

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**  
**FACULDADE DE PSICOLOGIA**



**NEOFOBIA ALIMENTAR E HÁBITOS ALIMENTARES EM  
CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES E CONHECIMENTOS  
NUTRICIONAIS PARENTAIS**

**Ana Patrícia Pantoja da Silva Paisana Filipe**

**MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA**

**(Secção de Psicologia Clínica da Saúde  
Núcleo de Psicologia da Saúde e da Doença)**

**2011**

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**  
**FACULDADE DE PSICOLOGIA**



**NEOFOBIA ALIMENTAR E HÁBITOS ALIMENTARES EM  
CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES E CONHECIMENTOS  
NUTRICIONAIS PARENTAIS**

**Ana Patrícia Pantoja da Silva Paisana Filipe**

**Dissertação orientada pela Professora Doutora Luísa Barros**

**MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA**

**(Secção de Psicologia Clínica da Saúde  
Núcleo de Psicologia da Saúde e da Doença)**

**2011**

## Índices

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Índice Geral .....     | I   |
| Índice de Tabelas..... | III |
| Índice de Anexos.....  | IV  |
| Agradecimentos.....    | V   |
| Resumo.....            | VI  |
| Abstract .....         | VII |
| Bibliografia.....      | 51  |
| Anexos.....            | 56  |

## Índice Geral

|  |    |
|--|----|
| 1. Introdução.....   | 1  |
| 1.1. Comportamento Alimentar das Crianças .....  | 1  |
| 1.2. Preferências Alimentares nas Crianças .....   | 2  |
| 1.2.1. Preferências e Rejeições Inatas .....   | 3  |
| 1.2.2. Consequências Decorrentes da Ingestão .....   | 4  |
| 1.2.3. Neofobia Alimentar.....   | 4  |
| 1.3. Influência dos Pais na Formação das Preferências Alimentares na Criança.....          | 6  |
| 1.3.1. Estilos Parentais na Alimentação .....  | 7  |
| 1.3.2. Estratégias Parentais na Alimentação .....  | 7  |
| 1.3.3. Disponibilidade e Acessibilidade dos Alimentos.....                                 | 8  |
| 1.3.4. Aprendizagem Social na Alimentação .....  | 8  |
| 1.3.5. Ambiente Emocional Durante as Refeições .....                                       | 9  |
| 1.3.6. Crenças e Conhecimentos Nutricionais dos Pais .....                                 | 9  |
| 1.4. Influência dos <i>Media</i> na Formação das Preferências Alimentares na Criança ..... | 11 |
| 2. Objectivos.....   | 11 |
| 2.1 Objectivo Geral .....  | 11 |
| 2.2 Objectivos Específicos .....   | 11 |
| 3. Metodologia.....  | 12 |
| 3.1 Selecção e Caracterização da Amostra .....   | 12 |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 3.2    | Instrumentos de Recolha de Dados .....   | 13 |
| 3.2.1  | Questionário sobre Dados Sócio-Demográficos .....  | 13 |
| 3.2.2  | Escala de Neofobia Alimentar.....  | 13 |
| 3.2.3  | Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais .....  | 15 |
| 3.2.4  | Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis .....  | 17 |
| 3.3.   | Procedimentos de Recolha de Dados .....  | 19 |
| 3.4.   | Procedimentos de Análise de Dados .....  | 20 |
| 4.     | Resultados .....   | 21 |
| 4.1.   | Caracterização da Amostra.....   | 21 |
| 4.2.   | Estudo das Propriedades Psicométricas da Escala de Neofobia Alimentar em Crianças (Pliner, 1994) e do Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais (Vereecken e Maes, 2010).....                | 25 |
| 4.2.1. | Escala de Neofobia Alimentar em Crianças .....   | 25 |
| 4.2.2. | Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais .....  | 29 |
| 4.3.   | Caracterização de um Grupo de Crianças de Torres Vedras quanto aos Níveis de Neofobia Alimentar e aos Hábitos Alimentares e dos Pais destas Crianças quanto aos Conhecimentos Nutricionais ..... | 36 |
| 4.4.   | Estudo da Associação entre as Medidas da Neofobia Alimentar, dos Hábitos Alimentares das Crianças e dos Conhecimentos Nutricionais Parentais .....   | 39 |
| 4.5.   | Estudo da Associação das Medidas da Neofobia Alimentar, dos Hábitos Alimentares das Crianças e dos Conhecimentos Nutricionais Parentais, com algumas Dimensões Sócio-Demográficas .....          | 41 |
| 4.5.1. | Escala de Neofobia Alimentar em Crianças.....  | 41 |
| 4.5.2. | Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais .....  | 42 |
| 4.5.3. | Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis .....  | 43 |
| 5.     | Discussão de Resultados .....  | 45 |
| 6.     | Limitações .....   | 49 |
| 7.     | Conclusões .....   | 49 |
| 8.     | Implicações Clínicas .....   | 50 |

## Índice de Tabelas

|  |    |
|--|----|
| <i>Tabela 1</i> – Características das Crianças .....   | 22 |
| <i>Tabela 2</i> – Características do Adulto que Respondeu ao Questionário .....  | 23 |
| <i>Tabela 3</i> – Características dos Companheiros .....   | 24 |
| <i>Tabela 4</i> – Análise Descritiva dos Itens: Média e Desvio-Padrão .....  | 25 |
| <i>Tabela 5</i> – Frequência de Resposta às Alternativas de Cada Item (%) .....  | 26 |
| <i>Tabela 6</i> – Fiabilidade da Escala .....  | 26 |
| <i>Tabela 7</i> – Correlações Item-Total e Análise de Fiabilidade para Diferentes Conjuntos de Itens .....                 | 27 |
| <i>Tabela 8</i> – Correlações Inter-Item .....   | 28 |
| <i>Tabela 9</i> – Adequação da Amostra .....   | 28 |
| <i>Tabela 10</i> – Pesos Factoriais .....  | 29 |
| <i>Tabela 11</i> – Frequência de Resposta às Alternativas de Cada Item (%).....  | 30 |
| <i>Tabela 12</i> – Frequências das Pontuações +1 e +2 (%) .....  | 31 |
| <i>Tabela 13</i> – Índice de Discriminação: Correlação Item-Total e Comparação de Grupos Extremos .....                    | 32 |
| <i>Tabela 14</i> – Índice de Discriminação: Correlação Item-Total para Diferentes Conjuntos de Itens .....                 | 34 |
| <i>Tabela 15</i> – Índice de Discriminação: Grupos Extremos para Diferentes Conjuntos de Itens                             | 35 |
| <i>Tabela 16</i> – Caracterização Geral .....  | 36 |
| <i>Tabela 17</i> – Caracterização de Grupos Extremos: Frequências .....  | 37 |
| <i>Tabela 18</i> – Comparação entre Grupos Extremos em Relação aos Hábitos Alimentares .....                               | 38 |
| <i>Tabela 19</i> – Associação entre a Neofobia Alimentar das Crianças e os Conhecimentos Nutricionais Parentais .....      | 39 |
| <i>Tabela 20</i> – Associação entre a Neofobia Alimentar das Crianças e os Três Grupos dos Hábitos Alimentares .....       | 40 |
| <i>Tabela 21</i> – Associação entre os Conhecimentos Nutricionais Parentais e os Três Grupos dos Hábitos Alimentares ..... | 40 |
| <i>Tabela 22</i> – Comparação de Médias entre Duas Amostras Independentes .....  | 41 |
| <i>Tabela 23</i> – Comparação de Médias entre Três Amostras Independentes .....  | 42 |
| <i>Tabela 24</i> – Comparação de Médias entre Duas Amostras Independentes .....  | 42 |
| <i>Tabela 25</i> – Comparação de Médias entre Três Amostras Independentes .....  | 43 |

|   |    |
|---|----|
| <i>Tabela 26 – Comparação de Médias entre Duas Amostras Independentes</i> ..... | 44 |
| <i>Tabela 27 – Comparação de Médias entre Três Amostras Independentes</i> ..... | 45 |

## **Índice de Anexos**

|   |    |
|---|----|
| <i>Anexo 1 – Questionário sobre Dados Sócio-Demográficos</i> .....  | 57 |
| <i>Anexo 2 – Escala de Neofobia Alimentar em Crianças (adaptado de Pliner, 1994)</i> .....                      | 59 |
| <i>Anexo 3 – Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais (adaptado de Vereecken &amp; Maes, 2010)</i> .....   | 60 |
| <i>Anexo 4 – Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis (Andrade, Gomes e Barros, 2010)</i><br>.....       | 61 |
| <i>Anexo 5 – Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis: Cotação (Andrade, Gomes e Barros, 2010)</i> ..... | 64 |
| <i>Anexo 6 – Protocolo de Consentimento</i> .....   | 67 |
| <i>Anexo 7 – Communalities (SPSS output)</i> .....  | 68 |
| <i>Anexo 8 – Scree Plot (SPSS output)</i> .....   | 69 |
| <i>Anexo 9 – Total Variance Explained (SPSS output)</i> .....   | 70 |
| <i>Anexo 10 – Post Hoc Tests (SPSS output)</i> .....  | 71 |
| <i>Anexo 11 – Post Hoc Tests (SPSS output)</i> .....  | 72 |

## **AGRADECIMENTOS**

Este trabalho não teria sido possível sem a colaboração de algumas pessoas às quais gostaria de exprimir os meus agradecimentos.

