, conseqüentemente, a uma produção de resíduos exorbitante.

Para que o consumo de resíduos obtidos da compra de produtos embalados reduza é necessário que os consumidores, como principais “atores”, adotem comportamentos que evitem ou suprimam esse consumo desnecessário (BRAVAL, 2015), comparando os preços e a integridade dos produtos (os embalados costumam ser mais caros e frequentemente menos frescos) e não se deixando iludir pela estética das embalagens. É também importante ter em consideração se à embalagem que vem com o produto pode ser dada outra utilidade, pois, se assim não for, deve-se evitar comprar esse produto. (Nabais & César, 2019).

Os retalhistas, por sua vez, devem limitar ao máximo a existência de embalagens de utilização única, sejam de plástico, papel ou cartão, e deveriam auxiliar a mudança de comportamentos dos consumidores, proporcionando espaços de venda a granel maiores e mais atrativos do que os espaços onde são vendidos os produtos embalados, permitindo que os seus clientes optem por comprar as quantidades que realmente precisam e possam transportar os produtos em recipientes ou sacos reutilizáveis (Nabais & César, 2019).

Assente numa economia linear de extração-utilização-rejeição de recursos, o modelo económico atual está a ultrapassar os limites biofísicos do planeta e torna-se imprescindível que a sociedade transite para um novo modelo de produção e consumo,

tentando assegurar que os produtos e materiais se mantenham na economia no seu máximo valor durante o maior tempo possível. O mesmo se deve passar com as embalagens e recipientes usados durante o transporte em todas as fases de distribuição e venda dos produtos alimentares. No sentido de incentivar e acelerar a transição da Europa para uma economia circular, a Comissão Europeia (2020) adotou, em 2015, um plano de ação para impulsionar a competitividade, promover o crescimento económico sustentável e criar novos postos de trabalho. Este plano de ação estabeleceu 54 medidas para «fechar» o ciclo de vida dos produtos, desde o fabrico e consumo até à gestão dos resíduos, identificando cinco setores prioritários (Comissão Europeia, 2020), entre eles os resíduos alimentares. Estas medidas são relevantes para reduzir a quantidade de embalagens usadas e substituir os materiais de que são feitas por outros ambientalmente mais sustentáveis.

3. METODOLOGIA

Um trabalho ou processo de investigação, para atingir credibilidade científica, tem que obedecer a determinadas regras, ou seja, tem que seguir uma metodologia. Desta maneira, as regras correspondem a uma forma organizada de realizar determinada pesquisa, com capacidade de conferir coerência à investigação e ao discurso. Portanto a metodologia é um conjunto de diferentes métodos que serve para orientar a investigação (Sousa, 1998). Em suma, a metodologia é “a arte de dirigir o espírito na investigação” (Porto Editora, 2019).

Neste ponto é descrita a metodologia utilizada para a realização deste trabalho, de acordo com quatro subpontos: a natureza da investigação, as técnicas e instrumentos de recolha de dados, os procedimentos e a população e amostra estudada.

3.1 Natureza da investigação

A natureza desta investigação é quantitativa, por esta ser considerada mais indicada para medir atitudes e comportamentos. Esta metodologia possibilita que os mesmos sejam quantificáveis para se poder classificar e analisar, que é o que se pretende com este trabalho (Moresi, 2003). Tendo como objetivos a procura de relações entre variáveis e a elaboração de descrições dos dados tratados estatisticamente, é tida como a filosofia positivista de gerar conhecimento (Bento, 2012). Outro objetivo da metodologia quantitativa é permitir a generalização dos resultados a uma certa população em estudo. Para isso, o investigador tem que selecionar uma amostra que seja possível de representativa da população. Para além destas características, o paradigma quantitativo permite a obtenção de dados sólidos e fiáveis, representantes de uma realidade estável (Carmo & Ferreira, 2008).

O inquérito por questionário é um instrumento de recolha de dados utilizado na metodologia quantitativa, no qual os sujeitos têm que responder por escrito a um conjunto de perguntas devidamente organizadas, sem que seja necessária a presença do investigador (Lakatos & Marconi, 2003).

Na construção de um questionário é preciso, em primeiro lugar, assegurar que este atende aos objetivos do estudo. Além disso, o questionário deve conter, também, uma nota onde o investigador se possa apresentar e elucide o âmbito e os objetivos que se pretendem alcançar através deste instrumento (Lakatos & Marconi, 2003). Deve

compreender, também, questões de identificação (que, por norma, é o primeiro conjunto de perguntas) de forma a poder identificar os indivíduos através de variáveis pessoais, como sexo, idade, etc., embora garantindo o seu anonimato.

O questionário deve ser construído em blocos que correspondam aos diferentes temas, de maneira a que a composição das questões tenha uma ordem lógica, e as perguntas devem conter uma linguagem de fácil compreensão, tendo em conta o nível de formação dos inquiridos, de forma a evitar a formulação de questões ambíguas. Outro tipo de perguntas habitualmente utilizadas, nomeadamente para verificar a veracidade das respostas noutras perguntas do questionário são as perguntas de verificação (Carmo & Ferreira, 2008). É também importante ter em consideração a codificação das respostas, para que, posteriormente, seja mais fácil de fazer o tratamento e análise dos dados.

Após a construção, é conveniente e pertinente que se faça um pré-teste, que consiste na aplicação do mesmo questionário a um grupo de indivíduos com características semelhantes aos da amostra a usar no estudo, para os mesmos preencherem e darem *feedback*, de forma a detetar possíveis gralhas na formulação, dificuldades de compreensão das questões ou da própria estrutura do instrumento. O pré-teste pode ser aplicado tantas vezes quantas o investigador entender, até que consiga alcançar uma estrutura que se considere suficientemente robusta (Lakatos & Marconi, 2003).

O questionário, como outros instrumentos de recolha de dados, tem vantagens e desvantagens. Em relação às vantagens pode-se apontar que é uma técnica que permite recolher uma grande quantidade de dados de maneira sistemática, rápida e simples, o que a torna, também, mais barata e possível de abranger áreas geográficas mais amplas. Também se torna um instrumento mais fiável, pelo facto de que há mais liberdade e autenticidade nas respostas, devido à garantia do anonimato e também devido à não influência do investigador. No entanto, podem ser identificadas desvantagens, nomeadamente quando a aplicação não é feita diretamente pelo investigador. Nesses casos, corre-se um maior risco de obter não respostas, pois quando existem dúvidas o investigador não está presente para ajudar na sua compreensão. Além disso, a entrega fora de prazo pode fazer com que alguns questionários tenham de ser invalidados ou atrasar o calendário da investigação, e também pode acontecer que quem responda ao questionário seja outro que não o escolhido pelo investigador (Carmo & Ferreira, 2008; Lakatos & Marconi, 2003).

3.2 Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Para esta investigação foi utilizado, como instrumento de recolha de dados, o inquérito por questionário, por ser uma técnica em que os dados podem ser recolhidos de maneira sistemática, por permitir recolher uma grande quantidade de dados num curto período de tempo e por se pode utilizar vários canais de comunicação, como por exemplo neste caso em que o instrumento foi entregue aos sujeitos em papel (formato físico) e via telemática. Devido a que tenha que ser de leitura e resposta simples, por norma fazendo uso de perguntas de resposta fechada, faz com que este tipo de instrumento se torne mais rápido, não só na recolha, mas também na análise dos dados recolhidos (Carmo & Ferreira, 2008).

Este tipo de instrumento requer um cuidado meticoloso na sua construção, pois uma estrutura deficiente pode trazer problemas aquando da recolha de dados. Para isso, deve ser objetivo, deve ter uma extensão moderada (porque senão os indivíduos podem perder o interesse em respondê-lo) e deve conter algumas instruções, de maneira a guiar os inquiridos no seu preenchimento (Moresi, 2003).

O questionário foi elaborado pelo investigador porque não se encontrou na literatura revista um instrumento adequado para as questões formuladas no presente estudo. Este encontra-se organizado da seguinte maneira: uma primeira parte sobre a caracterização pessoal e as restantes questões divididas em três grupos, sendo o grupo I referente às práticas alimentares, o grupo II aos locais de aquisição de alimentos e o grupo III sobre embalagens e produção de alimentos. O que se pretende com a secção inicial é caracterizar os indivíduos através das seguintes variáveis: idade; sexo; curso, respetivo ciclo de estudo e ano que frequenta; residência habitual; e residência em tempo de aulas. O grupo I é constituído por duas questões, estruturadas em dois quadros com escalas de atitudes. Na primeira pretende-se conhecer onde é que os alunos fazem habitualmente as suas refeições e, na segunda, com que frequência adotam diferentes práticas alimentares. No grupo II, com questão 3, quis-se saber primeiramente se os inquiridos são responsáveis por fazerem as compras. A partir desta questão, os inquiridos só prosseguiam se tivessem respondido afirmativamente, senão o preenchimento do questionário terminava. Nas outras duas perguntas pretendia saber-se em que estabelecimentos costumavam adquirir diferentes tipos de alimentos e qual o meio de transporte que habitualmente utilizavam quando iam às compras. Destas, a primeira consiste num quadro e a segunda em uma pergunta de resposta múltipla. O grupo III consiste em uma só questão, formada por um

quadro de respostas, em que se pretendia saber se o aluno quando os vai comprar tem em conta diversos aspetos em relação à sustentabilidade das embalagens e dos modos de produção dos produtos.

Após a redação inicial, optou-se por submeter o questionário à apreciação de três docentes de áreas científicas diferentes, os quais sugeriram fazer alterações na estrutura de algumas perguntas para facilitar a organização e tratamento dos dados a obter. Seguidamente, foi feito um pré-teste usando como amostra os alunos do 2.º ano do Mestrado em Educação Ambiental e outros 2 alunos do 2.º ano de um CTeSP, selecionados de forma aleatória. Em qualquer dos casos, assegurou-se que estes participantes não pertenciam a nenhuma das turmas em que foi aplicado o questionário final. Deste pré-teste foram obtidas algumas sugestões úteis para reformulação do questionário, o que levou à clarificação e simplificação do texto em alguns itens, como por exemplo nas questões 1, 2 e 6, em que se considerou ser mais conveniente e mais simples a formulação das questões recorrendo a tabelas. Foi também adicionada uma nova questão, a questão 5, para poder aprofundar mais a investigação sobre os meios de transporte usados nas idas às compras. A seguir à reformulação das perguntas foi feita uma nova validação pelas docentes acima referidas. Após consolidação da versão final do questionário (Anexo 1), foi elaborada uma versão para impressão em papel e outra também no *Google Forms*, tendo em consideração que ambas deviam permitir uma estrutura de respostas semelhante.

3.3 Procedimentos

Para poder aplicar o questionário, foi elaborado um pedido de autorização ao Diretor da Escola Superior de Educação do IPB. Após a aprovação do Diretor efetuou-se a aplicação dos questionários. Entre os dias 8 e 27 de maio de 2019, foram preenchidos e recolhidos um total de 726 questionários (210 por via telemática e 516 em papel).

Para o efeito, selecionaram-se as turmas que estariam em aula nas salas de informática, para responderem ao questionário por via telemática (*Google Forms*). Nos restantes casos, recorreu-se ao preenchimento em papel, mas igualmente em contexto de aula. Em todos os casos, o questionário foi aplicado com a presença do investigador na sala e do professor que estava com a turma, para poder esclarecer os alunos antes do preenchimento, referindo-se que o questionário era anónimo e que os dados recolhidos só

seriam utilizados para esta investigação, e também para esclarecer alguma dúvida que fosse surgindo durante o preenchimento.

Após a finalização de preenchimento de todos os questionários, os dados recolhidos no *Google Forms* foram exportados para o programa *Excel*. Seguidamente, fez-se a numeração dos questionários em papel e a introdução, ordenada, dos resultados no mesmo ficheiro *Excel*, para, caso houvesse algum erro, ser mais fácil e rápido identificá-lo. Posteriormente, efetuou-se uma revisão cuidada para identificação de possíveis erros ocorridos durante o preenchimento da base de dados e para identificação de questionários a eliminar por apresentarem um número insuficiente de respostas ou incongruências que impedissem a análise dos resultados.

A análise dos resultados foi realizada com auxílio dos *softwares Excel e SPSS*.

3.4 População e amostra

A população escolhida para objeto de estudo desta investigação foi a comunidade estudantil da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança. Esta era constituída, no ano letivo 2018/2019, por um total de 1673 alunos que se encontravam a frequentar os diferentes Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP), Licenciaturas e Mestrados.

No que diz respeito à amostra, fizeram parte desta investigação 726 alunos que responderam ao questionário. Contudo, devido a que alguns questionários apresentavam um elevado grau de não preenchimento, o número de participantes ficou reduzido a 718 alunos.

Relativamente à caracterização da amostra, no que diz respeito à idade, esta varia entre os 18 e os 56 anos, sendo que a maioria dos inquiridos (93,5%) se encontra numa faixa etária entre os 18 e os 25 anos (figura 1). Em relação ao sexo, tal com se apresenta na figura 2, 61,1% dos inquiridos são do sexo feminino (N = 437).

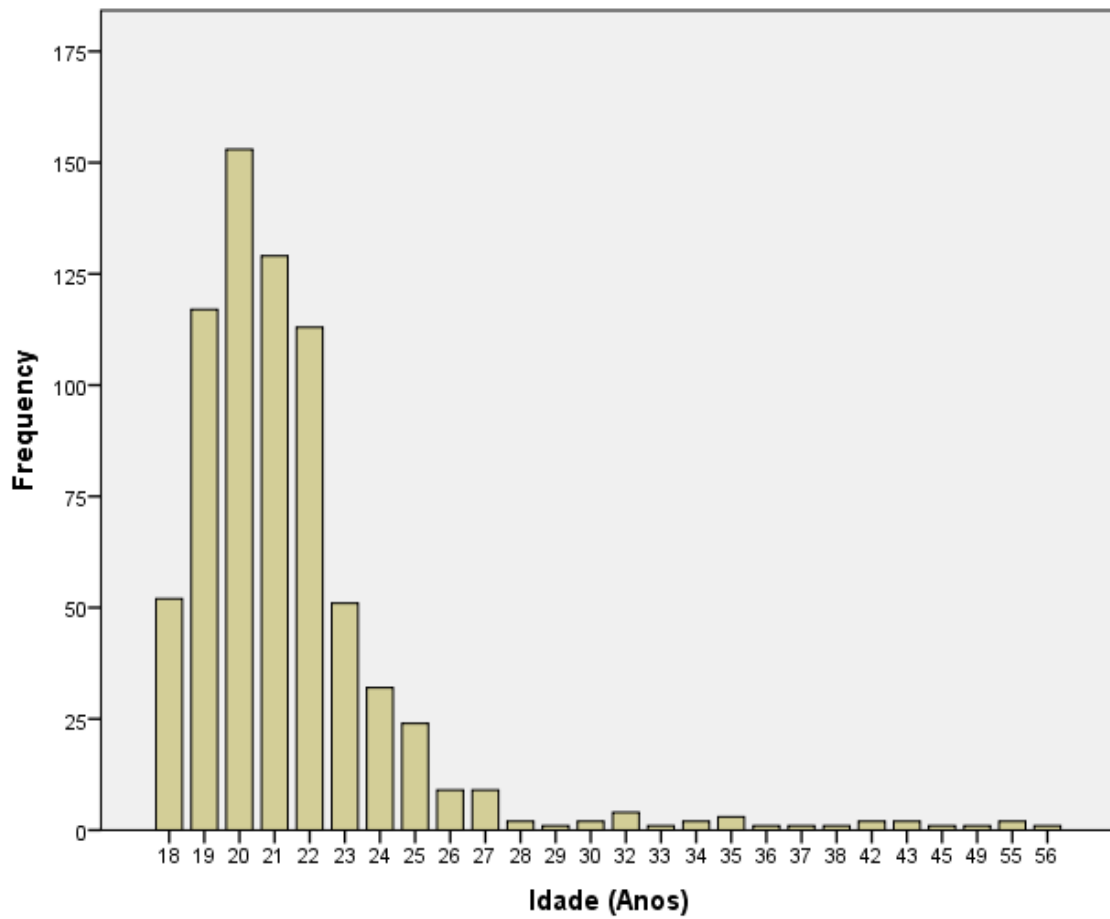


Figura 1. Distribuição dos indivíduos por idade.

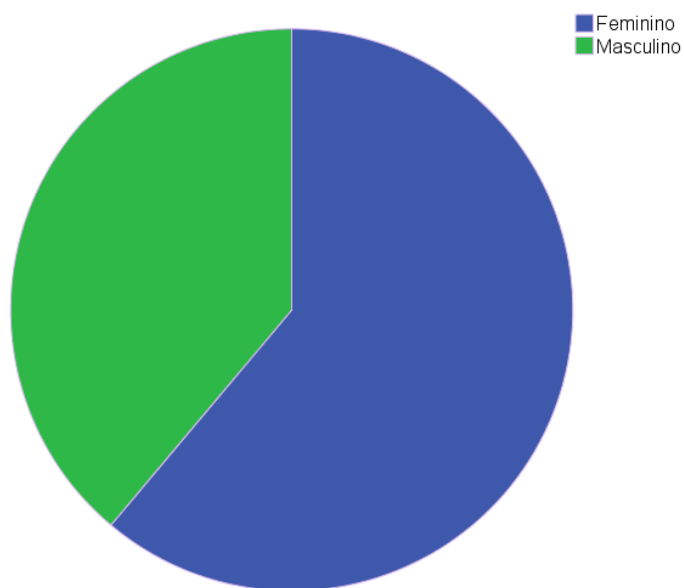


Figura 2. Distribuição por sexo.

Por cursos, a distribuição dos indivíduos (figura 3) é a seguinte: 53 alunos frequentavam os CTeSP (7,4%), em igual número os cursos de Mestrado e os restantes 85,2% pertencem às Licenciaturas, contabilizando um total de 612 alunos. A distribuição dos alunos pelos diferentes cursos da Licenciatura é a seguinte: Desporto (133), Educação Social (117), Línguas para Relações Internacionais (LPRI) (113), Arte e Design (66), Educação Básica (51), Línguas Estrangeiras Inglês e Espanhol LEIE (34), Relações Lusófonas e Língua Portuguesa (RLLP) (31), Animação e Produção Artística (APA) (30), Música em Contextos Comunitários (MCC) (28) e Educação Ambiental (9). De acordo com o quadro 1, nas licenciaturas foram inquiridos 269 alunos do 1.º ano, 179 do 2.º ano e 167 do 3.º ano.

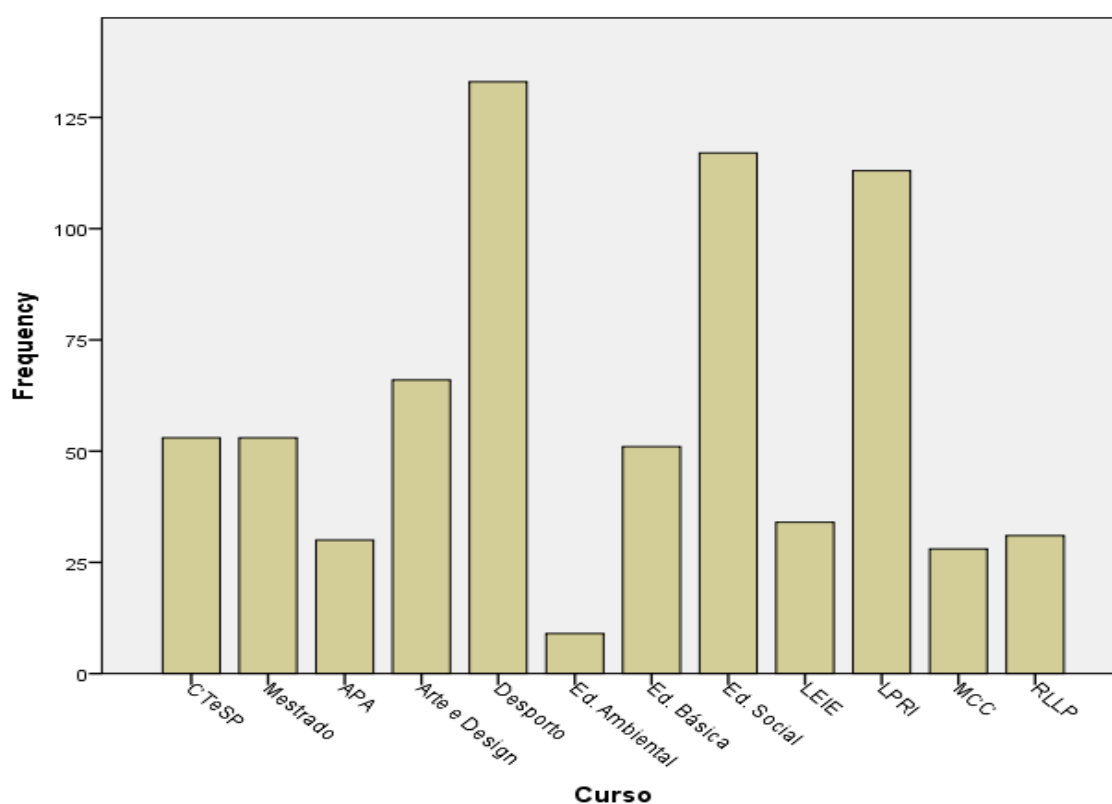


Figura 3. Distribuição por cursos.

Foi perguntado aos estudantes qual o local de residência habitual. Entendeu-se esta como o local de residência do agregado familiar. Na análise, os dados foram agrupados nas seguintes categorias: 1 – Residentes na cidade de Bragança (N = 436; 61,5%); 2 – Residentes no concelho de Bragança (N = 43; 6,1%); 3 – Residentes no distrito de Bragança (N = 20; 2,8%); 4 – Residentes na região Norte, segundo a NUT II (N = 177; 25%) e 5 – Residentes no resto do país (N = 33; 4,7%), como mostra a figura 4.

Quadro 1. Distribuição por ano curricular.

Curso	1.º Ano	2.º Ano	3.º Ano
CTeSP	53	0	0
Mestrado	45	8	0
Animação Produção Artística	8	6	16
Arte e Design	32	15	19
Desporto	64	33	34
Educação Ambiental	9	0	0
Educação Básica	5	27	24
Educação Social	38	47	32
Línguas Estrangeiras: Inglês e Espanhol	24	4	6
Línguas Para Relações Internacionais	51	29	33
Música em Contextos Comunitários	15	10	3
Relações Lusófonas e Língua Portuguesa	23	8	0
Total Licenciaturas	269	179	167

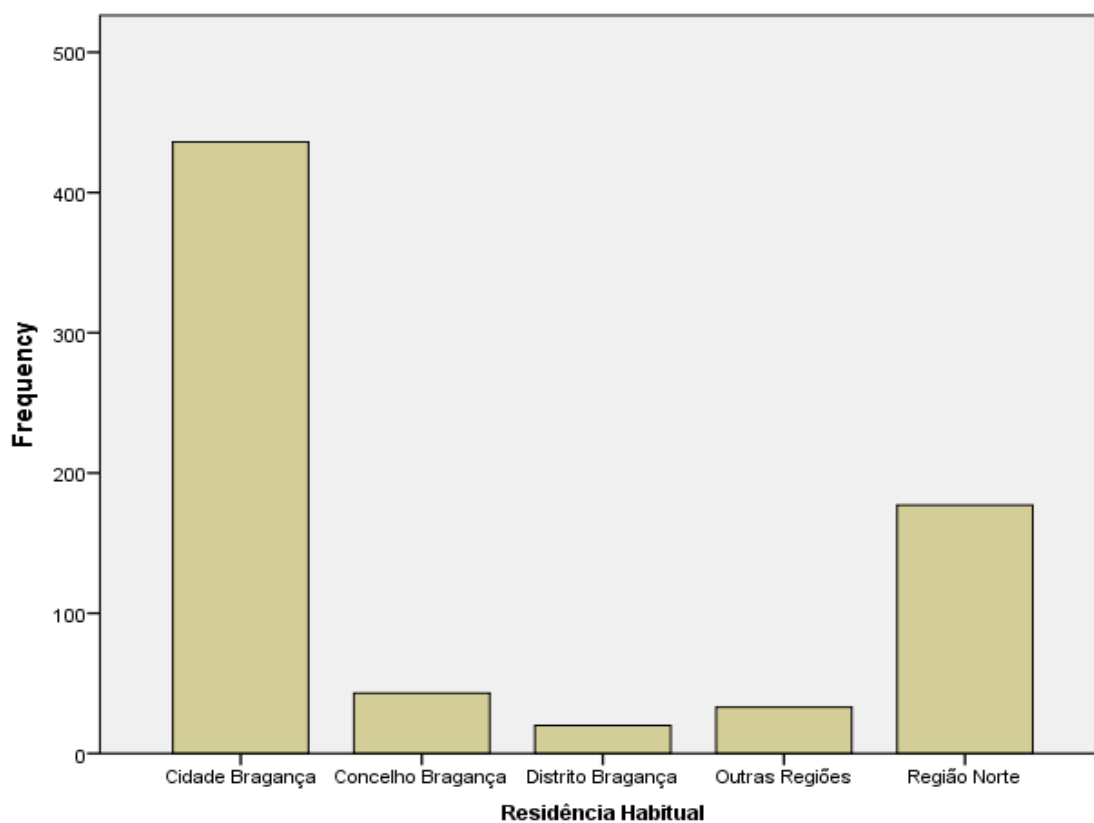


Figura 4. Distribuição por residência habitual.

Finalmente, para concluir a caracterização da amostra, foi perguntado aos sujeitos qual a sua residência durante o tempo de aulas, sendo que esta questão se refere ao tipo de residência. Das respostas obtidas, a grande maioria (N=503 alunos; 70,1%) residiam em apartamento/quarto alugado partilhado, como se pode verificar na figura 5.

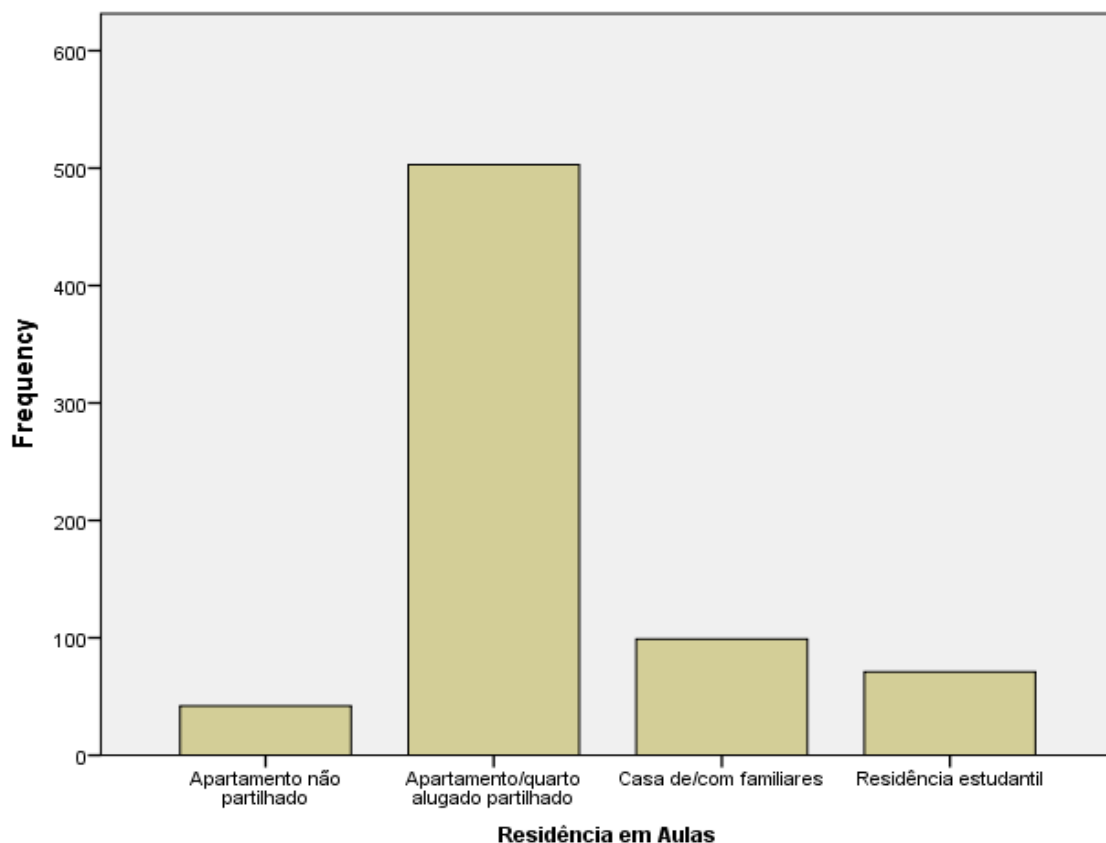


Figura 5. Distribuição por residência em tempo de aulas.

Cabe esclarecer que os resultados que se podem observar nestes dois últimos gráficos podem suscitar dúvidas quando se compara o elevado número de alunos que disseram ter residência habitual na “Cidade de Bragança” com o igualmente elevado número de alunos que indicou residir em “Apartamento/quarto alugado partilhado”. A razão encontra-se no facto de o IPB (e a ESEB) possuir uma grande comunidade de alunos oriundos dos PALOP (Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa) e do Brasil, os quais, não dispendo de outra opção de resposta no questionário, optaram por indicar que a sua residência habitual era a “Cidade de Bragança”.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

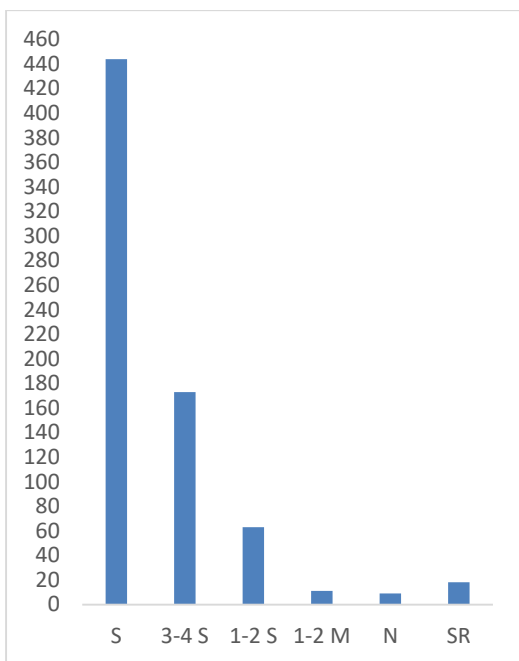
O objetivo central desta investigação consistiu em encontrar respostas para o problema *Quais as práticas, os locais de aquisição e as preocupações com os produtos alimentares dos alunos que frequentam o ensino superior?* Seguidamente será apresentada a análise dos dados recolhidos. A apresentação respeita a ordem das questões de estudo: no primeiro ponto são apresentados os resultados acerca das práticas sobre locais das refeições e sobras alimentares; no segundo ponto os resultados referentes aos locais e formas de deslocação para aquisição dos alimentos; e, no terceiro ponto, os resultados acerca das práticas sobre as quantidades, as embalagens e os processos de produção dos alimentos a adquirir.

4.1 Práticas alimentares

Com o primeiro grupo de questões pretendeu-se conhecer algumas das práticas dos estudantes acerca dos locais onde efetuam as suas refeições (Q1), quais as práticas referentes às sobras alimentares e à utilização de *fast-food* ou alimentos pré-confeccionados (Q2).

Na questão 1 (*Em tempo de aulas, onde costumam fazer, habitualmente, as tuas refeições?*), 61,8% dos inquiridos responderam que costuma fazer as suas refeições “sempre” em casa, e só 1,3% responderam “nunca” fazer as refeições em casa (figura 6). Já em relação à utilização da cantina, os valores mais altos referem-se às respostas “nunca” (45,3%) e “1-2 vezes por mês” (23,8%), como mostra a figura 7.

Em resposta à questão sobre a frequência com que fazem refeições em restaurantes de comida nacional/regional, 32,3% indicaram que os usam “1-2 vezes por mês”, enquanto que 2,6% responderam que fazem uma utilização muito assídua (“sempre” e “3-4 vezes por semana”), e 43,6% responderam “nunca” (figura 25). Relativamente aos restaurantes de comida estrangeira, o padrão de respostas é semelhante: apenas 0,7% referem uma utilização muito assídua (“sempre” e “3-4 vezes por semana”); 55,6% dizem que “nunca” os frequentam; mas 26,3% dizem fazer uma utilização esporádica de “1-2 vezes por mês”. Assinala-se ainda que esta resposta apresenta a percentagem mais elevada de SR (sem resposta), em comparação com todas as outras alíneas da Q1, alcançando 13,8% (figura 26).



S - sempre; 3-4 S – 3 a 4 vezes por semana; 1-2 S – 1 a 2 vezes por semana;
1-2 M – 1 a 2 vezes por mês; N – Nunca; SR – Sem resposta

Figura 6. Frequência com que as refeições são feitas em Casa.

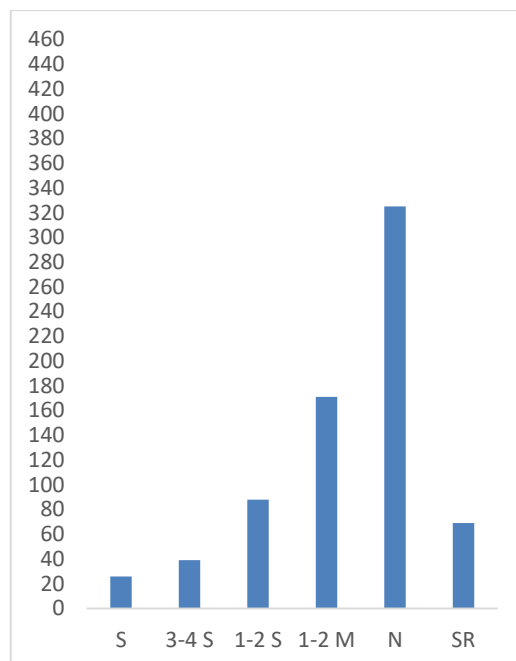
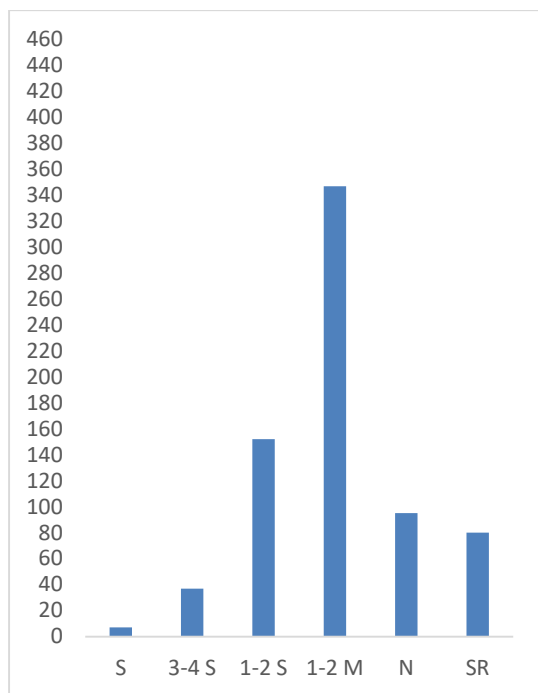


Figura 7. Frequência com que as refeições são feitas em Cantina.

No que diz respeito aos restaurantes de *fast-food*, verifica-se uma utilização generalizada, mas não muito assídua, já que 21,2% indicaram frequentar este tipo de restaurante “1-2 vezes por semana” e 43,0% “1-2 vezes por mês”; apenas 95 indivíduos (13,2%) responderam “nunca” fazer lá as suas refeições, como se pode verificar na figura 8.

Em relação às refeições feitas no bar da escola, como se pode ver na figura 9, as respostas apresentam uma maior dispersão (figura 9). Embora a maioria declare que não usa (32,6%, “nunca”) ou usa pouco (22,6%, “1-2 vezes por mês”), cerca de um terço dos inquiridos refere que fazem refeições no bar da escola “1-2 vezes por semana” (20,9%) ou “3-4 vezes por semana” (10,2%).

Por último, na alínea referente à utilização de snack-bar/cafetaria para fazer as refeições, o padrão de respostas é semelhante aos resultados anteriores, sendo que só 1,8% dos alunos respondeu fazer “sempre” as refeições neste tipo de estabelecimento e 41,9% afirmou que “nunca” os frequentam (figura 28).



S - sempre; 3-4 S – 3 a 4 vezes por semana; 1-2 S – 1 a 2 vezes por semana;
1-2 M – 1 a 2 vezes por mês; N – Nunca; SR – Sem resposta

Figura 8. Frequência de utilização de Restaurante *fast-food*.

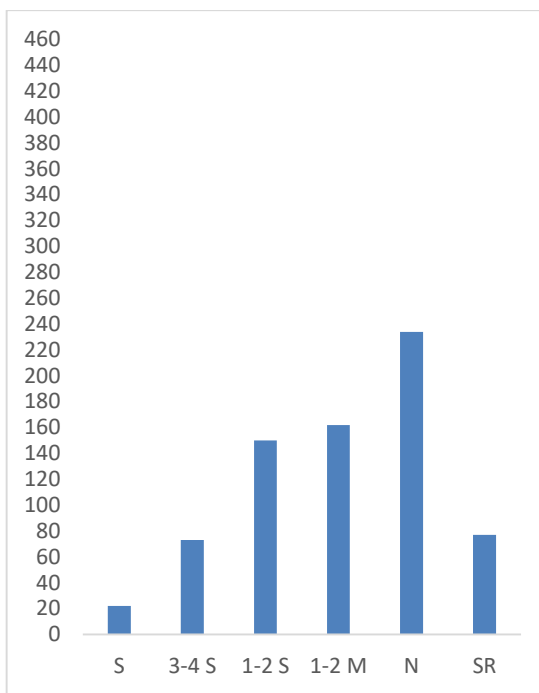


Figura 9. Frequência de utilização do Bar da escola.

Em seguida apresentam-se os resultados obtidos na questão 2 (*Indica com que frequência adotas as seguintes práticas alimentares*). Na primeira alínea desta questão (*Quando fazes refeições fora de casa e sobra comida leva-la para casa?*), os resultados mostraram que cerca de metade dos inquiridos não faz aproveitamento dos alimentos não consumidos nas refeições efetuadas fora de casa (“nunca”; 48,7%). Além disso, nos outros níveis de resposta, as frequências apresentam-se de forma descendente, desde “poucas vezes” até “sempre”, variando a percentagem entre 21,9% e 6,7%, como se pode confirmar na figura 10.

Já na alínea seguinte (*Aproveitas as sobras das refeições para fazer outras refeições?*), as respostas apresentaram-se distribuídas mais uniformemente pelos diferentes níveis, sendo a percentagem mais alta referente a “muitas vezes” (27,3%) e a mais baixa a “nunca” (13,5%) (figura 11). Merece ainda destaque que, neste caso, cerca de metade dos inquiridos (25,6% “sempre” e 27,3% “muitas vezes”) indicaram que aproveitam frequentemente as sobras das refeições para confeccionar ou adicionar a outras refeições.

Quando questionados se “*(Re)aproveitas resíduos alimentares para a confeção de, por exemplo, caldos, molhos, etc.?*”, uma larga maioria dos alunos respondeu “nunca”

(78,8%) (figura 29). Com resultados não muito diferentes, quando se questionou “*Utilizas os resíduos alimentares de vegetais para alimentação de animais ou para fazer compostagem?*”, 62,3% dos alunos responderam “nunca” e apenas 6,7% respondeu que o faz “sempre” e 8,8% “muitas vezes”, como se pode ver na figura 30.