Agradeço à Professora Doutora Luísa Barros pela orientação que me deu, pela constante disponibilidade e ajuda que sempre demonstrou durante a execução deste trabalho.

Agradeço à Dra. Ana Isabel Gomes por todo o apoio, motivação e ajuda que me disponibilizou ao longo de toda a execução deste trabalho.

Agradeço à Dra. Ana Isabel Pereira pela prontidão em responder aos meus pedidos de ajuda.

Um agradecimento especial às crianças, aos pais/encarregados de educação que participaram neste estudo e às educadoras dos Jardins-de-Infância de um Agrupamento de escolas de Torres Vedras, que ajudaram muito na divulgação do estudo e sensibilização dos pais e que colaboraram bastante na entrega e recolha de dados.

Agradeço a todos aqueles que acreditaram em mim e que, directa ou indirectamente, contribuíram e tornaram possível a realização deste trabalho. Especialmente à Marina Sousa, à Carla Ferreira, à Teresa Manita e ao Frederico Abreu, que demonstraram em vários momentos da realização deste trabalho todo o seu apoio e amizade.

De uma forma muito especial, quero agradecer à minha família, principalmente aos meus pais e irmã, pelo apoio incondicional em todos os momentos, sobretudo nos mais difíceis, pelas palavras e pela confiança transmitida. Através dela obtive a ajuda necessária para acreditar que conseguiria atingir esta meta.

Um grande Obrigada a todos!

## RESUMO

O presente estudo tem como objectivo conhecer o contributo de alguns determinantes psicológicos do comportamento alimentar das crianças pré-escolares, através do estudo do comportamento alimentar e da neofobia alimentar da criança, e dos conhecimentos nutricionais parentais. A amostra é constituída por 85 pais de crianças que frequentavam Jardins-de-Infância de um Agrupamento de Escolas de Torres Vedras cujas idades eram compreendidas entre os 5 e 6 anos. Foi pedido aos pais para responderem a 4 questionários, Questionário sobre Dados Sócio-Demográficos, Escala de Neofobia Alimentar em Crianças (Pliner, 1994), Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis (Andrade, Gomes e Barros, 2010) e Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais (Vereecken e Maes, 2010).

Os resultados indicam que as crianças com níveis de neofobia alimentar altos têm hábitos alimentares significativamente piores que as crianças com níveis de neofobia baixos, e que a associação entre a neofobia alimentar das crianças e os conhecimentos nutricionais parentais não é significativa. Foram ainda encontradas associações significativas entre a neofobia alimentar e os hábitos alimentares em termos da frequência de consumo dos alimentos e da familiaridade com alimentos diversificados, diferenças significativas entre os pais com o 9º ano de escolaridade e os pais com ensino superior e entre os pais com nível sócio-económico médio e os pais com nível sócio-económico médio-alto e alto em relação aos conhecimentos nutricionais, e entre pais de níveis de escolaridade diferente em relação ao número de refeições habituais.

Estes resultados podem ser utilizados para estruturar intervenções futuras dirigidas a pais/encarregados de educação e educadores de infância, que tenham como objectivo a promoção de comportamentos alimentares saudáveis na idade pré-escolar.

**Palavras-chave:** neofobia alimentar, conhecimentos nutricionais parentais, hábitos alimentares, crianças pré-escolares.

## **ABSTRACT**

This study aims to understand the contribution of psychological determinants in the eating behavior of preschool children through the study of feeding and food neophobia of the child, as well as parental nutritional knowledge. The sample consists of 85 parents of children attending kindergartens of a grouping of schools in Torres Vedras, whose ages were between 5 and 6 years. Parents were asked to answer 4 different questionnaires, Socio-Demographic Data Questionnaire, Children's Food Neophobia Scale (Pliner, 1994), Children's Eating Habits Questionnaire (Andrade, Gomes e Barros, 2010) and Nutritional Knowledge Questionnaire (Vereecken e Maes, 2010).

Results indicate that children with high levels of food neophobia have significantly worst eating habits than those with lower levels of food neophobia, and that the association between the child's food neophobia and parental nutritional knowledge is not significant. We also found significant associations between food neophobia and eating habits regarding food consumption frequency and food diversity awareness, significant differences between nutritional knowledge of parents who concluded 9<sup>th</sup> grade and those with a college degree and among parents with medium socio-economical level and parents with medium-high and high socio-economical levels concerning the. We also found significant differences between parents with different levels of education regarding the child's number of usual meals.

These results can be used to structure future interventions towards parents and early childhood educators which aim to promote healthy eating habits in pre-scholar age.

**Keywords:** food neophobia, parental nutritional knowledge, eating habits, preschool children.

## **1. INTRODUÇÃO**

*“A alimentação consiste em obter do ambiente uma série de produtos, naturais ou transformados, que conhecemos pelo nome de alimentos (...) é um processo de selecção de alimentos, fruto das preferências, das disponibilidades e da aprendizagem de cada indivíduo (...).”* (Nunes e Breda, pg. 14).

A alimentação é fundamental para a promoção da saúde e, quando realizada de forma adequada, proporciona um crescimento e desenvolvimento saudáveis. Para que o organismo consiga funcionar de uma forma plena ao nível do sistema respiratório, cardiovascular, nervoso, entre outros, é necessária a utilização de uma certa quantidade de energia (taxa metabólica) (Ogden, 2004). Esta energia provém em parte do comportamento alimentar, pois este inicia todo um processo de consumo, ingestão, digestão, absorção e utilização dos nutrientes contidos nos alimentos, que irá proceder ao aproveitamento das substâncias químicas desses nutrientes e transformá-las em energia (Manual Merck).

Vários autores (Benton, 2004; Birch, 2002; Bowne, 2009; Cullen e colegas, 2001; Hughes e colegas, 2005; Kourlaba e colegas, 2009; Ramos e Stein, 2000; Rossi, Moreira e Rauen, 2008; Vereecken e Maes, 2010; Viana e colegas 2009) atribuem à família, nomeadamente aos pais, o papel fulcral no ambiente alimentar da criança e nas experiências precoces que esta terá com os alimentos. São eles que servem como modelos para as crianças e que estabelecem regras e estratégias como práticas de alimentação das crianças, influenciando assim o desenvolvimento dos padrões de aceitação dos alimentos, do controlo do consumo dos alimentos e as preferências alimentares delas.

O contexto social também tem um importante papel no comportamento alimentar das crianças e na formação das suas preferências, pois influencia as experiências e os padrões alimentares, assim como, de uma forma mais global, o desenvolvimento socioemocional das crianças e a relação que estas estabelecem com os pais (Birch, 1999).

### **1.1. COMPORTAMENTO ALIMENTAR DAS CRIANÇAS**

*“Sentir fome, ter apetite e querer comer são sinónimos que significam um estado motivacional ou disposição para ingerir comida.”* (Booth, 1987, cit. por Viana, Santos e Guimarães, 2008, pg. 209).

Contudo, a existência desta necessidade biológica não é a responsável pela manifestação de todos os comportamentos que fazem parte do processo de saciedade. Isto porque a maioria desses comportamentos são alvo de um processo de aprendizagem que evolui e é influenciado por factores internos e externos ao organismo e que interagem entre si. A partir desta interacção irá ser definido o comportamento alimentar, caracterizado por um consumo repetitivo e rotineiro de alimentos (Ramos e Stein, 2000; Viana, Santos e Guimarães, 2008).

De entre os factores internos podem referir-se os factores fisiológicos (necessidades alimentares que divergem consoante as características de idade, sexo e as actividades de cada pessoa), os factores sensoriais (sabor, cheiro, textura e cor dos alimentos) e os factores psicológicos (incluindo hábitos, valores, crenças e atitudes, estilos de vida dos indivíduos). Já em relação aos factores externos, estes abrangem os factores sócio-económicos, os factores culturais e os factores ambientais. Os factores socioeconómicos dizem respeito, entre outros, à escolaridade dos pais, rendimentos e disponibilidade económica, e têm influência sobre o tipo de produtos alimentares que a família consome. Os factores culturais dizem respeito, à cultura, religião, culinária típica, tradições das regiões e etnias. Os factores ambientais podem ser próximos relacionando-se com o ambiente familiar (os estilos e práticas de alimentação dos pais, as estratégias utilizadas pelos pais para modelar o comportamento alimentar da criança, o ambiente emocional durante as refeições em família) e o nível sócio-económico, e podem ser mais distais como a cultura e os media, nomeadamente as publicidades alimentares televisivas (Benton, 2004; Birch, 2002; Bowne, 2009; Cullen e colegas, 2001; Hughes e colegas, 2005; Kourlaba e colegas, 2009; Ramos e Stein, 2000; Rossi, Moreira e Rauen, 2008; Vereecken e Maes, 2010; Viana e colegas 2009; Viana, Santos e Guimarães, 2008).