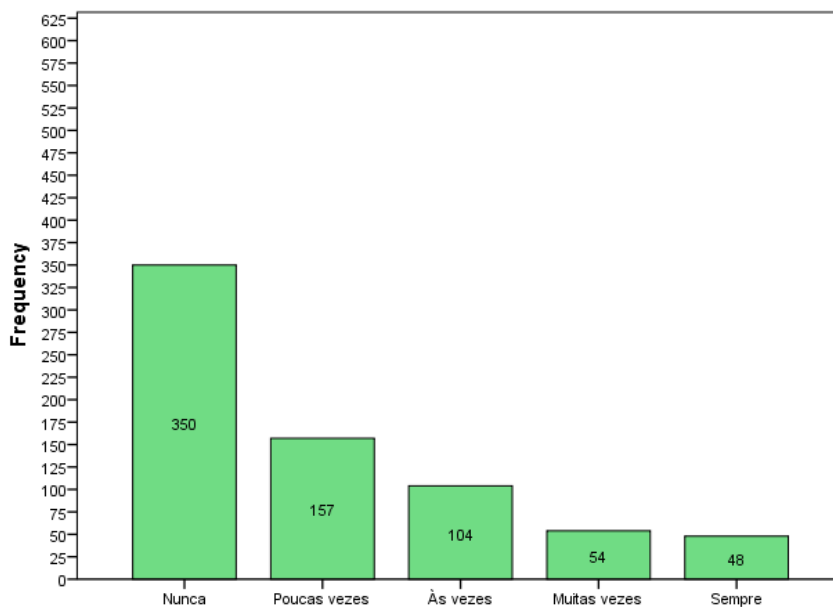


Figura 10. Aproveitamento de sobras de comida das refeições feitas fora de casa.

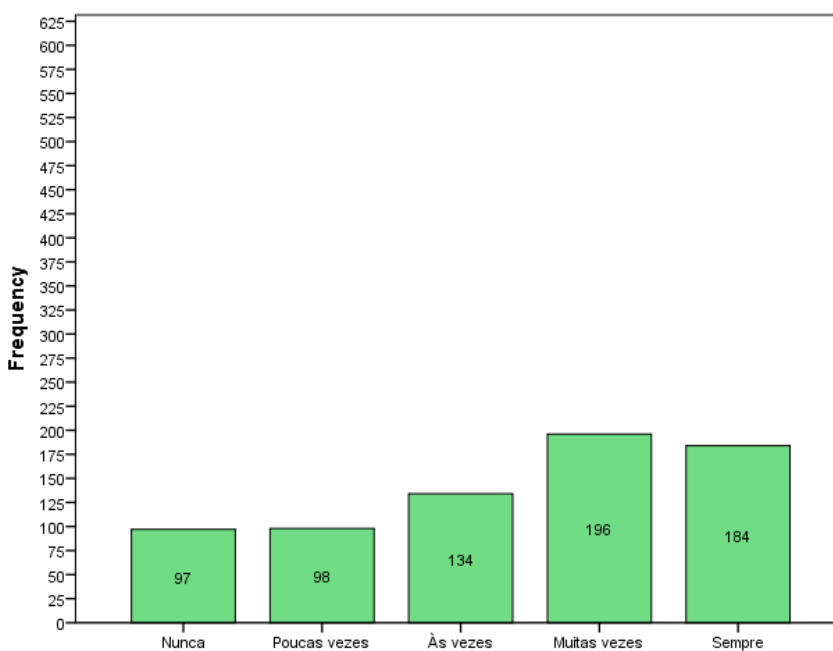


Figura 11. Aproveitamento das sobras de comida para fazer outras refeições.

Na alínea seguinte (*Tens a preocupação de cozinhar a quantidade adequada para a refeição (ou refeições) de forma a evitar sobras?*), os resultados distribuíram-se de forma crescente, variando a percentagem entre 5,7% (“nunca”) e 43,5% (“sempre”), como se pode verificar na figura 12. Merece ainda destaque que se verificou uma elevada preocupação com este assunto, já que mais de metade dos alunos optaram pelos níveis “sempre” (43,5%) ou “muitas vezes” (24%).

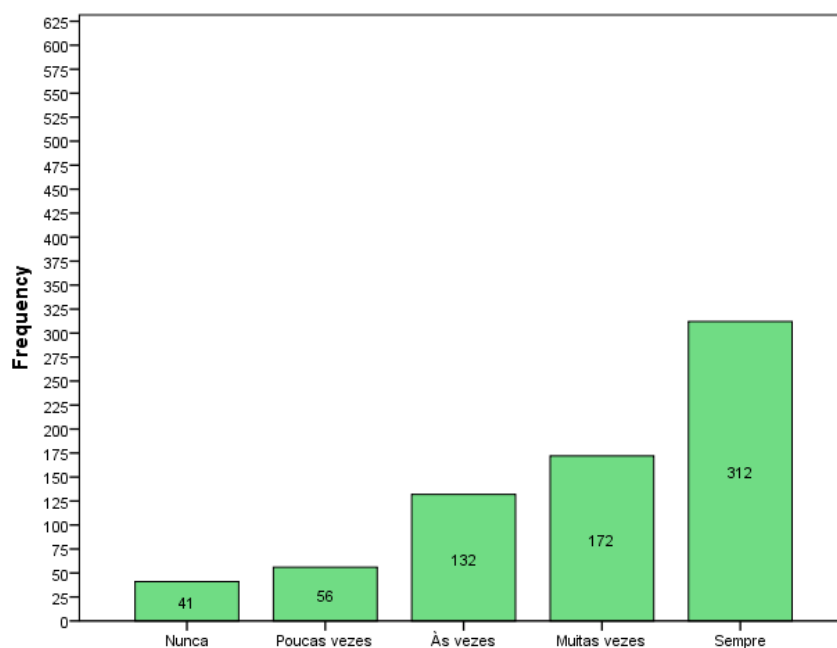


Figura 12. Preocupação em cozinhar a quantidade adequada para evitar sobras.

Por fim, nas últimas duas alíneas da questão 2 (*Encomendas comida (fast-food) para entrega em casa?* e *Compras alimentos pré-confeccionados para consumir em casa?*), verificou-se uma percentagem muito baixa de respostas “sempre”, com 1,4% e 2,9%, respetivamente, como se pode apreciar na figura 31. Registou-se, contudo, e ainda que pouco acentuada, uma distribuição diferente dos resultados pelos cinco níveis de resposta, salientando-se que 4,3% dos inquiridos indicou que encomenda comida (*fast-food*) “muitas vezes”, enquanto 11,3% dos alunos indicou que adquire “muitas vezes” alimentos pré-confeccionados para consumir em casa.

4.2 Locais de aquisição dos alimentos

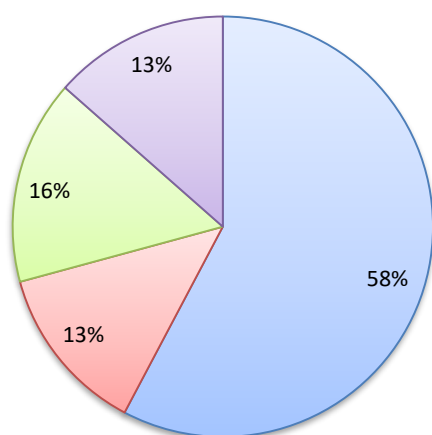
No segundo grupo, quis-se saber se os alunos são responsáveis pela compra dos alimentos que consome (Q3), em que tipo de estabelecimentos é que compram os diferentes grupos de alimentos (Q4) e também qual o tipo de transporte que costumam utilizar quando vão às compras (Q5).

Na questão 3 (*És responsável por fazer as compras?*) foi perguntado aos alunos se são os responsáveis por fazer as compras dos seus alimentos, ao que a grande maioria respondeu “sim” (83%). A partir desta questão os indivíduos que responderam “não” (119) terminaram o questionário, pelo que o número de inquiridos nas questões seguintes passou de N = 718 para N = 599.

Relativamente à questão 4 (*Indica em que estabelecimento costumam adquirir os produtos alimentares que consumes.*) pretendia-se saber quais os estabelecimentos a que os alunos recorrem com mais frequência e os tipos de produtos que adquirem nos diferentes estabelecimentos. Nesta questão foi dada a possibilidade de escolher (no máximo) duas alternativas em cada coluna, ou seja, cada aluno podia optar, em cada grupo de alimentos, os dois estabelecimentos a que habitualmente se dirigem para os adquirir (ou se os produzem; ou não compram). Por isso, em cada categoria, o número de respostas possíveis variou entre 599 e 1198 respostas (N e 2xN).

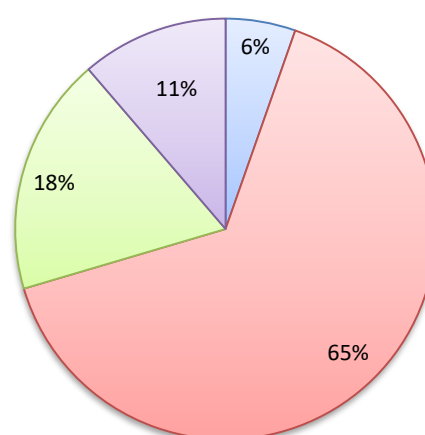
Para analisar da melhor maneira os dados relativos a esta questão decidiu-se analisar quais os grupos de alimentos que os alunos adquirem nos diversos locais de venda. Atendendo à semelhança entre os contextos de venda, às respostas relativas a cada grupo de alimentos e ao reduzido número de respostas obtidas, optou-se por agrupar as categorias Mercado Municipal e Feira numa só categoria (MMF).

Começando por analisar o que os alunos dizem que costumam comprar nos “Super/Hipermercados” (SH), verificou-se que a maioria das respostas (58%) incidiu na “Maioria dos alimentos”, como mostra o gráfico da figura 13. Já em relação à compra de produtos alimentares no “Minimercado” (MN), a maioria das respostas (65%) recaiu sobre as “Frutas e hortaliças” (FH) e só 6% das respostas correspondeu à “Maioria dos alimentos” (figura 14). Merece destaque que neste item se registou um número muito elevado de “Sem Respostas” (337).



■ Maioria dos alimentos
■ Fruta e hortaliças
■ Carne e enchidos
■ Peixe e marisco

Figura 13. Tipo de alimentos comprados no Super/Hipermercado.



■ Maioria dos alimentos
■ Fruta e hortaliças
■ Carne e enchidos
■ Peixe e marisco

Figura 14. Tipo de alimentos comprados no Minimercado.

Em relação à utilização do “Mercado Municipal e da Feira” como locais de aquisição de produtos alimentares, o número de alunos que respondeu a este item foi muito baixo (78). Dos que responderam, a grande maioria (69%) respondeu que costuma adquirir nestes locais predominantemente “Fruta e hortaliças” (figura 33).

No que diz respeito à aquisição de alimentos diretamente ao “Produtor”, à utilização de alimentos obtidos por “Produção própria” e aos alimentos que “Não compram”, o número de respostas foi muito baixo: 12, 65 e 62, respetivamente. Relativamente aos produtos obtidos por “Produção própria”, a maioria das respostas (68%) indicam tratar-se de “Fruta e hortaliças” que eles ou as suas famílias produzem (figura 15). Em relação aos produtos que “Não compram”, a maior percentagem faz referência ao “Peixe e marisco” (66%), como representa o gráfico da figura 34. Verificou-se ainda que a maioria dos alunos que referiu adquirir habitualmente alimentos diretamente do “Produtor” (67%) indicou comprar “Frutas e hortaliças” (figura 35).

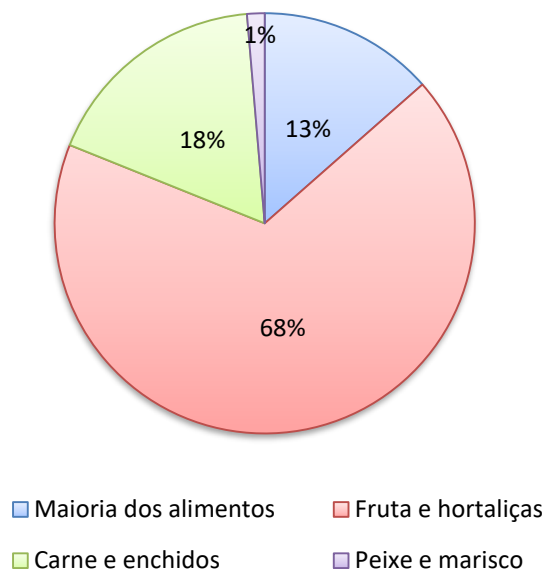


Figura 15. Utilização de alimentos de Produção própria.

Em relação ao “Talho”, “Frutaria” e “Peixaria” efetuou-se uma análise dos dados que evidenciasse se cada um destes estabelecimentos se mantém como local preferido para se adquirirem os produtos específicos dos mesmos. Então, procurou-se saber em que tipo de estabelecimento o produto era adquirido com mais frequência. Assim, a análise fez-se tendo por base os grupos de alimentos acima referidos: “Carne e enchidos” (CE), “Fruta e hortaliças” (FH) e “Peixe e marisco” (PM), respetivamente.

Começando pela “Carne e enchidos”, os dois tipos de estabelecimentos com número mais elevado de respostas foram o “Talho” (47,7%) e o “Super/Hipermercado” (38,1%) e, por sua vez, com menos de 1%, a compra “Ao produtor” foi o que obteve menos respostas (figura 36). Já em relação às respostas referentes à compra de “Peixe e marisco”, a “Peixaria” e o “Super/Hipermercado” foram os tipos de estabelecimentos que obtiveram maior percentagem de respostas (47,0% e 43,6%, respetivamente) (figura 37). Por último, “Fruta e hortaliças” foi o grupo de alimentos que apresentou uma maior homogeneidade na distribuição das respostas em relação aos locais de compra, sendo que a maior percentagem de respostas (29,6%) indicou a utilização do “Minimercado”, seguido do “Super/Hipermercado”, com 27,4%, das respostas, enquanto o recurso à “Frutaria”, ao “Mercado Municipal e Feira” e à “Produção própria”, foram indicados por 15,6%, 13,2% e 12,2% dos inquiridos, respetivamente. A compra “Ao produtor”, mostrou ser uma opção residual (2%) (figura 16).

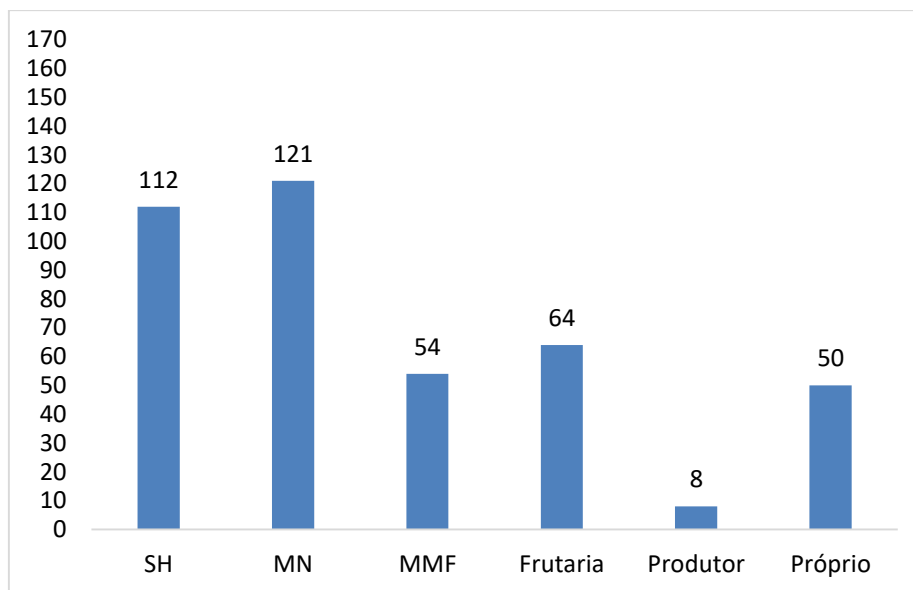


Figura 16. Estabelecimentos onde adquirem Fruta e hortaliças.

Em relação à questão 5 (*Menciona qual o tipo de transporte utilizado quando vais efetuar as tuas compras.*), a maioria dos alunos (58%) respondeu ir “A pé” quando vai às compras. Merece destaque ainda que 38% dos inquiridos referiram ir às compras em “Automóvel próprio” e só 1% dos alunos admitiram utilizar a bicicleta, como se pode ver na figura 17.

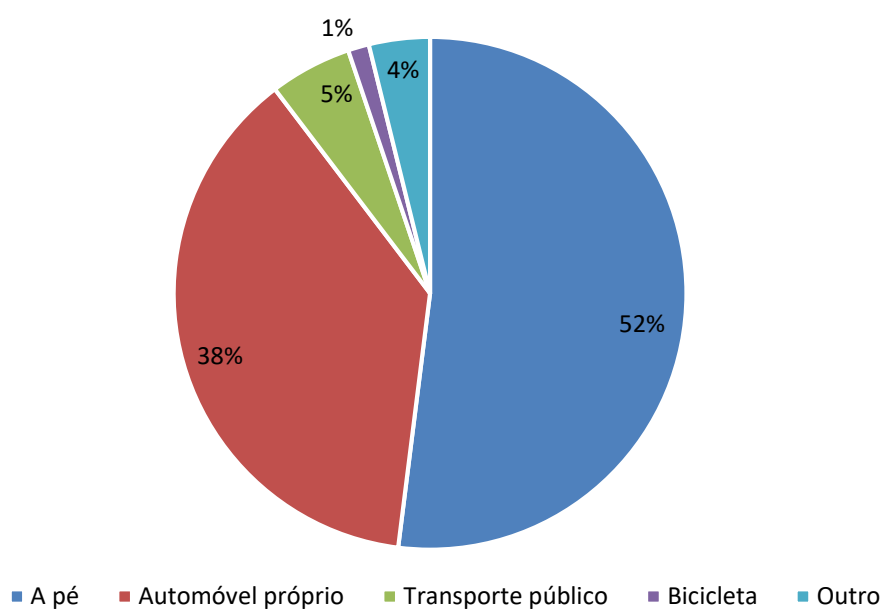


Figura 17. Transporte utilizado pelos alunos para irem comprar alimentos.

4.3 Resíduos alimentares

No terceiro grupo do questionário (Q6) tencionou-se conhecer as práticas dos alunos em relação aos processos de produção, distribuição e acondicionamento dos alimentos, assim como as suas opções acerca das embalagens dos mesmos.

Na primeira alínea desta questão (*Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?*), a maioria dos inquiridos (55,3%) respondeu ter “sempre” em conta as quantidades adequadas para as suas necessidades quando adquirem produtos alimentares e 31,1% indicou fazê-lo “muitas vezes” (figura 38). Já nas duas alíneas seguintes (*Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?* e *Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?*), a variação das percentagens de respostas não foi muito ampla em cada uma, nem o padrão de respostas muito diferente entre elas. Em ambas, o número de alunos que referiu ter em conta o tipo de material das embalagens e selecionar os produtos com menos quantidade de embalagens foi muito baixa (16,7% “nunca” e 26,5% “poucas vezes”; contra 21,8% “nunca” e 25,7% “poucas vezes”, respetivamente) (figuras 18 e 19).

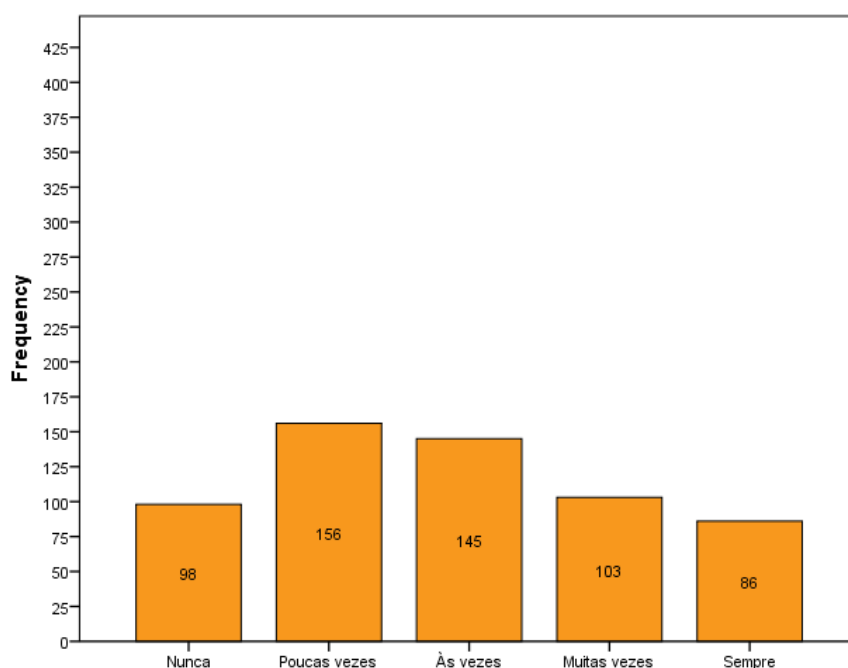


Figura 18. Seleção dos alimentos pelo tipo de material das embalagens.

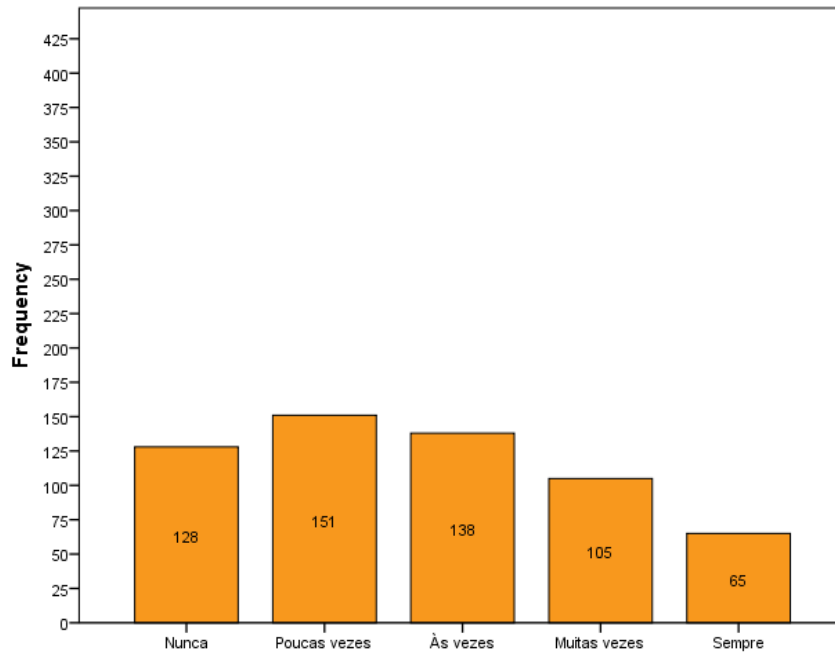


Figura 19. Seleção dos alimentos pela quantidade de embalagens.

Na alínea “*Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?*”, a percentagem mais baixa (8,2%) registou-se na opção “sempre”, e apenas 13% dos alunos respondeu “muitas vezes”, como se pode ver no gráfico da figura 20.

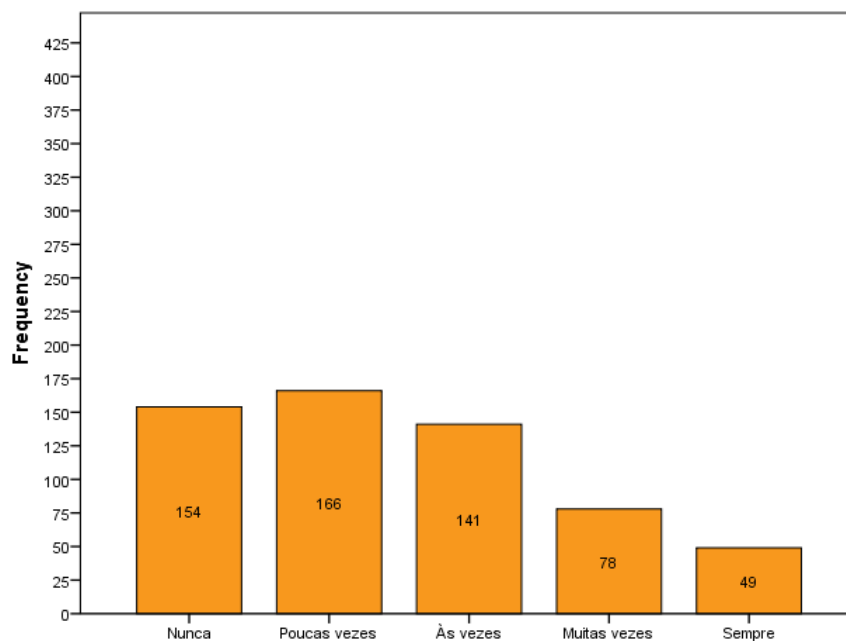


Figura 20. Seleção dos alimentos tendo em atenção o seu local de produção.

Na alínea “*Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?*”, como se pode ver na figura 21, o número mais elevado de respostas recaiu na opção “às vezes” (29,2%) e a distribuição das restantes fez-se de forma quase simétrica. Já na alínea seguinte (*Optas por alimentos da “época”?*), a resposta “nunca” foi a que obteve a menor percentagem (6%) e o número de respostas “sempre” foi modesto (16%), como mostra a figura 22, embora um número considerável de alunos se tenha posicionado entre “às vezes” (29,7%) e “muitas vezes” (32,4%).

Na resposta à questão “*Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?*”, uma grande maioria dos alunos (77,0%) disse adotar essa prática com bastante frequência (“sempre”, 55,6% ou “muitas vezes”, 21,4%), como retrata na figura 39. Quando confrontados com a questão “*Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?*”, apenas 10,5% dos alunos respondeu “nunca” e 4,3% “poucas vezes”. Merece, portanto, destaque que 55,6% referiram que o fazem “sempre” (figura 23).

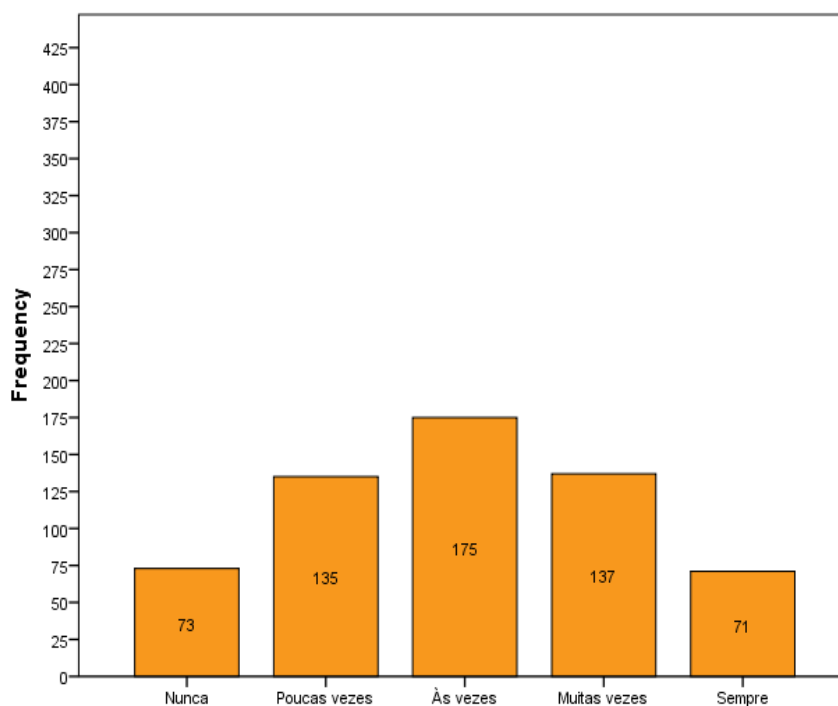


Figura 21. Opção por alimentos de produção mais biológica/natural.

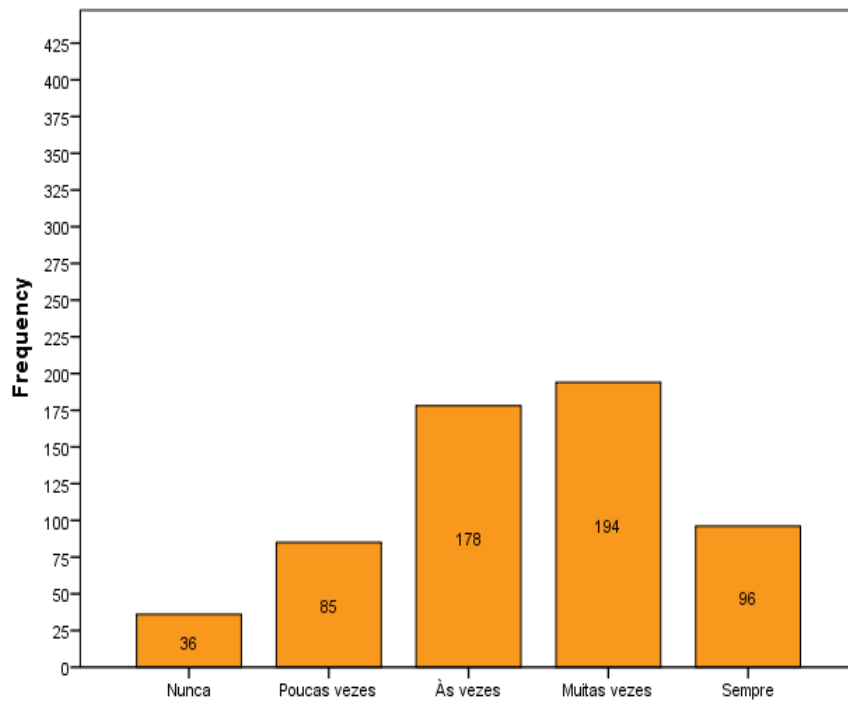


Figura 22. Opção por alimentos da “época”.

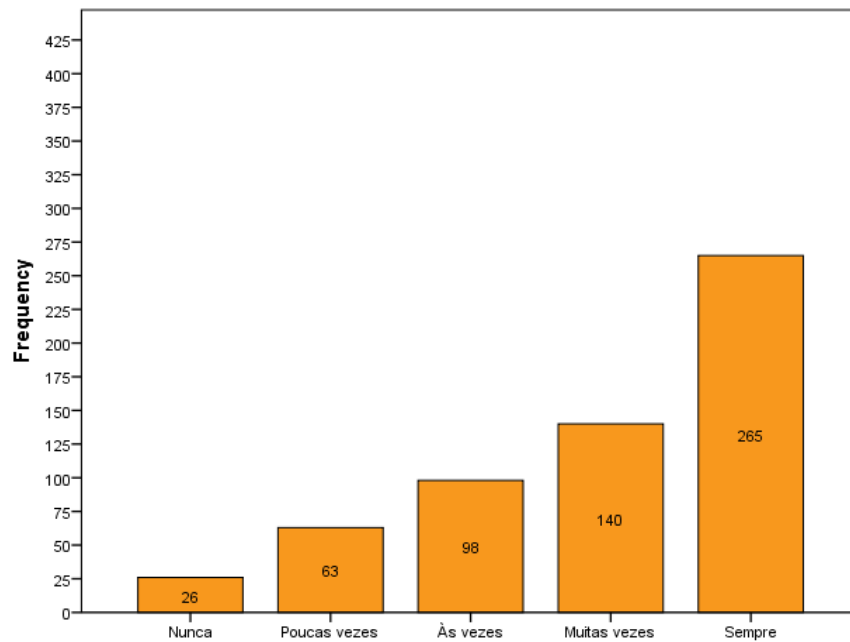


Figura 23. Utilização de sacos reutilizáveis para as compras.

No que diz respeito a “Fazer a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas”, verificou-se uma assinalável distribuição de resultados pelos diversos níveis de resposta, embora 56,2% tenha dito fazê-lo assiduamente (26% “muitas vezes” e 30,2% “sempre”) (figura 40). No que se refere à questão “Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?”, os dados apontaram para uma situação algo diferente, dado que 66,9% dos alunos respondeu “sempre”, enquanto que uma pequena minoria (2,8%) respondeu “nunca” (figura 41). Face à última alínea da questão 6 (*Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?*), a maioria dos alunos (57,4%) assumiram ter em atenção a organização dos alimentos em casa consoante a sua validade e 19,7% afirmam fazê-lo muitas vezes (figura 42).

Tendo em consideração que alguns itens das questões Q2 e Q6 apresentam semelhanças no que diz respeito ao cuidado que os inquiridos podem ter com os alimentos e com as sobras das refeições, decidiu-se fazer uma análise comparativa das respostas obtidas nos mesmos. Desta comparação fizeram parte dois itens da Q2 e cinco da Q6:

- 2b) Aproveitas as sobras das refeições para fazer outras refeições (por ex. empadões, refogados, etc.)?
- 2e) Tens a preocupação de cozinhar a quantidade adequada para a refeição (ou refeições) de forma a evitar sobras?
- 6a) Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?
- 6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?
- 6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?
- 6j) Quando fazes a lista de compras, verificas o que ainda tens em casa?
- 6k) Em casa, tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?

Para que esta comparação fosse o mais fiável possível, só foram tidos em conta os indivíduos que responderam ao questionário na sua totalidade, ou seja, só se tiveram em consideração os 599 indivíduos que responderam a ambas as questões, pois, como já foi referido anteriormente, os alunos que responderam “não” na Q3 não responderam às questões seguintes, fazendo com que o número de respostas na Q2 (N=718) e na Q6 (N=599) tenham sido diferentes. As respostas foram codificadas (1-Nunca, 2-Poucas vezes, 3-Às vezes, 4-Muitas vezes e 5-sempre) para posteriormente se obter a média das respostas em cada item.

Os resultados obtidos não foram muito discrepantes entre si: as médias mais altas foram as referentes ao item 6a (*Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?*) e ao item 6j (*Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?*), sendo que este último apresentou uma maior frequência de respostas “muitas vezes” e “sempre”. Por seu lado, os itens 2b (*Aproveitas as sobras das refeições para fazer outras refeições?*) e 6i (*Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?*) foram os que registaram médias mais baixas (figura 24).

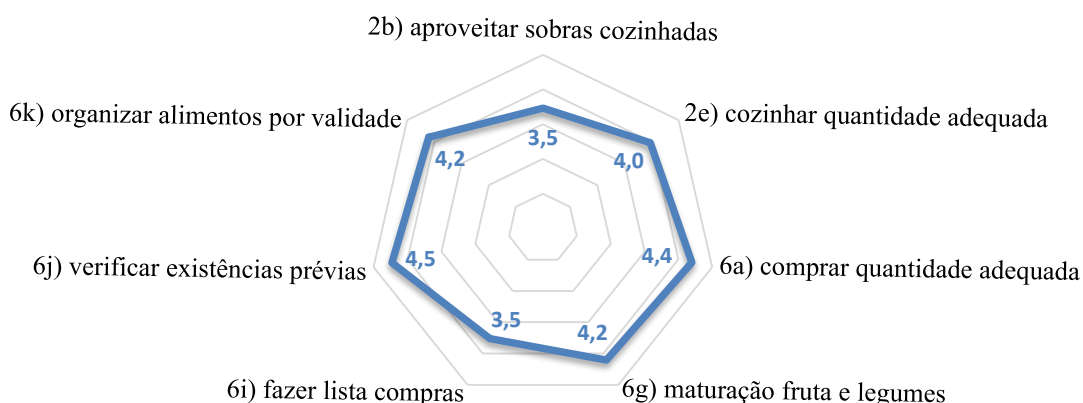


Figura 24. Comparação entre itens das questões Q2 e Q6.

4.4 Diferenças nas práticas alimentares em função do sexo e do local de residência

Tendo em vista responder às questões de investigação “*Como se diferenciam as práticas alimentares entre alunos do sexo masculino e feminino?*” e “*Quais as diferenças nas práticas alimentares, em função do local de residência?*” utilizou-se o teste *T*. Para efetuar essa análise, foram analisados três itens da questão Q2, sobre práticas em relação às sobras das refeições, e todos os onze itens da questão Q6, sobre as práticas em relação às compras dos alimentos. Efetuou-se, ainda, a comparação dos valores totais obtidos por cada grupo no conjunto dos itens considerados. Foram tidos em conta os indivíduos que responderam ao questionário na sua totalidade, ou seja, apenas os que responderam a ambas as questões Q2 e Q6 (N=599). As respostas foram codificadas (1-Nunca, 2-Poucas vezes, 3-Às vezes, 4-Muitas vezes e 5-sempre) para posteriormente se obter a média das respostas em cada item.

Para efetuar as análises referidas, utilizou-se o *software* SPSS e recorreu-se ao teste *T* para amostras independentes. Este procedimento estatístico consiste em comparar as médias de uma variável em dois grupos diferentes e averiguar se estas diferem significativamente. Este tipo de teste avalia se a diferença das médias se deve ao acaso, ou se há, de facto, diferenças entre as médias obtidas nos grupos que estão a ser comparados (Martins, 2011).

Numa primeira comparação, efetuou-se o estudo das práticas alimentares dos jovens inquiridos, em função do sexo. Para o efeito, codificou-se esta variável em 1 – masculino; 2 – feminino.

Na tabela 1 apresentam-se as medidas descritivas nos dois grupos em estudo, bem como o resultado do teste *T* e o nível de significância estatística, resultantes da comparação entre as médias. Os resultados permitem destacar que existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos na quase totalidade dos itens, com atitudes mais favoráveis no sexo feminino. Apenas na alínea 6b) *Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?*) não se registou diferença significativa nas atitudes de ambos os grupos.

Numa segunda análise, efetuou-se o estudo das práticas alimentares dos jovens inquiridos, em função da residência habitual dos sujeitos. Para o efeito, usaram-se os dados da “Residência habitual”, tendo-se codificado esta variável em 1 – Cidade e concelho de Bragança e 2 – Resto do país.

Na tabela 2 apresentam-se as medidas descritivas nos dois grupos em estudo, bem como o resultado do teste *T* e o nível de significância estatística, resultantes da comparação entre as médias. Dos resultados obtidos pode-se salientar que em quase todas as alíneas existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, verificando-se as atitudes mais favoráveis no grupo com residência habitual na cidade e concelho de Bragança. Ainda assim, houve três itens (2a) *Quando fazes refeições fora de casa e sobra comida leva-la para casa?*, 6b) *Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?* e 6c) *Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?*) onde não se verificaram diferenças significativas das atitudes expressas por cada um dos grupos.

Tabela 1. Diferenças nas respostas em função do sexo.