## **1.2. PREFERÊNCIAS ALIMENTARES NAS CRIANÇAS**

Como foi referido anteriormente, alguns autores defendem que o comportamento alimentar das crianças é determinado pelo contexto social, factores fisiológicos, psicológicos, sensoriais, sócio-económicos, culturais e ambientais. Contudo, Ramos e Stein (2000) citam autores que afirmam que o comportamento alimentar de crianças de idade pré-escolar pode ser quase exclusivamente associado às preferências alimentares das mesmas. As preferências alimentares são caracterizadas pelos alimentos que as crianças gostam mais e que estão disponíveis no seu ambiente.

Desde que nascem, as crianças têm predisposições genéticas que determinam e restringem as preferências alimentares (Birch, 1999). De acordo com a perspectiva desenvolvimentista, factores ambientais agem em conjunto com as predisposições genéticas para formar as preferências alimentares. Estas são caracterizadas por:

(a) uma preferência inata por sabores doces e salgados; (b) uma rejeição de sabores azedos e amargos; (c) uma rejeição de novos alimentos (neofobia); (d) uma aprendizagem de preferências pelos alimentos que são mais familiares e; (e) uma aprendizagem de preferências através da associação de contextos e consequências do consumo dos alimentos (Benton, 2004; Birch, 1999; Birch, 2002).

### **1.2.1 Preferências e Rejeições Inatas**

Beauchamp e Moran (1982, cit. por Birch, 1999) e Sullivan e Birch (1990) realizaram estudos sobre a preferência por sabores doces nos primeiros meses de vida, através da avaliação das diferenças nas expressões faciais dos bebés quando ingerem soluções de água com açúcar, em comparação com água simples. Estes autores realizaram um estudo de carácter longitudinal onde constataram que a predisposição para preferir sabores doces pode ser modificada através das experiências com os alimentos. Observaram que, quando nascem, todas as crianças preferiam a solução de água com açúcar, contudo a partir dos 6 meses essa preferência passava a estar dependente da experiência alimentar das crianças (quanto mais expostas à solução de água com açúcar maior a preferência pela mesma). Esta equipa (Beauchamp e colegas, 1994; Beauchamp, Cowart e Moran, 1986 e Harris, Thomas e Booth, 1990) demonstrou que só a partir dos 4 meses é que se manifesta claramente a preferência pelo sal (expressões faciais claras quando são dadas soluções salgadas aos bebés). Um estudo de Kajiwara, Cowart e Beauchamp, 1992 (cit. por Birch, 1999) identificou que a resposta ao sabor amargo é modificada pela experiência. Neste estudo foi constatado que embora os recém-nascidos não rejeitassem o sabor amargo da ureia, esta rejeição era evidente em crianças entre os 14 e os 180 dias. No estudo de Steiner, 1977 (cit. por Birch, 1999) também foram identificadas expressões faciais nos bebés que demonstraram uma rejeição por sabores azedos.

Estas preferências e rejeições poderão persistir ou declinar consoante as experiências de contacto e consumo de alimentos com estes sabores. Por exemplo, os bebés que são

amamentados ao peito mostram uma tendência para a redução do interesse pelos sabores doces e salgados, ficando a consolidação destas preferências inatas dependente do consumo repetido desses mesmos sabores (Beauchamp e Cowart, 1990; Bernstein, 1990; Harris, Thomas e Booth, 1990).

Desde muito cedo estas predisposições inatas começam a modificar-se, através das experiências com alimentos, originando assim a aceitação de padrões alimentares que são aprendidos ao longo dos primeiros anos de vida da criança (Benton, 2004; Birch, 2002).

### **1.2.2. Consequências Decorrentes da Ingestão**

Outro factor que também influencia a consolidação destas preferências inatas, ou a aprendizagem de novas preferências alimentares, são as consequências fisiológicas associadas à ingestão desses alimentos. As crianças podem ter experiências positivas após a ingestão dos alimentos, como por exemplo, os sinais de prazer gerados pelo sentimento de saciedade, o “sentir-se cheio” e o sabor agradável dos alimentos ou, experiências negativas como o sabor desagradável dos alimentos, o sentir náuseas ou vômitos. Se, à medida que os alimentos são ingeridos, se criam associações repetidas de sensações positivas, então dá-se a consolidação ou a aprendizagem de preferências por esses alimentos. Se pelo contrário, se criam associações repetidas de sensações negativas, ocorre o declínio das preferências ou a aprendizagem de aversão por esses alimentos, passando os mesmos a serem evitados (Capaldi, 1996, cit. por Viana, Santos e Guimarães, 2008; Garcia e Koelling, 1966 e Schafe e Bernstein, 1996, cit. por Birch, 1999).

### **1.2.3. Neofobia Alimentar**

A partir do momento em que a dieta alimentar das crianças deixa de ser puramente constituída por líquidos e passa a incluir alimentos sólidos, inicia-se o processo de transição para a dieta alimentar adulta, onde as preferências alimentares influenciam o consumo de alimentos. É a partir daqui que se pode manifestar a predisposição para ter respostas neofóbicas. Várias definições para a neofobia alimentar têm surgido ao longo dos anos através de diversos autores. A neofobia tem, assim, sido definida como um traço de personalidade manifesto pela falta de vontade em experimentar novos alimentos (Pliner, 1994), o “medo do novo” (Benton, 2004; Birch, 1999; Birch, 2002) e, a recusa/tendência para rejeitar novos alimentos (Benton, 2004; Viana, Santos e Guimarães, 2008). As crianças

mais novas são aquelas que apresentam maiores níveis de neofobia, seguidas pelas crianças mais velhas e posteriormente os adultos que apresentam menores níveis de neofobia, de acordo com Pelchat e Pliner, 1995, Koivisto e Sjoden, 1996 e Koivisto e Sjoden, 1997. Estes estudos revelam que o desenvolvimento da neofobia se processa através de diferentes fases: nos primeiros meses de vida, os níveis de neofobia são reduzidos, depois entre os 18 e os 24 meses (primeiros anos de vida) dá-se um aumento acentuado dos níveis de neofobia, sendo que posteriormente os níveis de neofobia vão diminuindo, chegando a atingir uma grande variabilidade na idade adulta.

O medo de experimentar novos alimentos leva à rejeição desses mesmos alimentos e a uma restrição da variedade (Pliner e Pelchat, 1991, cit. por Falciaglia e colegas, 2004). Para Pliner, Pelchat e Grabski (1991, cit. por Pliner e Hobden, 1992) e Birch (1999), de um ponto de vista evolutivo, esta relutância em comer os novos alimentos possui um valor adaptativo porque pode ter tido uma função protectora durante a fase em que as crianças se tornam mais independentes e com capacidade para procurar e escolher os alimentos autonomamente. Pliner e Loewen (1997) identificaram que a relutância em comer novos alimentos ocorre associada à antecipação de um mau sabor. Sullivan e Birch (1990) referem que a exposição ao leite materno permite que a criança experimente uma variedade de sabores e nutrientes que irão influenciar as suas preferências alimentares. Num estudo destes mesmos autores (cit. por Birch, 2002) foi verificado que, após uma exposição repetida dos bebés a um novo alimento e ao fim de 15 refeições, o consumo desse mesmo alimento foi duplicado. Foi verificado ainda que os efeitos desta experiência diferiam consoante a primeira experiência de alimentação das crianças, sendo que as crianças que tinham sido expostas ao leite materno apresentaram um aumento maior do consumo dos novos alimentos. Isto sugere que a experiência de alimentação artificial pode ser outro factor importante associado à não-aceitação de novos alimentos ou mesmo à promoção de respostas neofóbicas, embora não exista uma comprovação clara desse facto.

Como consequência negativa, esta predisposição neofóbica pode resultar num desajustamento da dieta alimentar, pois a variedade de alimentos consumidos pela criança fica bastante reduzida, originando um défice nutricional (Birch, 1999; Russel e Worsley, 2008). Contudo, através das experiências e da aprendizagem de padrões alimentares, a rejeição de novos alimentos pode ser transformada em preferências por esses mesmos alimentos (Birch, 1999). Esta influência da experiência e da aprendizagem na redução da

neofobia inicia-se cedo, e envolve várias estratégias. Uma dessas estratégias refere-se à exposição aos alimentos (Birch, 2002). Se existir disponibilidade e acessibilidade desses alimentos, a criança terá oportunidades para consumir mais vezes esses mesmos alimentos, aumentando assim o número de vezes que os ingere e proporcionando então um aumento de aceitação, tanto desses alimentos como de alimentos que sejam semelhantes (Benton, 2004; Birch e Marlin, 1982 e Birch e colegas, 1998, cit. por Birch, 1999). Outros factores têm demonstrado influência, como:

- (a) as consequências pós-ingestão e os sentimentos de prazer e saciedade; se estes forem positivos, o consumo dos alimentos tenderá a aumentar e, por conseguinte, a resposta inicial neofóbica tenderá a diminuir (Birch, 2002);
- (b) a modelagem, *i.e.*, a observação de outros indivíduos, nomeadamente os pais ou indivíduos que lhe sejam familiares e com os quais a criança tem uma relação próxima. Quando a criança observa esses modelos a comer novos alimentos ou a comer alimentos de que ela não gosta, e se estes fornecerem informação sobre o bom sabor desses mesmos alimentos, a resposta evitante da criança poderá sofrer uma redução ou transformar-se numa preferência alimentar (Birch, 1999; Birch, 1980, Duncker, 1938 e Galef, 1996, cit. por Birch, 1999).