Dimensões	Sexo	N	Média	D.P.	t	Sig.																																																																																																																																																																					
2a) Quando fazes refeições fora de casa e sobra comida leva-la para casa?	1	278	1,40	1,336	-4,408	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	1,85	1,365				2b) Aproveitas as sobras das refeições para fazer outras refeições?	1	278	2,40	1,866	-5,524	,000	***	2	437	3,14	1,681	2e) Tens a preocupação de cozinhar a quantidade adequada para a refeição(ou refeições) de forma a evitar sobras?	1	278	2,75	1,980	-6,298	,000	***	2	437	3,62	1,667	6a) Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?	1	278	3,25	2,061	-4,522	,000	***	2	437	3,87	1,601	6b) Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?	1	278	2,23	1,792	-1,491	,136	Ns	2	437	2,41	1,481	6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	278	2,00	1,628	-2,781	,006	**	2	437	2,33	1,508	6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	278	1,82	1,527	-3,158	,002	**	2	437	2,17	1,426	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	278	2,14	1,659	-4,296	,000	***	2	437	2,66	1,487	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	278	2,38	1,739	-5,121	,000	***	2	437	3,02	1,526	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	278	3,08	2,094	-4,362	,000	***	2	437	3,71	1,704	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***	2	437	3,49	1,685	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***
2b) Aproveitas as sobras das refeições para fazer outras refeições?	1	278	2,40	1,866	-5,524	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	3,14	1,681				2e) Tens a preocupação de cozinhar a quantidade adequada para a refeição(ou refeições) de forma a evitar sobras?	1	278	2,75	1,980	-6,298	,000	***	2	437	3,62	1,667	6a) Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?	1	278	3,25	2,061	-4,522	,000	***	2	437	3,87	1,601	6b) Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?	1	278	2,23	1,792	-1,491	,136	Ns	2	437	2,41	1,481	6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	278	2,00	1,628	-2,781	,006	**	2	437	2,33	1,508	6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	278	1,82	1,527	-3,158	,002	**	2	437	2,17	1,426	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	278	2,14	1,659	-4,296	,000	***	2	437	2,66	1,487	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	278	2,38	1,739	-5,121	,000	***	2	437	3,02	1,526	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	278	3,08	2,094	-4,362	,000	***	2	437	3,71	1,704	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***	2	437	3,49	1,685	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282								
2e) Tens a preocupação de cozinhar a quantidade adequada para a refeição(ou refeições) de forma a evitar sobras?	1	278	2,75	1,980	-6,298	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	3,62	1,667				6a) Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?	1	278	3,25	2,061	-4,522	,000	***	2	437	3,87	1,601	6b) Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?	1	278	2,23	1,792	-1,491	,136	Ns	2	437	2,41	1,481	6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	278	2,00	1,628	-2,781	,006	**	2	437	2,33	1,508	6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	278	1,82	1,527	-3,158	,002	**	2	437	2,17	1,426	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	278	2,14	1,659	-4,296	,000	***	2	437	2,66	1,487	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	278	2,38	1,739	-5,121	,000	***	2	437	3,02	1,526	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	278	3,08	2,094	-4,362	,000	***	2	437	3,71	1,704	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***	2	437	3,49	1,685	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																				
6a) Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?	1	278	3,25	2,061	-4,522	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	3,87	1,601				6b) Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?	1	278	2,23	1,792	-1,491	,136	Ns	2	437	2,41	1,481	6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	278	2,00	1,628	-2,781	,006	**	2	437	2,33	1,508	6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	278	1,82	1,527	-3,158	,002	**	2	437	2,17	1,426	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	278	2,14	1,659	-4,296	,000	***	2	437	2,66	1,487	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	278	2,38	1,739	-5,121	,000	***	2	437	3,02	1,526	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	278	3,08	2,094	-4,362	,000	***	2	437	3,71	1,704	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***	2	437	3,49	1,685	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																
6b) Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?	1	278	2,23	1,792	-1,491	,136	Ns																																																																																																																																																																				
	2	437	2,41	1,481				6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	278	2,00	1,628	-2,781	,006	**	2	437	2,33	1,508	6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	278	1,82	1,527	-3,158	,002	**	2	437	2,17	1,426	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	278	2,14	1,659	-4,296	,000	***	2	437	2,66	1,487	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	278	2,38	1,739	-5,121	,000	***	2	437	3,02	1,526	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	278	3,08	2,094	-4,362	,000	***	2	437	3,71	1,704	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***	2	437	3,49	1,685	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																												
6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	278	2,00	1,628	-2,781	,006	**																																																																																																																																																																				
	2	437	2,33	1,508				6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	278	1,82	1,527	-3,158	,002	**	2	437	2,17	1,426	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	278	2,14	1,659	-4,296	,000	***	2	437	2,66	1,487	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	278	2,38	1,739	-5,121	,000	***	2	437	3,02	1,526	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	278	3,08	2,094	-4,362	,000	***	2	437	3,71	1,704	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***	2	437	3,49	1,685	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																																								
6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	278	1,82	1,527	-3,158	,002	**																																																																																																																																																																				
	2	437	2,17	1,426				6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	278	2,14	1,659	-4,296	,000	***	2	437	2,66	1,487	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	278	2,38	1,739	-5,121	,000	***	2	437	3,02	1,526	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	278	3,08	2,094	-4,362	,000	***	2	437	3,71	1,704	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***	2	437	3,49	1,685	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																																																				
6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	278	2,14	1,659	-4,296	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	2,66	1,487				6f) Optas por alimentos da “época”?	1	278	2,38	1,739	-5,121	,000	***	2	437	3,02	1,526	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	278	3,08	2,094	-4,362	,000	***	2	437	3,71	1,704	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***	2	437	3,49	1,685	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																																																																
6f) Optas por alimentos da “época”?	1	278	2,38	1,739	-5,121	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	3,02	1,526				6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	278	3,08	2,094	-4,362	,000	***	2	437	3,71	1,704	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***	2	437	3,49	1,685	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																																																																												
6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	278	3,08	2,094	-4,362	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	3,71	1,704				6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***	2	437	3,49	1,685	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																																																																																								
6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	278	2,84	2,027	-4,686	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	3,49	1,685				6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**	2	437	3,07	1,685	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																																																																																																				
6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	278	2,63	1,960	-3,159	,002	**																																																																																																																																																																				
	2	437	3,07	1,685				6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***	2	437	3,97	1,698	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																																																																																																																
6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	278	3,19	2,123	-5,453	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	3,97	1,698				6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***	2	437	3,78	1,727	Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																																																																																																																												
6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	278	2,96	2,069	-5,765	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	3,78	1,727				Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***	2	437	43,10	17,282																																																																																																																																																								
Total	1	278	35,07	22,079	-5,430	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	437	43,10	17,282																																																																																																																																																																							

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; ns - não significativa

Tabela 2. Diferenças nas respostas em função da residência habitual.

Dimensões	Sexo	N	Média	D.P.	t	Sig.																																																																																																																																																																					
2a) Quando fazes refeições fora de casa e sobra comida leva-la para casa?	1	479	1,64	1,428	-,797	,426	Ns																																																																																																																																																																				
	2	230	1,73	1,222				2b) Aproveitas as sobras das refeições para fazer outras refeições?	1	479	2,73	1,846	-2,462	,014	**	2	230	3,09	1,643	2e) Tens a preocupação de cozinhar a quantidade adequada para a refeição (ou refeições) de forma a evitar sobras?	1	479	3,12	1,931	-3,259	,001	***	2	230	3,60	1,604	6a) Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?	1	479	3,49	1,923	-3,021	,003	**	2	230	3,93	1,563	6b) Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?	1	479	2,29	1,710	-1,123	,262	Ns	2	230	2,44	1,368	6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	479	2,15	1,638	-1,350	,177	Ns	2	230	2,32	1,396	6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	479	1,94	1,534	-2,532	,012	**	2	230	2,24	1,344	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	479	2,37	1,647	-2,152	,032	**	2	230	2,64	1,412	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	479	2,64	1,713	-2,958	,003	**	2	230	3,03	1,452	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	479	3,37	1,962	-1,678	,094	**	2	230	3,63	1,733	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**	2	230	3,50	1,687	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**
2b) Aproveitas as sobras das refeições para fazer outras refeições?	1	479	2,73	1,846	-2,462	,014	**																																																																																																																																																																				
	2	230	3,09	1,643				2e) Tens a preocupação de cozinhar a quantidade adequada para a refeição (ou refeições) de forma a evitar sobras?	1	479	3,12	1,931	-3,259	,001	***	2	230	3,60	1,604	6a) Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?	1	479	3,49	1,923	-3,021	,003	**	2	230	3,93	1,563	6b) Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?	1	479	2,29	1,710	-1,123	,262	Ns	2	230	2,44	1,368	6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	479	2,15	1,638	-1,350	,177	Ns	2	230	2,32	1,396	6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	479	1,94	1,534	-2,532	,012	**	2	230	2,24	1,344	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	479	2,37	1,647	-2,152	,032	**	2	230	2,64	1,412	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	479	2,64	1,713	-2,958	,003	**	2	230	3,03	1,452	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	479	3,37	1,962	-1,678	,094	**	2	230	3,63	1,733	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**	2	230	3,50	1,687	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113								
2e) Tens a preocupação de cozinhar a quantidade adequada para a refeição (ou refeições) de forma a evitar sobras?	1	479	3,12	1,931	-3,259	,001	***																																																																																																																																																																				
	2	230	3,60	1,604				6a) Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?	1	479	3,49	1,923	-3,021	,003	**	2	230	3,93	1,563	6b) Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?	1	479	2,29	1,710	-1,123	,262	Ns	2	230	2,44	1,368	6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	479	2,15	1,638	-1,350	,177	Ns	2	230	2,32	1,396	6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	479	1,94	1,534	-2,532	,012	**	2	230	2,24	1,344	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	479	2,37	1,647	-2,152	,032	**	2	230	2,64	1,412	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	479	2,64	1,713	-2,958	,003	**	2	230	3,03	1,452	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	479	3,37	1,962	-1,678	,094	**	2	230	3,63	1,733	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**	2	230	3,50	1,687	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																				
6a) Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?	1	479	3,49	1,923	-3,021	,003	**																																																																																																																																																																				
	2	230	3,93	1,563				6b) Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?	1	479	2,29	1,710	-1,123	,262	Ns	2	230	2,44	1,368	6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	479	2,15	1,638	-1,350	,177	Ns	2	230	2,32	1,396	6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	479	1,94	1,534	-2,532	,012	**	2	230	2,24	1,344	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	479	2,37	1,647	-2,152	,032	**	2	230	2,64	1,412	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	479	2,64	1,713	-2,958	,003	**	2	230	3,03	1,452	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	479	3,37	1,962	-1,678	,094	**	2	230	3,63	1,733	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**	2	230	3,50	1,687	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																
6b) Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?	1	479	2,29	1,710	-1,123	,262	Ns																																																																																																																																																																				
	2	230	2,44	1,368				6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	479	2,15	1,638	-1,350	,177	Ns	2	230	2,32	1,396	6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	479	1,94	1,534	-2,532	,012	**	2	230	2,24	1,344	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	479	2,37	1,647	-2,152	,032	**	2	230	2,64	1,412	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	479	2,64	1,713	-2,958	,003	**	2	230	3,03	1,452	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	479	3,37	1,962	-1,678	,094	**	2	230	3,63	1,733	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**	2	230	3,50	1,687	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																												
6c) Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?	1	479	2,15	1,638	-1,350	,177	Ns																																																																																																																																																																				
	2	230	2,32	1,396				6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	479	1,94	1,534	-2,532	,012	**	2	230	2,24	1,344	6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	479	2,37	1,647	-2,152	,032	**	2	230	2,64	1,412	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	479	2,64	1,713	-2,958	,003	**	2	230	3,03	1,452	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	479	3,37	1,962	-1,678	,094	**	2	230	3,63	1,733	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**	2	230	3,50	1,687	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																																								
6d) Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?	1	479	1,94	1,534	-2,532	,012	**																																																																																																																																																																				
	2	230	2,24	1,344				6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	479	2,37	1,647	-2,152	,032	**	2	230	2,64	1,412	6f) Optas por alimentos da “época”?	1	479	2,64	1,713	-2,958	,003	**	2	230	3,03	1,452	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	479	3,37	1,962	-1,678	,094	**	2	230	3,63	1,733	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**	2	230	3,50	1,687	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																																																				
6e) Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?	1	479	2,37	1,647	-2,152	,032	**																																																																																																																																																																				
	2	230	2,64	1,412				6f) Optas por alimentos da “época”?	1	479	2,64	1,713	-2,958	,003	**	2	230	3,03	1,452	6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	479	3,37	1,962	-1,678	,094	**	2	230	3,63	1,733	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**	2	230	3,50	1,687	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																																																																
6f) Optas por alimentos da “época”?	1	479	2,64	1,713	-2,958	,003	**																																																																																																																																																																				
	2	230	3,03	1,452				6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	479	3,37	1,962	-1,678	,094	**	2	230	3,63	1,733	6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**	2	230	3,50	1,687	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																																																																												
6g) Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?	1	479	3,37	1,962	-1,678	,094	**																																																																																																																																																																				
	2	230	3,63	1,733				6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**	2	230	3,50	1,687	6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																																																																																								
6h) Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?	1	479	3,12	1,924	-2,523	,012	**																																																																																																																																																																				
	2	230	3,50	1,687				6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**	2	230	3,10	1,639	6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																																																																																																				
6i) Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?	1	479	2,80	1,887	-2,113	,035	**																																																																																																																																																																				
	2	230	3,10	1,639				6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***	2	230	4,00	1,672	6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																																																																																																																
6j) Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?	1	479	3,51	2,005	-3,213	,001	***																																																																																																																																																																				
	2	230	4,00	1,672				6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***	2	230	3,86	1,713	Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																																																																																																																												
6k) Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?	1	479	3,27	1,977	-3,876	,000	***																																																																																																																																																																				
	2	230	3,86	1,713				Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**	2	230	43,10	17,113																																																																																																																																																								
Total	1	479	38,45	20,756	-2,948	,003	**																																																																																																																																																																				
	2	230	43,10	17,113																																																																																																																																																																							

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; ns - não significativa

5. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta investigação pretendeu saber “*Quais as práticas, os locais de aquisição e as preocupações com os produtos alimentares dos alunos que frequentam o ensino superior*”. Tentando encontrar algumas respostas, foi aplicado um inquérito por questionário aos alunos que frequentavam a Escola Superior de Educação de Bragança. Neste ponto apresenta-se a discussão dos resultados obtidos, tendo por base a revisão bibliográfica efetuada. São, ainda, sugeridos alguns estudos complementares que poderão ajudar a clarificar o problema, assim como possíveis ações de educação ambiental destinadas a jovens adultos, por forma a estimular nos mesmos o interesse pelo tema e a procura de conhecimentos e competências, que levem os mesmos a adquirir práticas alimentares ambientalmente mais sustentáveis.

5.1 Discussão dos resultados

Relativamente à primeira questão, verificou-se que a maioria dos inquiridos responderam que fazem habitualmente as suas refeições em casa, o que parece indicar que são responsáveis por efetuar as compras dos alimentos e que, provavelmente, se preocupam em preparar da melhor maneira possível as suas refeições, de acordo com os seus gostos pessoais e das quantidades que necessitam para as refeições que fazem, evitando que haja um maior desperdício de alimentos. Também se verificou que menos de um terço dos alunos declarou que usa a cantina com frequência semanal, o que pode dever-se a razões como por exemplo à incompatibilidade de horários ou à distância, mas também poderá estar relacionado com o preço praticado ou com qualidade da comida, que poderá não satisfazer os seus gostos pessoais. Ainda dentro desta questão, em relação à frequência de restaurantes, os resultados mostraram uma baixa utilização por parte dos inquiridos. Ainda assim merece destaque a utilização generalizada, embora moderada dos de *fast-food*, o que pode dar-nos a entender que os alunos, esporadicamente, recorrem a estes espaços de restauração para comerem com os colegas ou para “fugirem” à rotina de fazer as refeições em casa, mas optam por espaços informais e com custos moderados. Por fim, em relação à utilização do bar da escola e de snack-bar/cafetarias, os dados parecem mostrar que os alunos devem utilizá-los como recurso, possivelmente quando têm períodos letivos mais contínuos.

No que diz respeito aos resultados da questão 2, constatou-se uma grande diferença nas respostas em relação ao aproveitamento das sobras das refeições feitas em casa e das refeições feitas fora: cerca de metade dos alunos declarou que aproveita as sobras de comida quando faz refeições em casa, enquanto, em contrapartida, mais de dois terços referiram que não levam para casa as sobras quando fazem refeições fora de casa. A não utilização de sobras das refeições feitas fora pode ter diversas interpretações, pois pode ser devido à comodidade ou à exposição social, que faça com que as pessoas se inibam. Relativamente à preocupação em cozinhar a quantidade adequada para a(s) refeição(ões) de forma a evitar sobras, os resultados foram ao encontro do que era desejável, indicando que os inquiridos estão sensibilizados para a relevância deste tipo de comportamento. As suas motivações poderão dever-se a questões ambientais, ou apenas a questões económicas, mas, ainda que assim seja, com essa prática contribuem igualmente para a redução do desperdício alimentar e, portanto, para a redução do impacto ambiental negativo. Já relativamente às questões acerca do reaproveitamento dos resíduos alimentares, nota-se que, na primeira (*(Re)aproveitas resíduos alimentares para a confeção de, por exemplo, caldos, molhos, etc.?*), os inquiridos muito provavelmente não terão condições nos seus alojamentos para efetuarem refeições suficientemente diversificadas para fazerem o aproveitamento integral de todas as componentes dos alimentos que usam. De forma semelhante, os dados obtidos na questão seguinte (*Utilizas os resíduos alimentares de vegetais para alimentação de animais ou para fazer compostagem?*) podem estar condicionados pela falta de condições que os inquiridos possuem para levar a cabo estes comportamentos, nomeadamente aqueles que só residem em Bragança no tempo de aulas. Por último, nas questões referentes à encomenda de *fast-food* e à compra de comida pré-confeccionada para consumir em casa, constatou-se haver uma utilização moderada, o que não se mostra muito preocupante, mas sempre pode ser alvo de ações de sensibilização para que os alunos venham a melhorar o seu comportamento em relação a este tipo de alimentos.

Na questão 4 verificou-se que a maioria dos inquiridos refere que realiza as suas compras no “Super/Hipermercado” e adquirem aí a “Maioria dos alimentos”, o que nos leva a pensar que os alunos tendem a recorrer a este tipo de estabelecimentos, por estes oferecerem uma grande quantidade e variedade de produtos, fazendo com que não tenham que recorrer a outros estabelecimentos para obterem o que necessitam e talvez por terem horários de abertura alargados, razões que, em conjunto, tornam o processo de compra mais fácil e rápido. Em relação à utilização de outros espaços como “Minimercado”,

“Mercado Municipal” ou “Feira”, à aquisição ao “Produtor” e à “Produção própria”, os resultados indicaram que os sujeitos recorrem aos mesmos principalmente para adquirir “Frutas e hortaliças” e que o “Minimercado” é a solução adotada por mais alunos. Relativamente a este tipo de produto, alguns apontaram, também, recorrer à “Frutaria”. Estes resultados levam-nos a considerar que, provavelmente, os inquiridos recorrem a estes espaços porque, ainda que possuam menos quantidade e diversidade, possuem produtos frescos com melhor qualidade. Por outro lado, a localização destes espaços, com maior proximidade aos trajetos escola-casa, facilita uma aquisição mais frequente, tal como este tipo de alimentos necessita, para que o desperdício seja menor. Em relação a produtos como “Carne e enchidos” e “Peixe e marisco”, para além de muitos alunos terem indicado comprá-los no “Super/Hipermercado” o resultado mais alto apontou que também recorrem ao “Talho” e “Peixaria”, o que pode ser devido à perceção sobre a melhor qualidade do produto ou, também, à existência de determinados tipos de produtos que não sejam tão facilmente adquiridos noutros locais. Finalmente em relação aos que responderam à alínea “Não compro”, a maioria indicou “Peixe e marisco” e verificou-se, ainda, um resultado algo significativo em relação à “Carne e enchidos”, isto pode dever-se aos gostos pessoais, a não saberem confeccionar certos produtos, ou até ao estilo de alimentação de alguns indivíduos. Também pode estar relacionado com o facto de muitos alunos trazem refeições cozinhadas pela família nas suas deslocações ao fim de semana, e certamente são produtos mais dispendiosos com confeção mais demorada.

Na questão 5 a maioria dos inquiridos referiu ir a pé quando vão fazer compras, o que pode dever-se a muitos alunos morarem perto do local onde fazem as suas compras, não havendo necessidade de utilizar automóvel, mas também pode ser por não possuírem automóvel ou não terem dinheiro para ir de táxi, por não haver transporte público adequado para esse trajeto, ou pode mesmo ser que alguns vão a pé por opção própria. No entanto, outra percentagem elevada de respostas foi referente à utilização do automóvel próprio, o que pode dever-se a que esses indivíduos moram longe do local de compra, por haver falta de transporte público, ou por opção própria por ser mais cómodo. Merece destaque, ainda, o facto de o uso da bicicleta, em particular na cidade de Bragança, ser tão baixo, visto que a autarquia local tem criado infraestruturas e implementado, tal como o IPB, plataformas para a utilização deste tipo de veículo. Ainda assim, as respostas a esta questão mostram-se interessantes do ponto de vista ecológico.

Na questão 6 a grande maioria apontou ter em conta, com bastante frequência, as quantidades apropriadas para as suas necessidades, assim como a elaboração das listas de

compras tendo em conta as refeições planeadas e a verificação prévia do que têm em casa. Estes resultados apresentaram-se, assim, favoráveis à prevenção do desperdício, o que nos leva a considerar que, em relação a estas práticas, os alunos estão bastante consciencializados. Também nestes aspetos, os comportamentos podem estar relacionados com preocupações económicas, mas, ainda assim, as consequências ambientais são favoráveis. Já em relação aos resíduos verificou-se haver pouca atenção, tanto no material de que são feitas, como na quantidade das embalagens dos alimentos, o que pode indicar que os alunos se deixam levar pela maneira mais simples de adquirir alimentos, sem terem em atenção os impactes ambientais das suas opções nesta matéria. No que diz respeito à produção dos alimentos, nomeadamente nas alíneas alusivas ao local de produção e à produção biológica/mais natural, verificou-se que a grande maioria dos indivíduos apontou ter com pouca frequência em atenção estes aspetos. Neste caso, o fator económico pode constituir-se como a variável mais relevante, podendo mascarar a eventual preocupação ambiental, fazendo com que os alunos optem pelo mais barato, que usualmente corresponde a produtos produzidos de maneira menos amiga do ambiente. Em relação à escolha de alimentos da época, os resultados apontaram que as práticas dos inquiridos podem ser mais favoráveis, o que pode estar relacionado com a disponibilidade de certos produtos ou com seu preço, embora também seja de considerar o efeito da consciência ecológica. Em relação às alíneas relativas ao cuidado em verificar a maturação das frutas e legumes e à organização dos alimentos pela sua validade, a grande maioria referiu ter cuidado em verificar o estado dos alimentos que possuem ou vão comprar, o que nos faz pensar que os alunos têm a preocupação de não criarem grandes desperdícios, fazendo, assim, uma utilização eficiente dos alimentos. Por último, no que concerne a terem em consideração a utilização dos sacos reutilizáveis, a maioria dos alunos apontaram ter esta prática com bastante frequência, que pode ser fruto das novas políticas de aquisição de sacos descartáveis. Ainda assim o resultado obtido para esta alínea não se apresentou tão positivo quanto era espectável, pois uma percentagem ainda considerável de alunos indicou não terem tanta atenção à importância deste comportamento, possivelmente por ainda estar presente o hábito de ir às compras e adquirir no local o saco descartável.

Por fim, nas questões em que foram estudadas as diferenças de resultados em função do sexo e do local de residência habitual, verificou-se, nos dois casos, haver diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em quase todas as alíneas. No que diz respeito ao sexo, verificou-se que os alunos do sexo masculino são os que mostraram ter

práticas menos favoráveis ao ambiente, o pode dever-se a questões de diferenças na educação entre rapazes e raparigas nomeadamente em contexto familiar. Já em relação às diferenças consoante o local de residência habitual, o grupo 2 (alunos oriundos do resto do país) foi aquele em que os indivíduos indicaram possuir atitudes menos favoráveis, dando-nos a entender que, de maneira geral, os indivíduos do sexo feminino e os indivíduos com residência habitual na cidade ou concelho de Bragança são os que mostram ter mais preocupação com os impactos ambientais das práticas alimentares que adotam. Contudo estes resultados devem ser vistos com algum cuidado, atendendo a que o grupo de alunos com residência habitual no concelho de Bragança inclui alunos internacionais.

Para terminar, é de referir que, tal como em todas as pesquisas, existiram limitações que dificultaram a realização do estudo e que fizeram com que tivéssemos de procurar soluções para colmatar essas dificuldades. No que diz respeito a este trabalho sentiram-se algumas limitações na aplicação de alguns questionários, nomeadamente por via telemática (*Google Forms*), devido a que algumas turmas não tinham aulas nas salas de informática, o que fez com que a aplicação da maior parte dos questionários tivesse que ser feita em formato papel, mais dispendiosa e menos favorável do ponto de vista ambiental. Também se sentiram algumas limitações na interpretação dos resultados de algumas questões, por necessitarem de um maior aprofundamento para se poder obter um resultado mais detalhado e mais consistente, mas isso pode ser também visto como uma oportunidade de melhoria em investigações futuras, que possam vir a ser feitas com base no instrumento de recolha de dados aqui construído.

5.2 Implicações do estudo

Vivemos atualmente num mundo profundamente afetado pelo estilo de vida que nós, humanos, temos, cada vez mais consumista. Além da preocupante perda de qualidade e de resiliência dos sistemas naturais, aumentam também as desigualdades sociais e a incapacidade de satisfazer as necessidades básicas de muitas pessoas. A globalização dos mercados tem agravado a extensão e as consequências do modelo económico adotado por quase toda a sociedade. Contudo, para inverter a tendência de delapidação contínua dos recursos naturais, a economia circular propõe um novo modelo de produção e consumo, que pretende substituir o conceito de fim-de-vida da economia linear por novos fluxos circulares de reutilização, restauração e renovação, tentando assegurar que os produtos e

materiais se mantêm na economia no seu máximo valor durante o maior tempo possível (eco.nomia, 2020). A alimentação humana tem um enorme peso na pegada ecológica sobre o Planeta e, por isso, deve ser um dos setores onde essa transição se torna mais necessária e urgente.

Com a realização desta investigação, foi possível constatar a necessidade de educar as pessoas, nomeadamente os jovens, para diversos aspetos da sua alimentação que podem contribuir para que a mesma se torne ambientalmente mais sustentável. No sentido de poder contribuir para enriquecer programas de educação ambiental ou campanhas de sensibilização que possam vir a ser desenvolvidas, sugerem-se outras pesquisas que permitam aprofundar os conhecimentos neste domínio. Entre elas, podemos destacar:

- a) Estudar se noutras regiões do país os estudantes do ensino superior também preferem fazer as suas refeições em casa, em vez de optarem pela cantina. Estará essa escolha relacionada com as características das cantinas (horários, preços, diversidade e qualidade das refeições)?
- b) Estudar as razões que possam estar na origem da diferença observada nos resultados deste estudo entre o aproveitamento das sobras das refeições feitas em restaurante e em casa. Existirão outras variáveis que inibem que as pessoas levem para casa as sobras das refeições que fazem no restaurante?
- c) Estudar que alimentos trazem das suas famílias os alunos que residem fora de Bragança e de que forma isso pode afetar os resultados referentes aos locais onde dizem fazer as suas compras e aos tipos de alimentos que dizem não adquirir.
- d) Aprofundar o conhecimento acerca das motivações que estão na base das opções que os alunos dizem fazer, visto que, em alguns aspetos, não foi possível clarificar se as mesmas seriam devidas à sua consciência ecológica, ou se estavam mais dependentes dos preços.
- e) Investigar porque é que as alunas mostram ter práticas ambientalmente mais sustentáveis do que os do sexo masculino.

Um outro aspeto que merece destaque tem a ver com o estudo dos resultados em função do sexo, no qual se obtiveram diferenças estatisticamente significativas consistentes em quase todos os tópicos analisados, sempre com vantagem para o sexo feminino. Daqui é possível sugerir que outros estudos possam ser feitos com outras amostras. Ainda assim, será de ter em atenção este aspeto ao preparar ações de Educação

Ambiental, por forma a que as mesmas possam contribuir para uma melhoria mais acentuada das atitudes e das práticas alimentares nos jovens do sexo masculino.

Para finalizar, importa frisar que esta pesquisa pode servir como contributo para que se possam alcançar os objetivos da Agenda 2030 das Nações Unidas, indo ao encontro dos diversos ODS de uma maneira geral (como por exemplo: o 3 – Saúde de qualidade, o 5 – Igualdade de género, o 13 – Ação climática e o 15 – Proteger a vida terrestre), pois estes são objetivos transversais e complementam-se entre si. Mas, de um ponto mais concreto, em relação ao trabalho aqui desenvolvido pode realçar-se um contributo mais específico no que cabe aos ODS 2 – Erradicar a fome, 4 – Educação de qualidade e 12 – Produção e consumo sustentáveis. Assim, através da prática de uma sustentabilidade alimentar, cada um de nós poderá contribuir para atingir todos estes objetivos, tão ambiciosos e, acima de tudo, a sustentabilidade do nosso planeta.

REFERÊNCIAS

- APA - Agência Portuguesa do Ambiente. (2017). *Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020*. Obtido de https://www.apambiente.pt/_zdata/DESTAQUES/2017/ENEA/AF_Relatorio_ENEA2020.pdf
- APA - Agência Portuguesa do Ambiente. (2020). *Acordo de Paris*. Obtido em 11 de novembro de 2020, de Agência Portuguesa do Ambiente: <https://apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=1367>
- Associação Portuguesa de Nutricionistas. (2020). *Programa de Sustentabilidade Alimentar*. Obtido em 15 de novembro de 2020, de Associação Portuguesa de Nutricionistas: <https://www.apn.org.pt/ver.php?cod=0D0K>
- Bento, A. (2012). *Investigação quantitativa e qualitativa: Dicotomia ou complementaridade?* Madeira: Associação Académica da Universidade da Madeira.
- BRAVAL. (2015). *Resíduos Valorizáveis*. Obtido em 23 de novembro de 2020, de BRAVAL: <http://www.braval.pt/index.php/recolha-selectiva-2/residuos-valorizaveis>
- Caeiro, S. (2018). *Educação para a sustentabilidade: introdução ao tema e principais conceitos*. Universidade Aberta .
- Capucho, J. (2018). *Alimentação Sustentável: se quer salvar o planeta, tenha atenção ao que come*. Obtido em 14 de novembro de 2020, de DN Life: <https://life.dn.pt/alimentacao-sustentavel/comportamento/344488/>
- Capucho, J. (2018). *Alimentação Sustentável: se quer salvar o planeta, tenha atenção ao que come*. Obtido em 14 de novembro de 2020, de DN Life: <https://life.dn.pt/alimentacao-sustentavel/comportamento/344488/>
- Carmo, H., & Ferreira, M. M. (2008). *Metodologia da Investigação Guia para Auto-Aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Cavaco, H. (1992). *A Educação Ambiental para o Desenvolvimento - Testemunhos e notícias* - (1ª ed.). Lisboa: Projeto INFRA. Obtido de <https://virtual.ipb.pt/access/content/group/7da16cf0-9c99-11e7-8aa5-000c293e4489/Cavaco%201992%20A%20EA%20par%20o%20Desenvolvimento.pdf>

- Cicatiello, C., Franco, S., Pancino, B., & Blasi, E. (2016). The value of food waste: An exploratory study on retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*(30), 96-104.
- Coelho, A. P. (2020). *Unidos Contra o Desperdício junta os que lutam por que a comida não acabe no lixo*. Obtido em 22 de novembro de 2020, de Público: <https://www.publico.pt/2020/09/29/sociedade/noticia/unidos-desperdicio-junta-lutam-comida-nao-acabe-lixo-1933288>
- Comissão Europeia. (2019). *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho*. Obtido de https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF
- Comissão Europeia. (2020). *Estratégia do Prado ao Prato - Os nossos alimentos, a nossa saúde, o nosso planeta, o nosso futuro*. Obtido em 17 de novembro de 2020, de Comissão Europeia: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/farm-fork_pt
- Comissão Europeia. (2020). *RAPID – BOLETIM INFORMATIVO*. Obtido em 17 de novembro de 2020, de Comissão Europeia - Representação em Portugal: https://ec.europa.eu/newsroom/representations/newsletter-specific-archive-issue.cfm?archtype=specific&newsletter_service_id=410&newsletter_issue_id=22444&page=1&fullDate=Wed%2020%20May%202020&lang=PT
- Conselho Europeu & Conselho da União Europeia. (2020). *Pacto Ecológico Europeu*. Obtido em 16 de 11 de 2020, de Conselho Europeu Conselho da União Europeia: <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/green-deal/>
- Conselho Europeu; Conselho da União Europeia. (2020). *Pacto Ecológico Europeu*. Obtido em 16 de novembro de 2020, de Conselho Europeu Conselho da União Europeia: <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/green-deal/>
- Cupeto, C., Marcos, J. S., & (Coord.). (2007). *Guia Agenda 21 - Um desafio para todos*. Agência Portuguesa do Ambiente. Obtido de https://apambiente.pt/_zdata/Instrumentos/GestaoAmbiental/A21L/Guia%20Agenda%202021%20Local.pdf
- Dieta Mediterrânica. (2020). *O QUE É A DIETA MEDITERRÂNICA?* Obtido em 19 de 11 de 2020, de Dieta Mediterrânica: <http://dietamediterranea.net/?q=pt/node/1>

- Dieta Mediterrânea. (2020). *O QUE É A DIETA MEDITERRÂNICA?* Obtido em 19 de novembro de 2020, de Dieta Mediterrânea: <http://dietamediterranea.net/?q=pt/node/1>
- Dieta Mediterrânea. (2020). *UMA DIETA "AMIGA DO AMBIENTE"*. Obtido em 19 de 11 de 2020, de Dieta Mediterrânea: <http://dietamediterranea.net/?q=pt/node/182>
- Dieta Mediterrânea. (2020). *UMA DIETA "AMIGA DO AMBIENTE"*. Obtido em 19 de novembro de 2020, de Dieta Mediterrânea: <http://dietamediterranea.net/?q=pt/node/182>
- Direção-Geral das Atividades Económicas. (2020). *Economia Circular*. Obtido em 18 de 11 de 2020, de Direção-Geral das Atividades Económicas: <https://www.dgae.gov.pt/servicos/sustentabilidade-empresarial/economia-circular.aspx>
- Direção-Geral das Atividades Económicas. (2020). *Economia Circular*. Obtido em 18 de novembro de 2020, de Direção-Geral das Atividades Económicas: <https://www.dgae.gov.pt/servicos/sustentabilidade-empresarial/economia-circular.aspx>
- eco.nomia. (2020). *O que é a economia circular?* Obtido em 18 de 11 de 2020, de eco.nomia: <https://eco.nomia.pt/pt/economia-circular/estrategias>
- eco.nomia. (2020). *O que é a economia circular?* Obtido em 18 de novembro de 2020, de eco.nomia: <https://eco.nomia.pt/pt/economia-circular/estrategias>
- FAO. (2013). *O desperdício alimentar tem consequências ao nível do clima, da água, da terra e da biodiversidade – novo estudo da FAO*. Obtido em 21 de novembro de 2020, de FAO: <http://www.fao.org/news/story/pt/item/204029/icode/>
- FAO. (2018). *Sustainable Development Goals*. Obtido em 20 de junho de 2018, de Food and Agriculture Organization of the United Nations: <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/goals/goal-1/en/>
- FAO. (2019). *Colocar a dieta mediterrânea e outras dietas tradicionais de volta ao prato do consumidor*. Obtido em 19 de 11 de 2020, de Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação: <http://www.fao.org/portugal/noticias/detail/fr/c/1253153/>
- FAO. (2019). *Colocar a dieta mediterrânea e outras dietas tradicionais de volta ao prato do consumidor*. Obtido em 19 de novembro de 2020, de Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação: <http://www.fao.org/portugal/noticias/detail/fr/c/1253153/>

- FAO. (2020). *Metas de desenvolvimento sustentável*. Obtido em 14 de 11 de 2020, de Food and Agriculture Organization of the United Nations: <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/goals/goal-2/en/>
- FAO. (2020). *Metas de desenvolvimento sustentável*. Obtido em 14 de novembro de 2020, de Food and Agriculture Organization of the United Nations: <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/goals/goal-2/en/>
- Ferreira, J. (2020). *Desperdício Alimentar*. Obtido em 22 de novembro de 2020, de Fundação Portuguesa de Cardiologia: <http://www.fpcardiologia.pt/desperdicio-alimentar/>
- Ferreira, M. L. (2016). *O mistério do nevoeiro mortífero de Londres foi resolvido. Matou 4 mil pessoas*. Obtido em 10 de 11 de 2020, de O Observador: <https://observador.pt/2016/11/17/o-misterio-do-nevoeiro-mortifero-de-londres-foi-resolvido/>
- Ferreira, M. L. (2016). *O mistério do nevoeiro mortífero de Londres foi resolvido. Matou 4 mil pessoas*. Obtido em 10 de novembro de 2020, de O Observador: <https://observador.pt/2016/11/17/o-misterio-do-nevoeiro-mortifero-de-londres-foi-resolvido/>
- Florestas.Pt. (2020). *O que é a pegada ecológica?* Obtido em 12 de 11 de 2020, de Florestas.Pt: <https://florestas.pt/saiba-mais/o-que-e-a-pegada-ecologica/>
- Florestas.Pt. (2020). *O que é a pegada ecológica?* Obtido em 12 de novembro de 2020, de Florestas.Pt: <https://florestas.pt/saiba-mais/o-que-e-a-pegada-ecologica/>
- Germani, A. (2017). *"A DIETA MEDITERRÂNICA É A MAIS SUSTENTÁVEL"*. Obtido em 19 de 11 de 2020, de The Mediterranean Diet: <http://pt.unescomeddiet.com/news-ed-eventi/news/item/la-dieta-mediterranea-e-quella-piu-sostenibile>
- Germani, A. (2017). *"A DIETA MEDITERRÂNICA É A MAIS SUSTENTÁVEL"*. Obtido em 19 de novembro de 2020, de The Mediterranean Diet: <http://pt.unescomeddiet.com/news-ed-eventi/news/item/la-dieta-mediterranea-e-quella-piu-sostenibile>
- Gonçalves, M. M. (2018). *Alimentação e Sustentabilidade: Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) no Restaurante Universitário da UFRPE e a Contribuição da Educação Ambiental*. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife.

- Jacobi, P. R. (2005). Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. *Educação e Pesquisa*, 31(2), 233-250. Obtido em 12 de 11 de 2020, de <https://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a07v31n2>
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2003). *Fundamentos de Metodologia Científica*. São Paulo: Atlas.
- Lusíadas. (2020). *12 estratégias para evitar o desperdício alimentar*. Obtido em 21 de novembro de 2020, de Lusíadas: <https://rotasaude.lusiadas.pt/prevencao-e-estilo-de-vida/nutricao-e-dieta/evitar-o-desperdicio-alimentar/>
- Manarini, T. (2019). Alimentos ultraprocessados elevam risco de doenças cardiovasculares. *Saúde*. Obtido em 25 de fevereiro de 2020, de Saúde: <https://saude.abril.com.br/alimentacao/alimentos-ultraprocessados-elevam-risco-de-doencas-cardiovasculares/>
- Marr, A. (2014). *História do Mundo* (Vol. V). (M. S. Marques, Trad.) Alfragide, Portugal: Texto Editores, Lda.
- Martins, C. (2011). *Manual de Análise de Dados Quantitativos com recurso ao IBM SPSS: Saber decidir, fazer, interpretar e redigir*. Braga: Psiquilíbrios Edições.
- Ministério da Educação. (2018). *Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade para a Educação Pré-Escolar, o Ensino Básico e o Ensino Secundário*. Direção Geral de Educação.
- Minuto Saudável. (2019). *O que são alimentos industrializados? Eles fazem mal à saúde?* Obtido em 25 de fevereiro de 2020, de Minuto Saudável: <https://minutosaudavel.com.br/o-que-sao-alimentos-industrializados/>
- Moresi, E. (2003). *Metodologia da Pesquisa*. Brasília: Universidade Católica de Brasília.
- Nabais, R., & César, N. (2019). Proteste. *Canções de embalar*, 409, pp. 14-17.
- Nações Unidas. (2020). *12 Produção e consumo sustentável*. Obtido em 6 de outubro de 2020, de Nações Unidas - Centro Regional de Informação para a Europa Ocidental: <https://unric.org/pt/objetivo-12-producao-e-consumo-sustentaveis/>
- Nações Unidas. (2020). *2 Erradicar a fome*. Obtido em 6 de outubro de 2020, de Nações Unidas - Centro Regional de Informação para a Europa Ocidental: <https://unric.org/pt/objetivo-2-erradicar-a-fome/>
- Nações Unidas. (2020c). *4 Educação de qualidade*. Obtido em 5 de outubro de 2020, de Nações Unidas - Centro Regional de Informação para a Europa Ocidental: <https://unric.org/pt/objetivo-4-educacao-de-qualidade-2/>

- Nestlé. (2018). *Alimentação sustentável e desperdício alimentar*. Obtido em 15 de novembro de 2020, de Nestlé: <https://empresa.nestle.pt/media/newsandfeatures/alimentacao-sustentavel-e-desperdicio-alimentar>
- Oliveira, C. S. (2020). *Dieta mediterrânica e os benefícios para a saúde*. Obtido em 19 de 11 de 2020, de Atlas da Saúde: <https://www.atlasdausaude.pt/publico/content/dieta-mediterranica-e-os-beneficios-para-saude>
- Oliveira, C. S. (2020). *Dieta mediterrânica e os benefícios para a saúde*. Obtido em 19 de novembro de 2020, de Atlas da Saúde: <https://www.atlasdausaude.pt/publico/content/dieta-mediterranica-e-os-beneficios-para-saude>
- Parlamento Europeu. (2018). *Economia circular: definição, importância e benefícios*. Obtido em 18 de 11 de 2020, de Parlamento Europeu: <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/economy/20151201STO05603/economia-circular-definicao-importancia-e-beneficios>
- Parlamento Europeu. (2018). *Economia circular: definição, importância e benefícios*. Obtido em 18 de novembro de 2020, de Parlamento Europeu: <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/economy/20151201STO05603/economia-circular-definicao-importancia-e-beneficios>
- Porto Editora. (2019). *Dicionário infopédia da Língua Portuguesa*. Obtido em 5 de dezembro de 2019, de <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/metodologia>
- Ricardo, D. (2019). *Proteste, 409*.
- Ricardo, D., & Nunes, S. C. (2019). Canções de embalar. *Proteste, 409*.
- Rodrigues, S. (2020). *PEV propõe inquérito nacional sobre desperdício alimentar*. Obtido em 22 de novembro de 2020, de Público: <https://www.publico.pt/2020/09/29/politica/noticia/pev-propoe-inquerito-nacional-desperdicio-alimentar-1933287>
- Sales, J., Moldão, M., Bico, P., Mira, L., Martins, L. L., Mourato, M., & Costa, R. (2015). *Redução do desperdício alimentar. Um desafio ao nosso alcance*. Obtido de https://content.gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2015/12/29203942/PGDH_RedDesperdicio_Alimentar_Novembro_2015.pdf