### **1.3. INFLUÊNCIA DOS PAIS NA FORMAÇÃO DAS PREFERÊNCIAS ALIMENTARES NA CRIANÇA**

As interacções pais-filhos são evidentemente importantes para o desenvolvimento das preferências alimentares (Birch, 1999). Estas interacções são caracterizadas pelos estilos parentais na alimentação (Benton, 2004; Bowne, 2009; Hughes e colegas 2005; Viana e colegas, 2009), pelo ambiente emocional durante as refeições (Benton, 2004; Rossi, Moreira e Rauen, 2008), pelos factores sócio-demográficos (rendimentos, níveis de escolaridade, cultura) (Benton, 2004; Birch, 1999; Eckstein e colegas, 2006; Kourlaba e colegas 2009; Vereecken e Maes, 2010; Viana e colegas, 2009), pela modelagem (Benton, 2004; Birch, 2002; Birch, 1999; Rossi, Moreira e Rauen, 2008; Viana, Santos e Guimarães, 2008), pelas crenças parentais em relação à alimentação e peso (Birch, 2002; Birch, 1999; Eckstein e colegas, 2006; Kourlaba e colegas 2009; Rossi, Moreira e Rauen, 2008) e pelo conhecimento nutricional dos pais (Vereecken e Maes, 2010).

### **1.3.1. Estilos Parentais na Alimentação**

Com base no modelo dos 4 estilos parentais de Baumrind (autoritativo, autoritário, indulgente/permissivo e negligente), Hughes e colegas (2005) e Bowne (2009) afirmam que, os estilos parentais alimentares, *i.e.*, os padrões de comportamento parental relacionados com a alimentação dos filhos, se podem caracterizar por duas dimensões, a exigência e a responsividade, sendo que a primeira diz respeito ao controlo, exigência de maturidade e supervisão demonstrados pelos pais e a medida em que os pais limitam as porções de alimentos consumidas pelas crianças, e a segunda diz respeito ao calor humano, aceitação e envolvimento demonstrados pelos pais e o quanto os pais encorajam o envolvimento das crianças nas escolhas e consumo dos alimentos. Cada estilo parental é caracterizado por diferentes níveis das duas dimensões: autoritativo - as duas dimensões são elevadas, autoritário - exigência elevada e baixa responsividade, indulgente/permissivo - baixa exigência e elevada responsividade e negligente - as duas dimensões baixas. Têm sido realizados vários estudos sobre os estilos parentais na alimentação, como o de Johnson e Birch (1994, cit. por Bowne, 2009) em que concluíram que os pais que utilizam, durante as refeições, estratégias de maior controlo e rigidez, podem contribuir para que os filhos não desenvolvam o auto-controlo alimentar; como o de Darling e Steinberg (1993) (cit. por Hughes e colegas, 2005) que concluíram que o estilo autoritativo é aquele que é mais associado positivamente com os resultados alimentares que estes pais pretendem que as crianças tenham.

### **1.3.2. Estratégias Parentais na Alimentação**

Na alimentação dos filhos, os pais utilizam essencialmente três estratégias, a restrição do consumo de alimentos que os pais consideram que não são saudáveis para as crianças, a pressão para comer alimentos considerados saudáveis, e a utilização de recompensas para que a criança coma determinados alimentos (Birch, 1999; Birch, 2002; Viana e colegas, 2009). Este controlo do consumo alimentar exercido pelos pais tem como objectivo incutir e promover nas crianças preferências e padrões alimentares (Birch, 1999). Contudo as estratégias que pretendem restringir o acesso das crianças a determinados alimentos podem contribuir para que esses mesmos alimentos passem a ser considerados mais atractivos para a criança, podendo levar ao aumento da preferência e consumo dos mesmos. A atracção para

consumir os alimentos proibidos também pode ocorrer caso estes estejam disponíveis e acessíveis no ambiente da criança (Birch, 2002). A utilização de certos alimentos como recompensa para a criança comer outro alimento que lhe agrada menos, também poderá conduzir à reacção inversa da intenção dos pais, pois em vez de a criança passar a preferir o alimento de que não gosta, passa a gostar ainda mais do alimento que está a servir como recompensa (Benton, 2004; Birch, 1999). A pressão para comer tudo o que está no prato também pode provocar consequências negativas, como o facto de as crianças não conseguirem aprender o auto-controlo, *i.e.*, a identificar os momentos em que está realmente com fome ou por outro lado, em que já atingiu um estado de saciedade (Ramos e Stein, 2000).

### **1.3.3. Disponibilidade e Acessibilidade dos Alimentos**

Tanto a disponibilidade como a acessibilidade dos alimentos podem influenciar a formação das preferências alimentares das crianças, originando e promovendo ou impedindo uma dieta alimentar adequada e saudável, por parte das mesmas (Birch, 1999).

Quanto maior for esta disponibilidade e acessibilidade aos alimentos, mais facilmente a criança irá formar preferências por esses mesmos alimentos, pois a exposição frequente aos mesmos leva a que estes se tornem familiares para elas. Ou seja, as crianças tendem a preferir os alimentos que lhes são familiares em vez dos alimentos que lhes são estranhos, assim como tendem a consumir e a preferir os alimentos aos quais se encontram diariamente expostas durante as refeições familiares (Birch, 1992 e Pliner, 1982, cit. por Rossi, Moreira e Rauen, 2008).

### **1.3.4. Aprendizagem Social na Alimentação**

A aprendizagem social exerce influência sobre as preferências alimentares. É através de modelos que as crianças tendem a adoptar comportamentos de consumo alimentar e a definir as suas preferências, sendo estes modelos as pessoas mais importantes e mais próximas para a criança (Benton, 2004; Birch, 1999). Esta influência dos pais ou de outros modelos, sobre as escolhas alimentares da criança, pode-se manifestar de diversas formas:

- (a) através dos seus próprios comportamentos durante as refeições, *e.g.*, a observação de um pai a comer e a gostar de determinado alimento pode levar a criança a querer experimentar esse alimento e possivelmente a estabelecer uma preferência pelo mesmo (Benton, 2004);
- (b) através das

reações que demonstram ao ingerir os alimentos, como fazer caretas por não gostar do alimento ou fazer comentários negativos acerca do mesmo, e vice-versa e das atitudes que têm para que a criança ingira os alimentos, como fazer pressão ou dar recompensas (Ramos e Stein, 2000; Viana, Santos e Guimarães, 2008); (c) através das escolhas dos alimentos que vão comer, influenciadas por factores económicos e culturais (Rossi, Moreira e Rauen, 2008) e; (d) através da informação que dão à criança sobre os alimentos, como por exemplo estes serem ou não saudáveis, ou terem um bom ou mau sabor (Birch, 1999; Rossi, Moreira e Rauen, 2008).

### **1.3.5. Ambiente Emocional Durante as Refeições**

Stanek, Abbott e Cramer (1990) realizaram um estudo com crianças entre os 2 e os 5 anos em que concluíram que, quando a criança partilha o momento da refeição com os pais, gera-se um ambiente emocional positivo ou negativo, onde os pais modelam o comportamento alimentar da criança, levando à definição da qualidade da dieta da criança. Se o ambiente emocional durante a refeição familiar for positivo, pode aumentar a tendência para preferir os alimentos que se encontram disponíveis. Ao contrário, se o ambiente emocional for negativo, pode aumentar a aversão da criança pelos alimentos que está a ingerir (Benton, 2004).

### **1.3.6. Crenças e Conhecimentos Nutricionais dos Pais**

As crenças e conhecimentos sobre alimentação dos pais influenciam as suas atitudes e comportamentos educacionais e como tal também determinam, em parte, as preferências e os padrões alimentares das crianças. Tendo em conta que os pais, especialmente as mães, são o principal elemento regulador do comportamento alimentar das crianças, é importante que estes sejam capazes de fazer um reconhecimento adequado sobre a qualidade da alimentação dos filhos. Em relação a este aspecto, Kourlaba e colegas (2009) realizaram um estudo para avaliar processos de percepção parental da qualidade alimentar e perceber até que ponto existe uma sobrestimação da qualidade alimentar. A maioria das mães (80%) considerou que os filhos tinham uma alimentação boa ou muito boa. Neste mesmo estudo, verificou-se que 82,5 % das mães sobrestimam a qualidade da dieta alimentar das crianças, mesmo que estas relatem que o determinante mais importante para a escolha dos alimentos seja a sua crença de

que esses alimentos são saudáveis. Também se verificou que o facto de as mães pensarem que os seus filhos têm bom apetite contribui para que estas não reconheçam que a alimentação dos filhos não é saudável. O facto de as mães sobrestimarem a qualidade alimentar pode vir a influenciar o comportamento alimentar das crianças. Se estas mães avaliam a dieta alimentar dos filhos como sendo boa ou muito boa apesar de não o ser, pode levar a que as crianças criem preferências pelos alimentos que não são saudáveis. Esta percepção também pode levar a uma menor oportunidade para que se criem novas preferências alimentares por alimentos saudáveis.

Outros estudos têm sido realizados sobre as percepções parentais, interligando-as com outros factores. Eckstein e colegas (2006) realizaram um estudo em que exploraram as percepções e níveis de preocupação parental sobre o peso e a opinião que estes pais têm sobre excesso de peso nas crianças. Estes autores chegaram à conclusão de que os pais das crianças mais novas têm níveis de preocupação mais baixos acerca do peso das mesmas, sendo por isso comum que estes pais não reconheçam o estado de obesidade dos filhos. Mesmo quando já existiu um aviso prévio, por parte de um médico, de que a criança está a ganhar peso de uma forma muito rápida, este aviso é rapidamente esquecido pelos pais. Os autores verificaram que a idade da criança influencia o nível de preocupação parental com o peso da criança e o reconhecimento da obesidade, sendo que este nível aumenta com a idade da criança.

No que diz respeito ao conhecimento nutricional, Gibson, Wardle e Watts (1998), concluíram que o conhecimento maternal do conteúdo específico dos nutrientes está positivamente correlacionado com o conhecimento das crianças e com o consumo de fruta pelas crianças. Estes autores também exploraram o papel das crenças na influência da escolha pessoal dos alimentos chegando à conclusão de que, tanto as mães como as crianças utilizam como dimensão mais importante nessa escolha o sabor. Contudo, quando a escolha dos alimentos que a criança vai comer é realizada pela mãe, os factores determinantes passam a ser a escolha de alimentos saudáveis e a saúde da criança. Isto acontece porque existe a crença parental de que comer alimentos saudáveis pode reduzir a probabilidade da existência de doenças (Gibson, Wardle e Watts, 1998).

#### **1.4. INFLUÊNCIA DOS *MEDIA* NA FORMAÇÃO DAS PREFERÊNCIAS ALIMENTARES NA CRIANÇA**

Ainda relativamente às influências nas escolhas e preferências alimentares, é de salientar a influência dos meios de comunicação, nomeadamente da televisão e publicidade. Vários estudos (Coon e colegas, 2001, Francis, Lee e Birch, 2003, Gallo, 1998 e Serra-Majem e colegas, 2002, cit. por Rossi, Moreira e Rauen, 2008) demonstraram que os alimentos que são visionados pelas crianças nos anúncios televisivos são aqueles que elas mais solicitam. Uma pesquisa de Serra-Majem e colegas, 2002 (cit. por Rossi, Moreira e Rauen, 2008) revelou que o facto de as crianças verem televisão durante as refeições leva a que exista uma maior probabilidade de o comportamento destas ser nutritivamente deficiente. Esta deficiência nutricional está relacionada com o facto de as crianças consumirem mais alimentos menos saudáveis, uma vez que estes são os alimentos anunciados mais frequentemente (Coon e colegas, 2001 e Gallo, 1998, cit. por Rossi, Moreira e Rauen, 2008).

Em contrapartida, Viana, Santos e Guimarães (2008) demonstraram que a publicidade que visa inculcar nas crianças melhores comportamentos alimentares não origina uma alteração dos comportamentos alimentares das mesmas, embora seja eficaz a melhorar os seus conhecimentos dietéticos.

## **2. OBJECTIVOS**

### **2.1. OBJECTIVO GERAL**

Caracterização de uma população de crianças pré-escolares quanto à neofobia e aos conhecimentos nutricionais dos seus pais, e averiguar a possível associação entre estas duas variáveis e os hábitos alimentares das crianças;

### **2.2. OBJECTIVOS ESPECÍFICOS**

- (a) Estudo das propriedades psicométricas da Escala de Neofobia Alimentar em Crianças (Pliner, 1994) e do Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais (Vereecken e Maes, 2010);

- (b) Caracterização de um grupo de crianças de Torres Vedras quanto aos níveis de neofobia alimentar e aos hábitos alimentares e dos pais destas crianças quanto aos conhecimentos nutricionais;
- (c) Estudo da associação entre as medidas da neofobia alimentar, dos hábitos alimentares das crianças e dos conhecimentos nutricionais parentais;
- (d) Estudo da associação das medidas da neofobia alimentar, dos hábitos alimentares das crianças e dos conhecimentos nutricionais parentais, com algumas dimensões sócio-demográficas.

Este é um estudo de carácter quantitativo e transversal tendo uma primeira parte onde se realizou o estudo psicométrico de dois questionários e uma segunda parte de carácter exploratório de forma a caracterizar uma população de crianças de idade pré-escolar de acordo com os objectivos propostos.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. SELECÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA**

A amostra foi constituída por 85 pais (ou adultos responsáveis) de crianças pré-escolares com idades compreendidas entre os 3 anos e meio e os 6. As crianças frequentavam Jardins-de-Infância de um Agrupamento de escolas de Torres Vedras, englobando 5 instituições, com uma população global de 123 crianças.

A amostra ficou constituída por 85 pais de crianças cujas idades eram compreendidas entre os 5 e 6 anos e das quais 42 eram rapazes. A média de idades era de 5,18 anos (DP=0,387). Trata-se de uma amostra de conveniência, seleccionada com base na facilidade de contacto com a instituição e do interesse demonstrado pela escola neste projecto e no tipo de informação que os questionários permitem disponibilizar.

Para se poder constituir a amostra alguns critérios de inclusão foram tidos em conta Em relação aos adultos: ser o adulto responsável pela alimentação da criança ou suficientemente conhecedor dos hábitos alimentares diários da mesma, ter capacidade de preenchimento dos questionários de forma autónoma (entendimento satisfatório da língua

portuguesa escrita) e ter consentido na participação, após esclarecimento dos objectivos e dos procedimentos deste estudo. Em relação às crianças, estas pertencerem à faixa etária da idade pré-escolar (entre os 3 e os 6 anos) e frequentarem os jardins-de-infância do agrupamento seleccionado.

## **3.2. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS**

### **3.2.1. Questionário sobre Dados Sócio-Demográficos**

O Questionário sobre dados sócio-demográficos foi construído para se obter dados sobre as crianças da amostra e sobre as pessoas que responderam ao questionário. Este questionário é formado por duas partes, a primeira referente a questões sobre a criança e a segunda referente ao respondente.

A parte sobre os dados da criança abrange questões relativas à data de nascimento, ao sexo, à existência de problemas de saúde que durem há mais de seis meses, à existência de um diagnóstico do médico que acompanha a criança sobre excesso de peso ou obesidade, ao tempo de gestação e ao número de adultos que vivem com a criança.

A parte sobre os dados do respondente abrange questões relativas ao grau de parentesco que tem com a criança, à idade, à profissão, aos anos de escolaridade, ao número de crianças com menos de 18 anos que tem a viver consigo e, nos casos em que se aplicava, à profissão e anos de escolaridade do companheiro. (*Anexo I*)

### **3.2.2. Escala de Neofobia Alimentar**

De forma a examinar a neofobia nos humanos, Pliner e Hobden (1992), desenvolveram e validaram uma medida de papel e lápis, a Escala de Neofobia Alimentar. Para a construção da escala, estas autoras seleccionaram várias amostras de indivíduos que se encontravam a fazer um curso de psicologia e com idades entre os 18 e 74 anos (maioria entre os 19 e os 25 anos).

Para construir o conjunto original de itens da escala, após uma descrição informal do construto da neofobia, foi pedido a um grupo dos indivíduos (27) que imaginassem um contínuum no qual se pudessem situar, para caracterizar o seu nível de gosto ou apetência para experimentar alimentos desconhecidos em relação a vários exemplos de itens que foram dados.

Após várias experiências com esses itens, foi realizada uma selecção dos itens que melhor representassem a neofobia. Esses itens foram submetidos a testes de validade, e aqueles que apresentaram correlações baixas ou validade facial baixa foram excluídos, originando um conjunto de 18 itens válidos. Este conjunto de itens foi administrado a duas amostras de indivíduos (uma de 135 indivíduos e outra de 75) para seleccionarem os 10 melhores itens do conjunto. Esse conjunto de 10 itens é o que constitui a que é hoje em dia chamada Escala de Neofobia Alimentar.

Esta escala demonstrou, para as duas amostras, coeficientes  $\alpha$  de 0.88 (boa consistência interna) e uma distribuição de frequências unimodal. Os resultados da escala variam entre 10 e 70 pontos. Para validar a Escala de Neofobia Alimentar, foram realizados estudos de *teste-reteste* em 3 amostras que diferiam no intervalo de tempo entre a primeira e a segunda aplicação da escala (entre 2 a 4 semanas para as duas primeiras amostras e 15 semanas para a terceira amostra). Foi ainda verificada a validade preditiva da escala (através de correlações entre os resultados obtidos pelos sujeitos na escala e os seus comportamentos), foram determinados os melhores itens para as duas primeiras amostras e foi verificada a validade convergente e a validade discriminativa através de correlações entre a Escala de Neofobia Alimentar e outras medidas (medo/ansiedade; familiaridade com várias cozinhas – chinesa, italiana, entre outras – e alimentos novos; idade e género; tendência para não gostar do sabor dos alimentos e; busca de sensações). A validação desta primeira escala contribuiu, pois, para validar o próprio conceito de neofobia alimentar e os estudos realizados permitiram comprovar o interesse de introduzir este conceito (Pliner e Hobden, 1992).