- Serra, M. (2020). *Dieta Mediterrânica – Turismo e Sustentabilidade*. Obtido em 19 de novembro de 2020, de Turismo de Portugal Escolas: <https://escolas.turismodeportugal.pt/novidade/dieta-mediterranica-turismo-sustentabilidade/>
- Silva, J. B. (19 de novembro de 2019). Dieta Saludable y Sostenible. *XIII Convención NAOS*. (M. G. Pérez, Entrevistador) Madrid.
- Sousa, G. d. (1998). *Metodologia da Investigação, Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos* (1ª ed.). Porto: Livraria Civilização Editora.
- Sousa, J. (2018). Consumo de carne terá que ser reduzido em 90% para evitar "colapso climático". *O Jornal Económico*. Obtido de https://jornaleconomico.sapo.pt/noticias/consumo-da-carne-tera-que-ser-reduzido-em-90-para-evitar-colapso-climatico-365002?fbclid=IwAR1pB0UrKjX7_QfqxvxV5ubGkvBiGrn_O0pCKVoQWSOo1hvDznGMpHMm4G0
- Tilman, D., Balzer, C., Hill, J., & Befort, B. L. (2011). Global food demand and the sustainable intensification of agriculture. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(50), 20260-20264.
- Tribuna, M. (2020). *Desperdício alimentar em Portugal. 1 milhão de toneladas de alimentos vão para o lixo por ano*. Obtido em 22 de novembro de 2020, de Executive DIGEST: <https://executivedigest.sapo.pt/desperdicio-alimentar-em-portugal-1-milhao-de-toneladas-de-alimentos-vao-para-o-lixo-por-ano/>
- UE. (2017). Declaração comum do Conselho e dos representantes dos Governos dos Estados-Membros reunidos no Conselho do Parlamento Europeu e da Comissão Europeia: O novo consenso europeu sobre o desenvolvimento «O nosso mundo, a nossa dignidade, o nosso futuro». *Jornal Oficial da União Europeia*, C 210, 1-24.
- UniPlanet. (2016). *10 dicas práticas para reduzir o desperdício alimentar e poupar dinheiro*. Obtido em 14 de fevereiro de 2020, de The UniPlanet: https://www.theuniplanet.com/2016/11/10-dicas-praticas-para-reduzir-o.html?fbclid=IwAR0bSBJbwblssUmhrCz62PAR0FM_-gfSxSAsd-KC99AM8yITZu_soqq3fA#.XkQ8NcEJ-2Y.facebook
- UniPlanet. (2017). *Para produzir os alimentos desperdiçados desflorestam-se 15 milhões de ha por ano*. Obtido em 18 de fevereiro de 2020, de The UniPlanet: <https://www.theuniplanet.com/2017/01/para-produzir-os-alimentos.html>

- UniPlanet. (2018). *Um terço das frutas e vegetais nunca chega às prateleiras por ser “demasiado feio”*. Obtido em 18 de fevereiro de 2020, de The UniPlanet: <https://www.theuniplanet.com/2018/08/um-terco-frutas-vegetais-nunca-chega-prateleiras-por-ser-feio.html>
- Vale, P. L. (2019). *Como fazer uma Alimentação Sustentável*. Obtido em 15 de 11 de 2020, de Atlas da Saúde: <https://www.atlasdasaude.pt/artigos/como-fazer-uma-alimentacao-sustentavel>
- Vale, P. L. (2019). *Como fazer uma Alimentação Sustentável*. Obtido em 15 de novembro de 2020, de Atlas da Saúde: <https://www.atlasdasaude.pt/artigos/como-fazer-uma-alimentacao-sustentavel>
- Veolia. (2020). *Indústria Alimentar e de Bebidas*. Obtido em 23 de novembro de 2020, de Veolia: <https://www.veolia.pt/mercados/industria-alimentar-e-de-bebidas>
- Voz do Campo. (2020). *A CE divulgou a nova estratégia «Do Prado ao Prato»*. Obtido em 16 de novembro de 2020, de Voz do Campo: <http://vozdocampo.pt/2020/06/16/a-ce-divulgou-a-nova-estrategia-do-prado-ao-prato/>

ANEXOS

Anexo 1. Questionário

Questionário

Este questionário enquadra-se num trabalho de investigação do mestrado em Educação Ambiental, da Escola Superior de Educação de Bragança. O principal objetivo desta investigação é identificar as práticas alimentares dos alunos do Instituto Politécnico de Bragança e contribuir para a promoção de uma alimentação mais sustentável. O questionário é anónimo e os dados recolhidos serão apenas utilizados para esta investigação. Por favor, responde a todas as questões de forma clara.

Desde já agradecemos a tua colaboração.

Sérgio Pinto - Mestrado em Educação Ambiental

Completa ou assinala com uma cruz (X) a opção correspondente à tua situação.

Caraterização pessoal

Idade: ____ anos

Sexo: Feminino ____ Masculino ____

Ciclo de estudos: CTeSP ____ Licenciatura ____ Mestrado ____

Curso _____

Ano curricular ____

Residência habitual:

a) Cidade de Bragança ____ b) Concelho de Bragança ____

c) Outro ____ Qual? _____

Residência durante o tempo de aulas:

a) Residência estudantil ____

b) Apartamento/quarto alugado partilhado ____

c) Apartamento não partilhado ____

d) Casa de/com familiares ____

I – Práticas alimentares

1. Em tempo de aulas, onde costumás fazer, habitualmente, as tuas refeições?

	Sempre	1-2 vezes por semana	3-4 vezes por semana	1-2 vezes por mês	Nunca
Casa					
Cantina					
Restaurante de comida nacional/regional					
Restaurante de comida estrangeira					
Restaurante de <i>fast-food</i> (McDonald, Pizza Hut, etc.)					
Restaurante <i>self-service</i>					
Bar da escola					
Snack-bar/cafetaria					

2. Indica com que frequência adotas as seguintes práticas alimentares.

	Sempre	Muitas vezes	Às vezes	Poucas vezes	Nunca
Quando fazes refeições fora de casa e sobra comida leva-la para casa?					
Aproveitas as sobras das refeições para fazer outras refeições (por ex. empadões, refogados, etc.)?					
(Re)aproveitas resíduos alimentares (cascas, ossos, espinhas, etc.) para a confeção de, por exemplo, caldos, molhos, etc.?					
Utilizas os resíduos alimentares de vegetais para alimentação de animais ou para fazer compostagem?					
Tens a preocupação de cozinhar a quantidade adequada para a refeição(ou refeições) de forma a evitar sobras?					
Encomendas comida (<i>fast food</i>) para entrega em casa?					
Compras alimentos pré-confeccionados para consumir em casa?					

II - Locais de aquisição dos alimentos

3. És responsável por fazer as compras? Sim ____ Não ____

(Se respondeste “não” o questionário termina aqui. Obrigado pela colaboração.)

4. Indica em que estabelecimento costumavas adquirir produtos alimentares que consomes.

(Responder, no máximo, a duas opções)

	Maioria dos alimentos	Fruta e hortaliças	Carne e enchidos	Peixe e marisco
Super/híper mercado				
Minimercado				
Mercado municipal				
Feira				
Talho *				
Peixaria *				
Frutaria *				
Ao produtor				
Produção própria				
Não compro				

* Lojas não incluídas em super/híper mercados

5. Menciona qual o tipo de transporte utilizado quando vais efetuar as tuas compras.

(Responder, no máximo, a duas opções)

- a) A pé ____
- b) Automóvel próprio ____
- c) Transportes públicos ____
- d) Bicicleta ____
- e) Outro ____ Qual? _____

III. Embalagens e produção dos alimentos

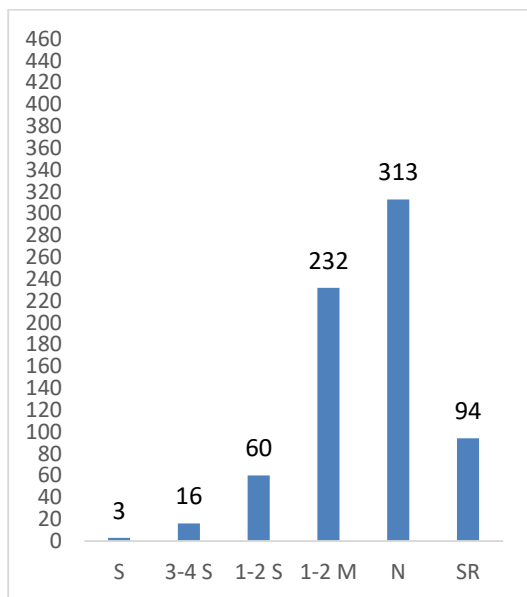
6. Indica com que frequência adotas as seguintes práticas quando fazes compras.

	Sempre	Muitas vezes	Às vezes	Poucas vezes	Nunca
Tens em conta as quantidades adequadas para as tuas necessidades?					
Tens em conta o tipo de material das embalagens dos alimentos?					
Verificas a quantidade de embalagens que envolvem os alimentos, para adquirir o que tem menos embalagens?					
Tens em atenção o local de produção dos alimentos e optas pelos que são produzidos na região?					
Optas por alimentos de produção mais biológica/natural?					
Optas por alimentos da “época”?					
Quando compras frutas ou legumes verificas se o estado de maturação é adequado à tua previsão para o seu consumo?					
Tens em consideração a utilização de sacos reutilizáveis?					
Fazes a lista de compras de acordo com o número de refeições planeadas?					
Quando fazes a lista de compras verificas o que ainda tens em casa?					
Em casa tens o cuidado de organizar os alimentos comprados, de modo a consumires primeiro os que estão perto do fim da validade?					

Obrigado pela colaboração.

Anexo 2. Resultados complementares

Q1. Em tempo de aulas, onde costumás fazer, habitualmente, as tuas refeições?



S - sempre; 3-4 S – 3 a 4 vezes por semana; 1-2 S – 1 a 2 vezes por semana;
1-2 M – 1 a 2 vezes por mês; N – Nunca; SR – Sem resposta

Figura 25. Frequência de utilização de Restaurante nacional/regional.

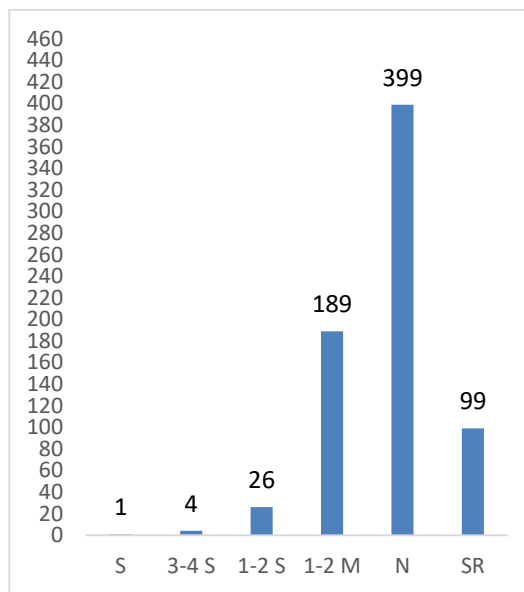
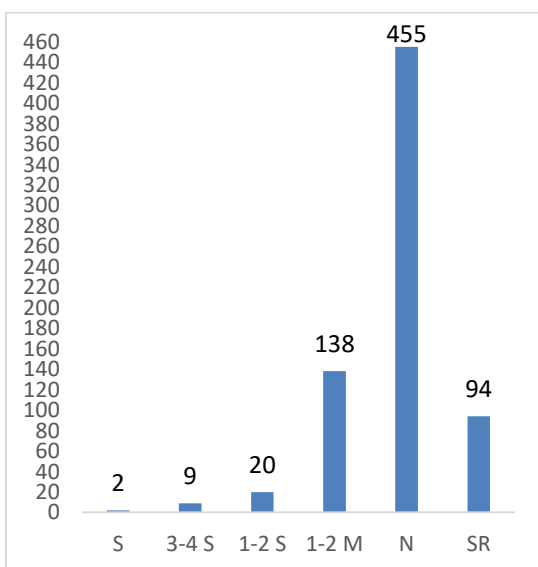


Figura 26. Frequência de utilização de Restaurante estrangeiro.



S - sempre; 3-4 S – 3 a 4 vezes por semana; 1-2 S – 1 a 2 vezes por semana;
1-2 M – 1 a 2 vezes por mês; N – Nunca; SR – Sem resposta

Figura 27. Frequência de utilização de Restaurante *self-service*.

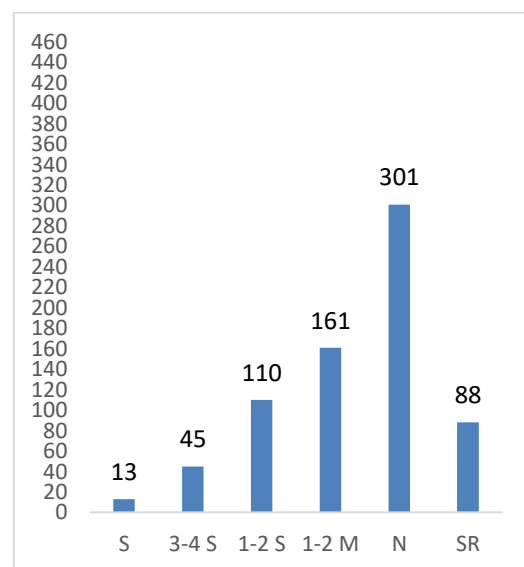


Figura 28. Frequência de utilização de Snack-bar/cafeteria.

Q2. Indica com que frequência adotas as seguintes práticas alimentares.

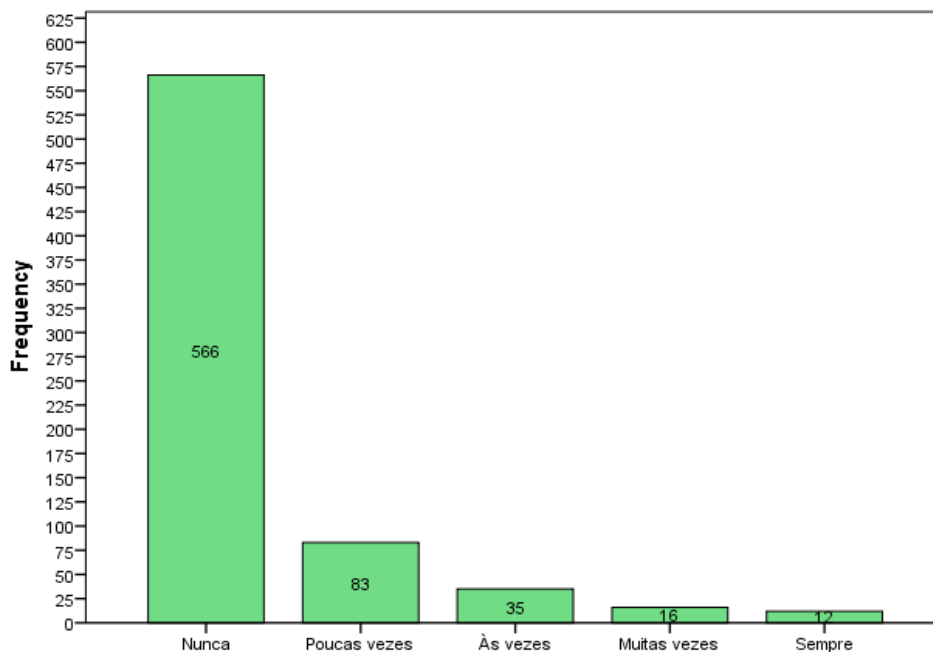


Figura 29. (Re)aproveitamento de resíduos alimentares para utilização na confecção de refeições.

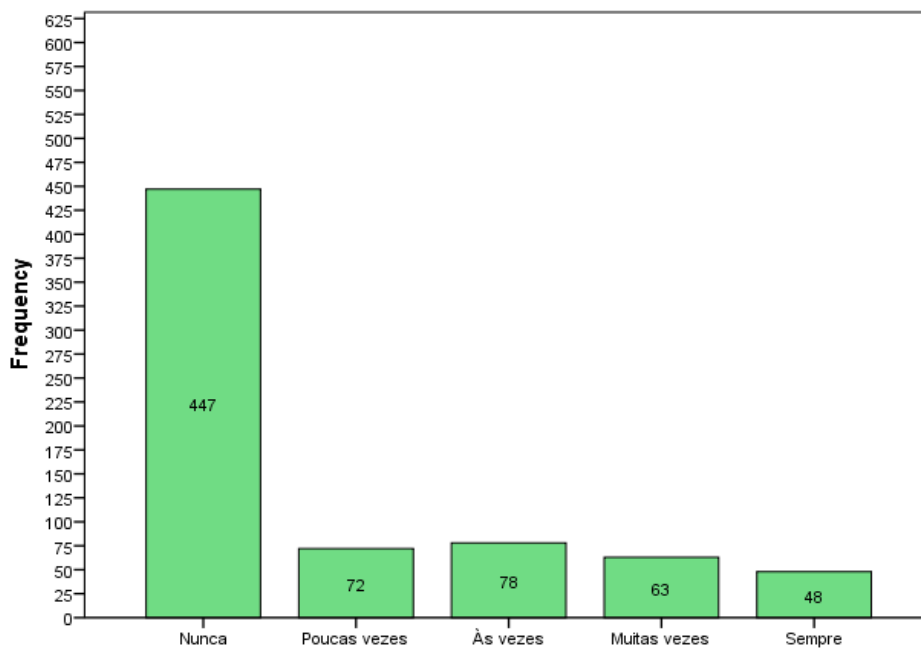


Figura 30. Utilização de resíduos alimentares vegetais para alimentação de animais ou para compostagem.

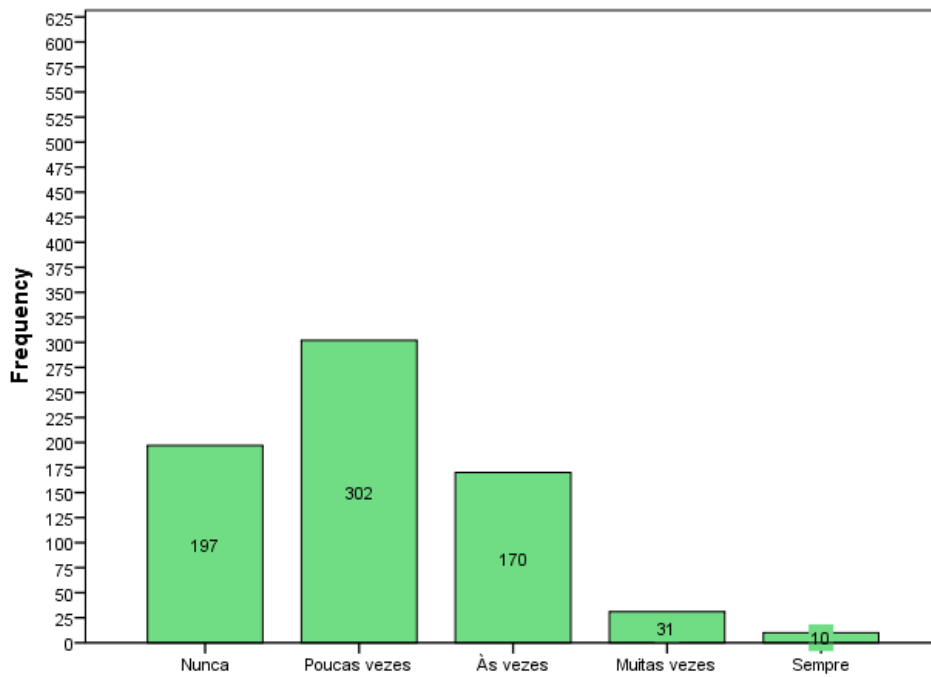


Figura 31. Frequência de encomenda comida (*fast-food*) para entrega em casa.