De forma a avaliar a neofobia em crianças, Patricia Pliner construiu uma Escala de Neofobia Alimentar em Crianças. Para tal, seleccionou crianças de 5, 8 e 11 anos a quem foi pedido para escolherem, de uma lista de 10 alimentos novos e 10 alimentos familiares, os alimentos que elas estavam dispostas a experimentar (Pliner, 1994). Também foi pedido aos pais destas crianças para indicarem a sua própria apetência para experimentar cada um dos alimentos da mesma lista, fazerem uma previsão de qual será a disponibilidade dos filhos para experimentar esses alimentos, dizerem o número de vezes que tanto eles como os filhos já tinham consumido esses alimentos e completarem algumas medidas que avaliavam o seu nível de neofobia e o nível de neofobia das crianças (Pliner, 1994). Esta Escala de Neofobia Alimentar em Crianças é uma versão de 10 itens semelhante à Escala de Neofobia Alimentar (para adultos), mas que serve para os pais relatarem os traços de neofobia nos filhos e a

apetência das crianças para experimentar novos alimentos. Existe ainda uma versão reduzida de 6 itens da Escala de Neofobia Alimentar em Crianças onde os itens são cotados numa escala de quatro pontos desde “discordo fortemente” a “concordo fortemente”.

Nesta investigação foi utilizada a versão com 10 itens da Escala de Neofobia Alimentar em Crianças (e.g. “*O(A) meu(minha) filho(a) está constantemente a provar alimentos novos e diferentes*”; “*O(A) meu(minha) filho(a) gosta de ir a sítios onde sirvam comida de outras culturas diferentes da nossa*”). Os pais responderam ao questionário através de uma escala de tipo likert de 5 pontos (“*Concordo completamente*”, “*Concordo*”, “*Nem concordo nem discordo*”, “*Discordo*” e “*Discordo completamente*”), relatando assim os traços de neofobia nas crianças e a vontade das crianças em experimentar novos alimentos. Os resultados da escala variam entre 10 e 50 pontos, sendo que quanto mais baixos forem maior será o nível de neofobia da criança.

Apesar de não ter sido possível encontrar estudos de validade pela autora da escala, esta escala foi posteriormente utilizada num estudo de Russell e Worsley (2008) onde obteve elevada consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach de 0,91). (**Anexo 2**)

### **3.2.3. Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais**

O Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais foi construído por Carine Vereecken e Lea Maes. Com o objectivo de estudar os hábitos alimentares de crianças pré-escolares e a relação entre estes e os conhecimentos nutricionais e atitudes das mães, os autores desenvolveram um questionário para avaliar os conceitos errados dos pais sobre a dieta alimentar das crianças pré-escolares. Para tal, uma lista de 22 afirmações foi elaborada com base na experiência, depoimentos e sugestões de cinco profissionais de saúde a trabalhar no campo da alimentação. Foram seleccionados apenas 10 itens, para obter um questionário breve. Este conjunto de itens foi novamente submetido a revisão por seis profissionais de saúde e subseqüentemente pré-testado com 37 pais de crianças de idade pré-escolar.

Para responder ao questionário os pais tinham de seleccionar a resposta numa escala de tipo likert de 5 pontos (“*Correcto*”, “*Calculo que está correcto*”, “*Calculo que está errado*”, “*Errado*” e “*Não sei*”). Em termos de cotação, para as respostas correctas é atribuída uma pontuação +2 quando os respondentes têm a certeza e uma pontuação +1 quando não têm a certeza (“*Calculo que...*”), para as respostas erradas é atribuída uma

pontuação -2 quando os respondentes têm a certeza e uma pontuação -1 quando não têm a certeza (“*Calculo que...*”). Para os itens respondidos com “*Não Sei*” ou sem resposta é atribuída uma pontuação 0. Após a cotação ser realizada, as 10 pontuações são somadas para originar um único resultado para os conhecimentos nutricionais.

De seguida foram calculados o índice de dificuldade (proporção de respondentes a responder correctamente ao item) e o índice de discriminação (proporção de respostas correctas para os indivíduos cuja pontuação total se situa acima do percentil 33 menos a proporção de respostas correctas para os indivíduos cuja pontuação total se situa abaixo do percentil 33) para cada item. Para um índice de dificuldade adequado, foi considerado que os itens se deveriam situar entre o valor 0,2 e o valor 0,8. Para o índice de discriminação, foi considerado que os itens que obtenham valores abaixo de 0,20 são considerados inadequados.

Após o teste-piloto, um item (item 2) foi reformulado devido ao índice de dificuldade insuficiente, contudo mesmo após a reformulação teve valores insuficientes nos dois índices.

A versão utilizada nesta Investigação é uma versão adaptada do Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais de Vereecken e Maes (2010). Nesta versão foram acrescentados dois itens (“*É indispensável as crianças pré-escolares comerem carne ou peixe às refeições principais*” e “*É possível substituir um bife por um ovo porque nutricionalmente são semelhantes.*”). A introdução destes dois novos itens teve a ver com o facto de ter sido realizada uma alteração num dos itens. No questionário original havia um item que referia o consumo de *smoothy*, que foi traduzido por néctar, apesar de não se considerar uma tradução completamente equivalente. Como a tradução portuguesa (batido) podia levantar dúvidas se se tratava de um batido natural e sem açúcar ou de um produto industrial e açucarado preferiu-se a referência a um produto com propriedades semelhantes aos batidos industriais e açucarados e bem conhecido (néctar). No entanto, por haver dúvidas sobre o comportamento deste item, acrescentaram-se os dois itens referidos de forma experimental, para averiguar se teriam bom poder discriminativo, no caso de ser necessário substituir aquele item. Em relação ao item 2 que na versão original é considerado como sendo um item a eliminar, nesta versão optou-se por o manter.

Nesta versão foi também realizada uma alteração na escala de resposta original por se considerar que esta nova redacção permitiria que os diferentes pontos âncora da escala fossem mais claramente identificáveis. Assim, o ponto âncora “*Correcto*” passou a ser “*Tenho a*

*certeza que está correcto*” e o ponto âncora “*Errado*” passou a ser “*Tenho a certeza que está errado*”, os restantes pontos ficaram iguais (“*Calculo que está correcto*”, “*Calculo que está errado*” e “*Não sei*”). (Anexo 3)

#### **3.2.4. Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis**

O Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis foi desenvolvido por Andrade e Barros (2008). É um método breve de avaliação dietética cujo preenchimento é realizado pelos pais das crianças cujo comportamento alimentar se pretende avaliar.

Na construção deste questionário foram tidos em conta critérios que definem o que é uma alimentação saudável em crianças de idade pré-escolar, como o mínimo de seis refeições diárias, a frequência diferenciada de ingestão dos alimentos dos diferentes grupos alimentares com reduzida ingestão de gorduras, sal e açúcar e, a variedade alimentar.

O questionário é constituído por três grupos de questões. Um grupo avalia o número de refeições diárias, outro a frequência de ingestão de alimentos específicos e outro a variedade alimentar.

No que diz respeito ao grupo que avalia o número de refeições diárias este contempla dois subgrupos, um em relação aos dias úteis da semana e outro em relação aos dias de fim-de-semana. Em cada subgrupo é pedida a avaliação da frequência com que a criança toma o pequeno-almoço, o lanche da manhã, o almoço, o lanche da tarde, o jantar e o comer antes de ir para a cama. Para o subgrupo dos dias de fim-de-semana, os pais respondem a cada item de acordo com uma escala de 3 pontos (“*Nunca*”, “*Às vezes*” e “*Sempre*”). Para o subgrupo dos dias úteis da semana a escala disponível é de 3 pontos (“*0-1 vez por semana*”, “*2-4 vezes por semana*” e “*Todos os dias*”).

O segundo grupo sobre a frequência de ingestão de alimentos específicos tem como objectivo avaliar a frequência semanal da ingestão de 17 tipos de alimentos que podem fazer parte habitual da alimentação das crianças. O conjunto de alimentos abrange alimentos que são ingeridos frequentemente, moderadamente e raramente. Para responder a este grupo os pais escolhem uma opção de entre três para cada item (“*Raramente ou Nunca*”, “*Pelo menos uma vez por semana*” e “*Pelo menos uma vez por dia*”).

Por fim, o terceiro grupo acerca da variedade alimentar contempla um conjunto de questões em relação a seis categorias de alimentos (legumes, peixe, carne, cereais, leguminosas e fruta). Neste grupo cabe aos pais avaliar o número de alimentos diferentes que

a criança come por semana, consoante cada uma das categorias. Para tal é fornecida uma escala de 4 pontos (“1 variedade”, “2-3 variedades”, “4-5 variedades” e “Mais de 5 variedades”). No questionário, após a questão deste grupo ser colocada, surgem vários exemplos de resposta com o objectivo de familiarizar os pais com a contagem de diferentes alimentos de cada categoria.

No total, a cotação do Questionário sobre Hábitos Alimentares pode variar entre 0 e 70, sendo que os valores mais elevados correspondem a hábitos alimentares mais saudáveis.

A versão utilizada nesta Investigação é uma versão adaptada para o estudo de Ana Gomes (Andrade, Gomes e Barros, em preparação). Atendendo a que se trata de um estudo interventivo, foram feitas algumas alterações para corrigir fragilidades identificadas no estudo inicial ou para melhorar a identificação de padrões alimentares das crianças com maior detalhe e precisão. A sua estrutura é semelhante à do questionário original, sendo constituída na mesma por 3 grupos (número de refeições diárias, frequência de ingestão de alimentos específicos e variedade alimentar) embora existam alterações de itens, das escalas de avaliação dos itens e das cotações, que resultaram de uma primeira análise dos resultados num estudo em curso (Andrade, em preparação). (*Anexo 4*)

Relativamente ao grupo que avalia o número de refeições diárias, cada subgrupo (dias de fim-de-semana e dias úteis da semana) passou a ser constituído por 5 itens, eliminando-se o item referente ao “Comer antes de ir para a cama”, por se ter verificado um número muito reduzido de respostas a este item e haver dúvidas sobre o facto de ser um comportamento adequado (maior número de refeições) ou inadequado (complementar um jantar pouco consistente com uma papa ou leite açucarado ou ingerir guloseimas depois do jantar). Para o subgrupo dos dias de fim-de-semana, os pais respondem a cada item de acordo com a escala de 3 pontos utilizada na versão original mas com a alteração do “Sempre” para “Todos os dias” (“Nunca”, “Às vezes” e “Todos os dias”). Para o subgrupo dos dias úteis da semana a escala disponível é de 4 pontos (“Nunca”, “1-2 vezes por semana”, “3-4 vezes por semana” e “Todos os dias”) por se ter considerado uma escala eventualmente mais fácil de responder e mais discriminante. No que diz respeito à cotação, a cotação total neste grupo pode variar entre 0 e 25, sendo que no subgrupo dos dias de fim-de-semana a cotação para cada item varia entre 0 e 2 (o máximo de pontos que se pode obter neste subgrupo é 10) e no subgrupo dos

dias úteis da semana varia entre 0 e 3 (o máximo de pontos que pode obter neste subgrupo é 15). (*Anexo 5*)

Quanto ao grupo sobre a frequência de ingestão de alimentos específicos houve alteração de alguns itens. Foram acrescentados os itens “Água” e “Ovos”. O item dos “Lacticínios (leite, queijo e iogurte)” do questionário original foi substituído por três itens diferentes (“Leite”, “Queijo” e “Iogurtes”), sendo acrescentado um quadro para assinalar que tipo de lacticínios a criança bebe (“gordo”, “meio gordo” ou “magro”). A ordem de apresentação dos itens também foi alterada. A escala de resposta para cada item foi alterada de 3 para 4 pontos (“Nunca”, “Poucas vezes (até 2 vezes por semana)”, “Muitas vezes (3 vezes ou mais por semana)” e “Todos os dias”) com o objectivo de discriminar melhor as respostas que pressupõem maior regularidade de consumo de alimentos. Para proceder à cotação dos itens constituintes deste grupo foram formados 9 grupos (Água; Carnes, Peixes e Ovos; Frutas; Legumes; Leguminosas; Cereais e alimentos integrais; Lacticínios; Alimentos não desejáveis; Sopa) cuja pontuação total pode variar entre 0 e 12. A pontuação máxima que se pode obter neste grupo é de 108 pontos. (*Anexo 5*)

No grupo da variedade alimentar houve o acrescento de uma categoria, a dos lacticínios. A escala de avaliação das categorias de alimentos também sofreu alteração, passando a ser de 5 pontos (“Nenhuma”, “1 variedade”, “2-3 variedades”, “4-5 variedades” e “Mais de 5 variedades”). Para cada categoria a cotação pode variar entre 0 e 4 pontos, sendo a cotação máxima que se pode obter neste grupo de 28 pontos. (*Anexo 5*)

No total, a cotação do Questionário sobre Hábitos Alimentares pode variar entre 0 e 161, sendo que os valores mais elevados correspondem a hábitos alimentares mais saudáveis.

### **3.3. PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE DADOS**

Foi realizado o contacto com a Direcção do Agrupamento de Escolas através da Coordenadora dos Jardins de Infância do agrupamento. Realizou-se também uma reunião com as educadoras de infância para a apresentação do estudo e definição do procedimento de entrega dos questionários aos pais.

Procedeu-se à explicação dos cuidados para garantir a confidencialidade, como a atribuição de códigos em todos os questionários, a entrega de um protocolo de consentimento informado à parte dos questionários de forma a ser impossível associar o nome da criança às respostas dos questionários, o facto de o envelope ser entregue fechado e ser realizada a

anotação por parte das educadoras na lista da turma quando entrega e quando recebe o envelope, sem o identificar exteriormente.

No protocolo (*Anexo 6*) explicou-se a não obrigatoriedade de colaboração dos pais e ao anonimato das respostas. Realizou-se também um pedido às educadoras para alertarem os pais para o facto de existirem itens para preenchimento na frente e no verso das folhas. Foi apresentada a disponibilidade da investigadora para qualquer esclarecimento de dúvidas junto de pais com maior dificuldade em preencher questionários.

Realizou-se uma visita a todos os Jardins de Infância do agrupamento para entrega dos questionários e protocolos de consentimento, com valorização deste último como essencial para se considerar a validade do questionário. Ao fim de uma semana realizou-se uma nova visita e outra ao fim de duas semanas, para recolha dos questionários preenchidos.

### **3.4. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS**

Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa PASW Statistics 18 (SPSS). Em relação ao Questionário sobre os Dados Sócio-Demográficos apenas foram realizadas análises de estatística descritiva. Para os outros questionários, primeiramente foram tratados os “*missing values*”. No caso da Escala de Neofobia Alimentar utilizou-se a mediana das respostas por indivíduo e no caso do Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais e do Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis utilizou-se a mediana das pontuações por item. A utilização destes métodos de substituição dos valores omissos em escalas de pontuação *Likert* é uma boa representação dos dados originais quando o número de respondentes com dados omissos e o número de itens em falta perfazem apenas 20% ou menos dos dados (Downey e King, 1998). Utilizou-se a mediana em vez da média porque, de acordo com Acuña e Rodriguez (2004), a média é afectada pela presença de *outliers* ao passo que a mediana não.

Procedeu-se à inversão de alguns itens dos questionários e criaram-se novas variáveis de atribuição de cotação para o Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais e para o Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis. Criou-se ainda variáveis “Soma” representantes dos resultados finais obtidos por cada indivíduo em cada questionário.

De seguida foi realizada a análise exploratória das propriedades psicométricas da Escala de Neofobia Alimentar e do Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais. Para tal procedeu-se à análise de itens (determinação da percentagem de resposta às alternativas de

cada item), à correlação item-total, à análise de fiabilidade para diferentes conjuntos de itens (alfa de Cronbach - apenas para a Escala de Neofobia Alimentar), análise de correlação entre itens e análise factorial exploratória (apenas para a Escala de Neofobia Alimentar). Para o Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais foi realizada ainda a análise do índice de dificuldade e do índice de discriminação.

Posteriormente foram realizadas análises de estatística inferencial. Procedeu-se à verificação dos pressupostos para a aplicação dos testes paramétricos: a normalidade das distribuições e a homogeneidade das variâncias. Recorreu-se então ao teste de Kolmogorov-Smirnov para avaliar a normalidade das variáveis e ao teste de Levene para avaliar a homogeneidade de variâncias.

Realizaram-se análises paramétricas para a Escala de Neofobia Alimentar e para o Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais, uma vez que os pressupostos da normalidade e da homogeneidade de variâncias estavam assegurados. Foram utilizadas as correlações de *Pearson*, o teste T-student (comparação de duas amostras independentes), ANOVA *One-Way* (comparação de três grupos ou mais grupos) e o teste de *Tukey*. Para o Questionário sobre os Hábitos Alimentares Infantis realizaram-se análises não paramétricas devido aos pressupostos de normalidade não estarem assegurados. Foram utilizadas as correlações de *Spearman*, o teste de *Wilcoxon-Mann-Whitney* (comparação de duas amostras independentes) e *Kruskal-Wallis* (comparação de três grupos ou mais grupos).

## **4. RESULTADOS**

Nesta secção apresenta-se primeiramente a estatística descritiva e depois os resultados obtidos, de acordo com a ordem dos objectivos definidos.

### **4.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA**

Apresentam-se três tabelas que representam as características demográficas e relacionadas com a saúde das crianças em estudo, as características do adulto que respondeu ao questionário e as características dos companheiros.

Na *Tabela 1* apresenta-se os dados demográficos das crianças (idade e sexo) e as características relacionadas com a saúde destas (existência de problemas de saúde há mais de 6 meses, avaliação do médico sobre excesso de peso ou obesidade e tempo de gestação). Não

são apresentados resultados em relação ao número de adultos com quem a criança vive porque esta questão parece não ter sido compreendida correctamente pelos respondentes ou ser de resposta difícil, o que levou à decisão de exclusão da mesma.