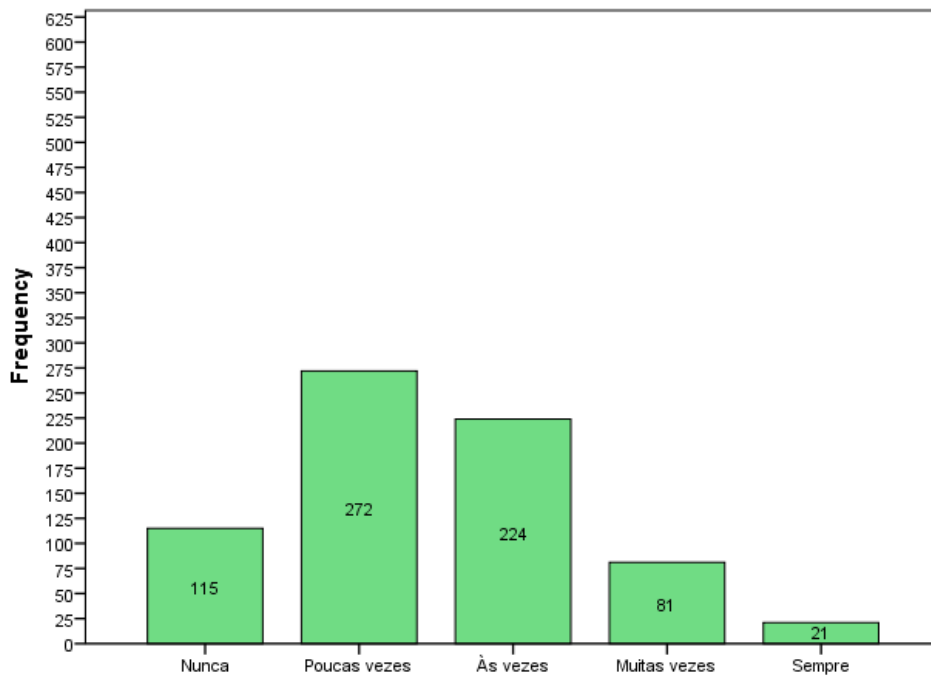


Figura 32. Frequência de compra de alimentos pré-confeccionados para consumir em casa.

Q4. Indica em que estabelecimento costumava adquirir produtos alimentares que consomes.

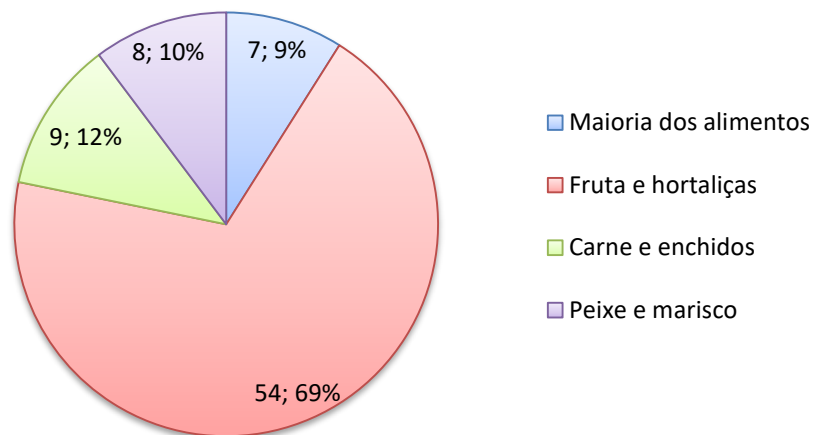


Figura 33. Tipo de alimentos comprados no Mercado Municipal e Feira.

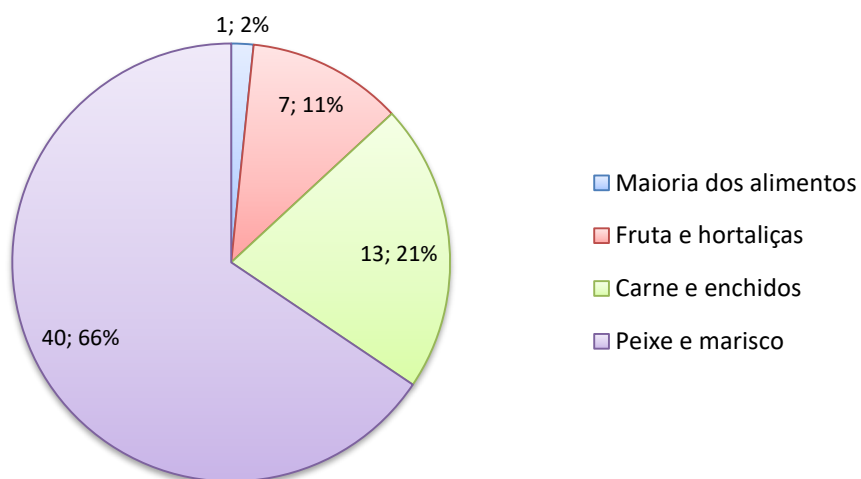


Figura 34. Tipo de alimentos que os alunos dizem não comprar.

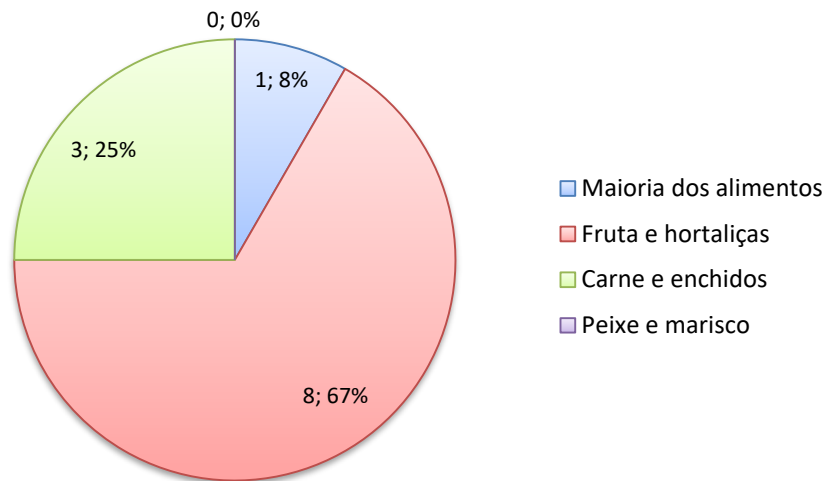
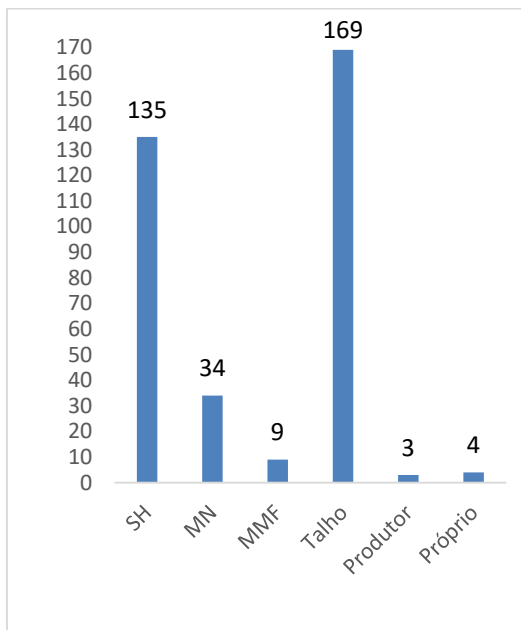


Figura 35. Aquisição dos alimentos diretamente ao Produtor.



S - sempre; 3-4 S – 3 a 4 vezes por semana; 1-2 S – 1 a 2 vezes por semana;
1-2 M – 1 a 2 vezes por mês; N – Nunca; SR – Sem resposta

Figura 36. Estabelecimentos onde adquirem Carne e enchidos

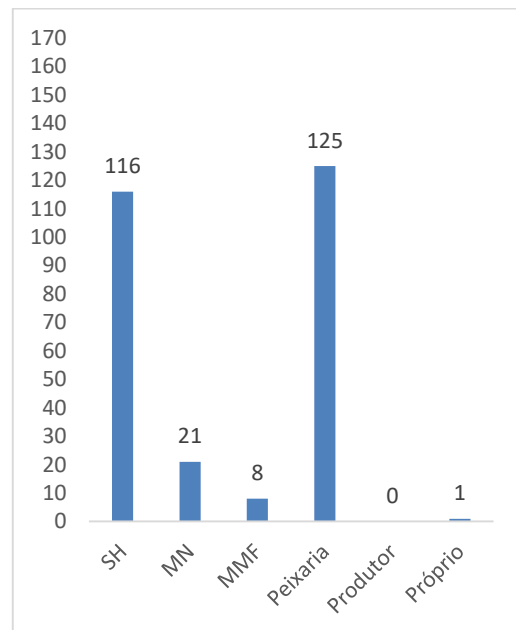


Figura 37. Estabelecimentos onde adquirem Peixe e marisco

Q6. Indica com que frequência adotas as seguintes práticas quando fazes compras.

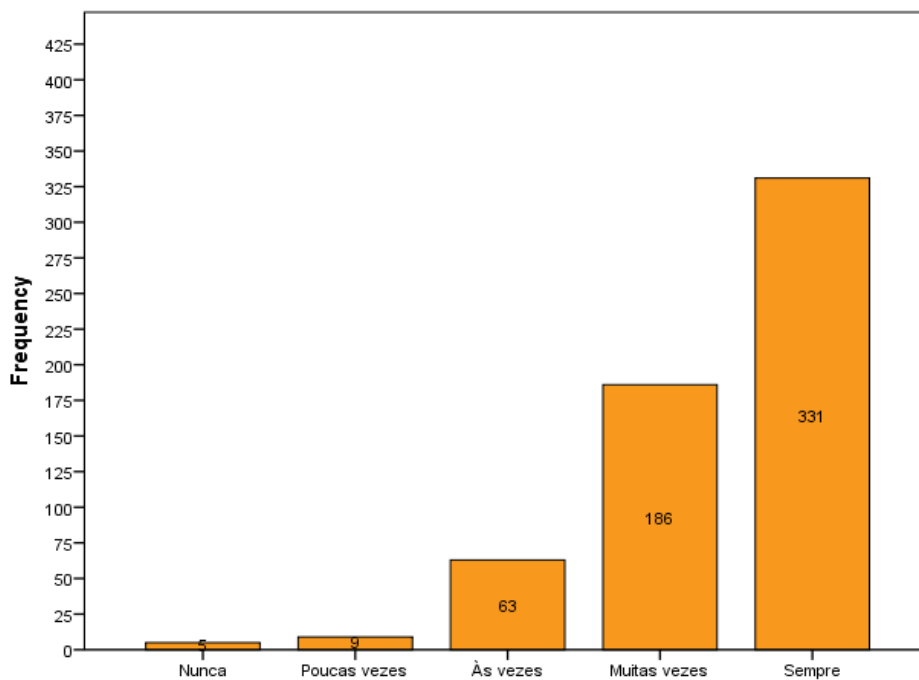


Figura 38. Preocupação com a compra de quantidades adequadas de alimentos face às necessidades.

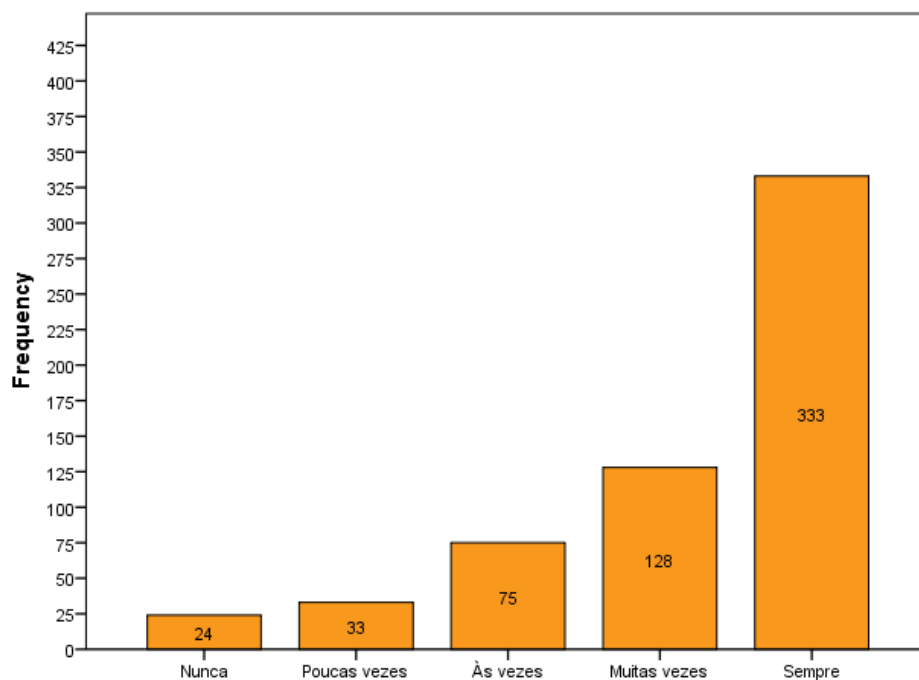


Figura 39. Verificação do estado de maturação de frutas e legumes antes da compra.

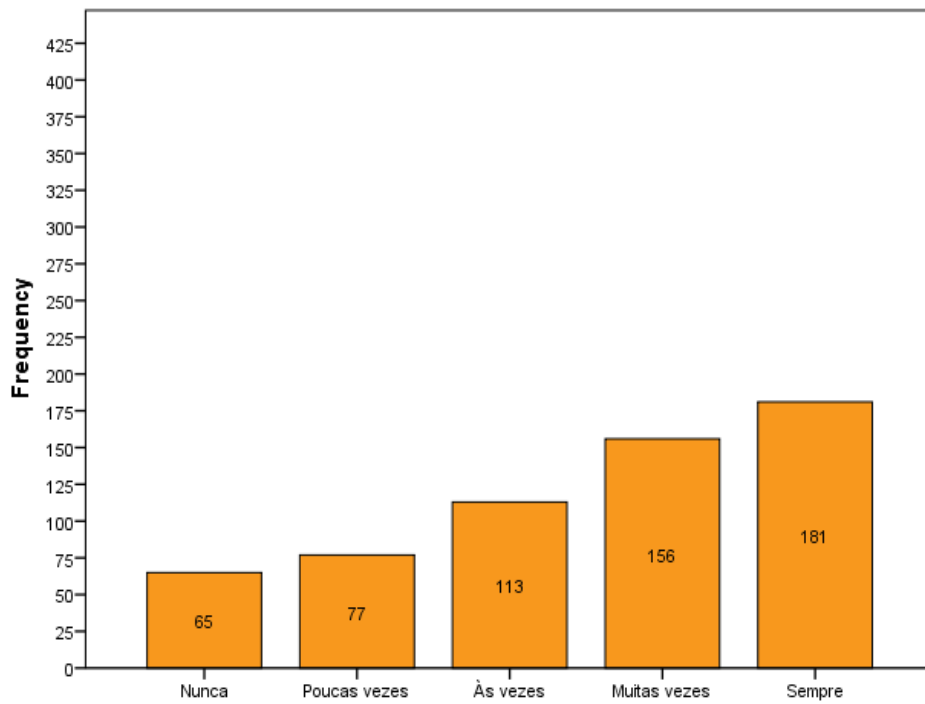


Figura 40. Elaboração de lista de produtos antes de ir às compras.

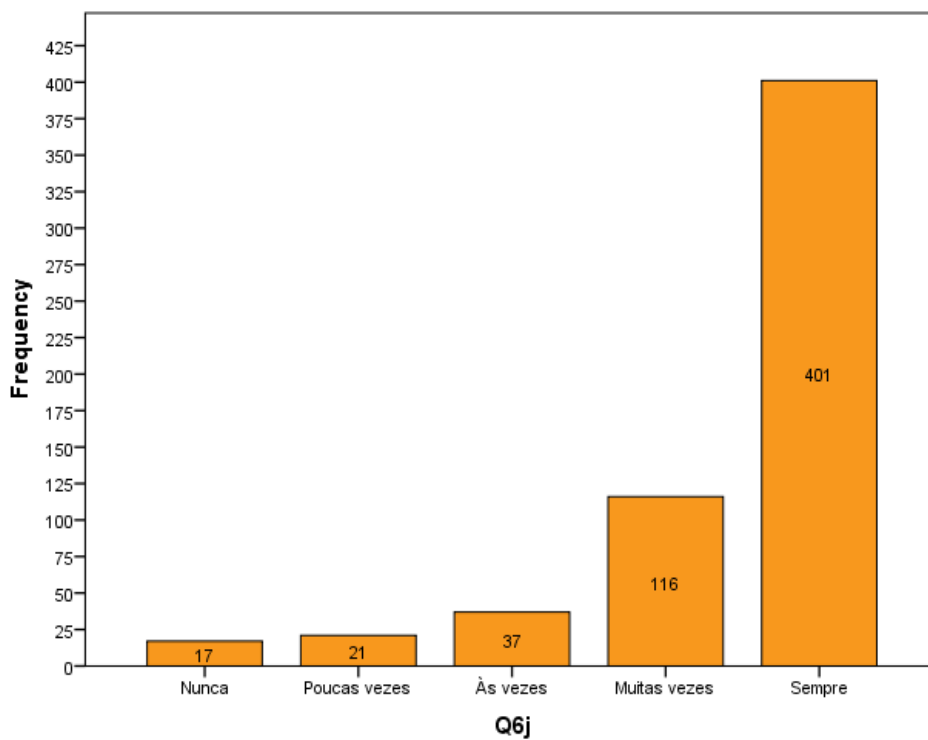


Figura 41. Verificação do que tem em casa antes de ir às compras.

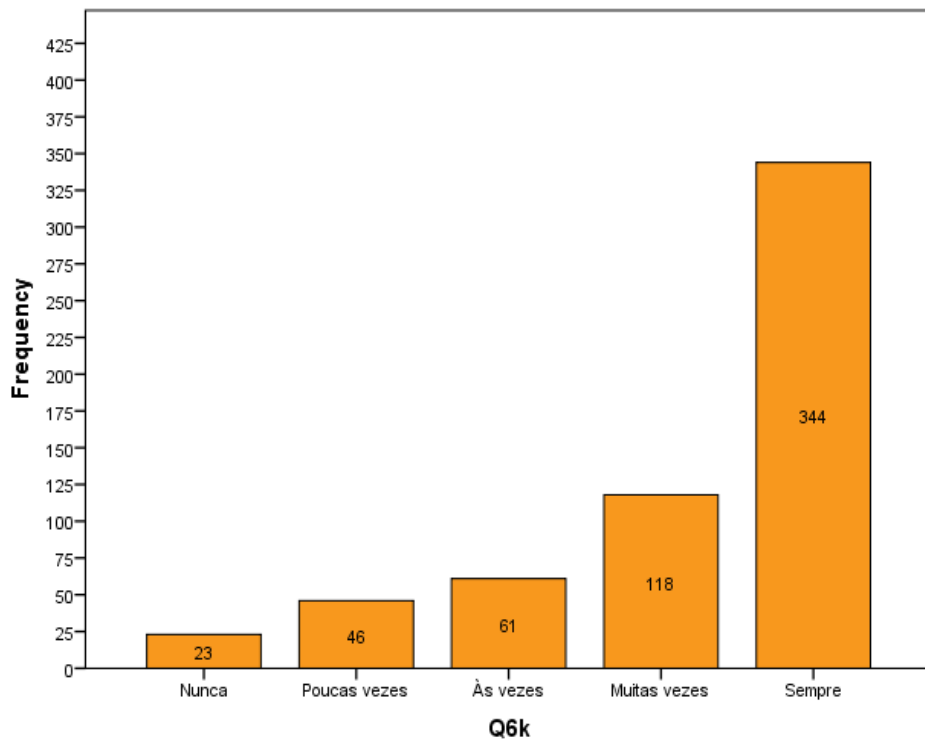


Figura 42. Organização dos alimentos segundo a sua validade.