***Tabela 1 – Características das Crianças***

|   | <b>Frequência absoluta</b> | <b>Frequência relativa (%)</b> |
|---|----------------------------|--------------------------------|
| <b>Idade – categorias</b>                                     |                            |                                |
| 5 Anos  | 68                         | 81,9                           |
| 6 Anos  | 15                         | 18,1                           |
| Total   | 83*                        | 100                            |
| <b>Sexo</b>   |                            |                                |
| Masculino   | 42                         | 49,4                           |
| Feminino  | 43                         | 50,6                           |
| Total   | 85                         | 100                            |
| <b>Problemas de Saúde há mais de 6 meses</b>                  |                            |                                |
| Sim   | 13                         | 15,3                           |
| Não   | 72                         | 84,7                           |
| Total   | 85                         | 100                            |
| <b>Avaliação do Médico sobre Excesso de Peso ou Obesidade</b> |                            |                                |
| Sim   | 3                          | 3,5                            |
| Não   | 82                         | 96,5                           |
| Total   | 85                         | 100                            |
| <b>Gestação</b>   |                            |                                |
| 37 – 42 Semanas, termo  | 74                         | 87,1                           |
| 31 – 36 Semanas, prematuro                                    | 10                         | 11,8                           |
| ≤30 semanas, grande prematuro                                 | 1                          | 1,2                            |
| Total   | 85                         | 100                            |

\*Quando o número total não é 85 deve-se a dados omissos

No que diz respeito às características demográficas, na amostra existe uma prevalência de crianças com 5 anos de idade e quanto ao sexo constata-se que é uma amostra equilibrada.

Em relação às características relacionadas com a saúde, a grande maioria das crianças não tem problemas de saúde que persistem há mais de 6 meses e apenas 3 crianças tiveram

uma opinião médica indicativa de excesso de peso ou obesidade. Em termos de gestação, das 85 crianças 11 nasceram prematuras (uma delas sendo um grande prematuro).

Na *Tabela 2* apresentam-se os dados relativos às características do adulto que respondeu aos questionários. Não são apresentados resultados em relação ao número de crianças menores de 18 anos com quem o respondente vive porque esta questão parece não ter sido compreendida correctamente pelos respondentes ou ser de resposta difícil, o que levou à decisão de exclusão da mesma.

***Tabela 2 – Características do Adulto que Respondeu ao Questionário***

|  | Frequência absoluta | Frequência relativa (%) |
|--|---------------------|-------------------------|
| <b>Grau de Parentesco</b>                              |                     |                         |
| Pai  | 11                  | 13,9                    |
| Mãe  | 67                  | 84,8                    |
| Outro  | 1                   | 1,3                     |
| Total  | 79*                 | 100                     |
| <b>Idade – categorias</b>                              |                     |                         |
| 18 a 24 Anos   | 1                   | 1,3                     |
| 25 a 34 Anos   | 30                  | 38,0                    |
| 35 a 44 Anos   | 45                  | 57,0                    |
| 45 a 54 Anos   | 2                   | 2,5                     |
| 55 a 64 Anos   | 1                   | 1,3                     |
| Total  | 79*                 | 100                     |
| <b>Escolaridade</b>                                    |                     |                         |
| 1 a 4 Anos   | 1                   | 1,3                     |
| 5 a 9 Anos   | 19                  | 24,4                    |
| 10 a 12 Anos   | 26                  | 33,3                    |
| Mais de 12 Anos  | 32                  | 41,0                    |
| Total  | 78*                 | 100                     |
| <b>Profissões (Nível Sócio-Económico) <sup>1</sup></b> |                     |                         |
| Nível Baixo  | 36                  | 46,2                    |
| Nível Médio  | 23                  | 29,5                    |
| Nível Médio-Alto e Alto                                | 19                  | 24,4                    |
| Total  | 78*                 | 100                     |

| <b>Tipo de Família</b> |            |            |
|------------------------|------------|------------|
| Monoparental           | 16         | 20,3       |
| Biparental             | 63         | 79,7       |
| <b>Total</b>           | <b>79*</b> | <b>100</b> |

\*Quando o número total não é 85 deve-se a dados omissos

<sup>1</sup> Nível Sócio-Económico: *a)* Baixo – trabalhadores assalariados, por conta de outrem, trabalhadores não especializados da indústria e da construção civil, empregados de balcão no pequeno comércio, contínuos, cozinheiros, empregados de mesa, empregadas de limpeza, pescadores, rendeiros, trabalhadores agrícolas, vendedores ambulantes, trabalhadores especializados da indústria (mecânicos, electricistas), motoristas; *b)* Médio – profissionais técnicos intermédios independentes, pescadores proprietários de embarcações, empregados de escritório, de seguros e bancários, agentes de segurança, contabilistas, comerciantes e industriais; *c)* Médio-Alto e Alto – grandes proprietários ou empresários agrícolas, do comércio, da indústria, profissões que exijam qualificação superior, quadros superiores da administração pública, do comércio, da indústria e de serviços, profissões liberais (gestores, médicos, magistrados, arquitectos, engenheiros, economistas, professores), artistas, oficiais superiores das forças militares e militarizadas, pilotos de aviação. Esta classificação resulta de uma adaptação da classificação de Simões (1994).

De acordo com a *Tabela 2*, 84,8% dos respondentes eram as mães. Relativamente à idade a maioria dos respondentes tem entre 25 e 44 anos, em termos de escolaridade existe uma distribuição maioritária por três categorias (mais de 12 anos, entre 10 a 12 anos e entre 5 a 9 anos) e quanto ao nível sócio-económico cerca de metade situa-se num nível baixo.

Na *Tabela 3* apresenta-se os dados relativos às características do companheiro do adulto que respondeu a todos os questionários da investigação.

***Tabela 3 – Características dos Companheiros***

|  | <b>Frequência absoluta</b> | <b>Frequência relativa (%)</b> |
|--|----------------------------|--------------------------------|
| <b>Escolaridade</b>                                    |                            |                                |
| 1 a 4 Anos   | 3                          | 4,8                            |
| 5 a 9 Anos   | 26                         | 41,3                           |
| 10 a 12 Anos   | 17                         | 27,0                           |
| Mais de 12 Anos  | 17                         | 27,0                           |
| <b>Total</b>   | <b>63*</b>                 | <b>100</b>                     |
| <b>Profissões (Nível Sócio-Económico) <sup>1</sup></b> |                            |                                |
| Nível Baixo  | 33                         | 54,1                           |
| Nível Médio  | 14                         | 23,0                           |
| Nível Médio-Alto e Alto                                | 14                         | 23,0                           |
| <b>Total</b>   | <b>61*</b>                 | <b>100</b>                     |

\*Quando o número total não é 85 deve-se a dados omissos

Atendendo à *Tabela 3* constata-se que globalmente o nível de escolaridade e de profissão é um pouco mais baixo que os dos respondentes.

## 4.2. ESTUDO DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA ESCALA DE NEOFOBIA ALIMENTAR EM CRIANÇAS (PLINER, 1994) E DO QUESTIONÁRIO SOBRE CONHECIMENTOS NUTRICIONAIS (VERECKEN E MAES, 2010)

### 4.2.1. Escala De Neofobia Alimentar Em Crianças

Para proceder à exploração das propriedades psicométricas da Escala de Neofobia Alimentar realizou-se em primeiro lugar uma análise descritiva dos itens. Esta análise contempla a determinação da percentagem de resposta às alternativas de cada item, a correlação item-total, a análise de fiabilidade para diferentes conjuntos de itens e a análise de correlação entre itens.

Na *Tabela 4* apresenta-se a média e o desvio padrão de resposta para cada item.

***Tabela 4 – Análise Descritiva dos Itens: Média e Desvio-Padrão***

| <b>Itens</b>  | <b>N</b> | <b>Intervalo de respostas*</b> | <b>Média (DP)</b> |
|---|----------|--------------------------------|-------------------|
| 1.O(A) meu(minha) filho(a) está constantemente a provar alimentos novos e diferentes. (I)   | 85       | 1-5                            | 3,09 (0,98)       |
| 2.O(A) meu(minha) filho(a) é desconfiado em relação a alimentos novos.  | 85       | 1-5                            | 2,54 (1,15)       |
| 3.Se o(a) meu(minha) filho(a) não souber o que tem uma determinada comida, ele nem a prova.   | 85       | 1-5                            | 3,47 (1,02)       |
| 4.O(A) meu(minha) filho(a) gosta de alimentos provenientes de diferentes culturas. (I)  | 85       | 1-5                            | 2,95 (1,06)       |
| 5.Para o(a) meu(minha) filho(a), os alimentos provenientes de culturas diferentes da nossa parecem demasiados estranhos para ele comer. | 85       | 1-5                            | 3,07 (1,02)       |
| 6.Em festas ou outros convívios, é muito provável que o(a) meu(minha) filho(a) prove alimentos novos. (I)                               | 85       | 1-5                            | 3,33 (1,00)       |
| 7.O(A) meu(minha) filho(a) tem receio em comer alimentos que nunca provou antes.  | 85       | 1-5                            | 2,81 (1,14)       |
| 8.O(A) meu(minha) filho(a) é muito esquisito com os alimentos que come.   | 85       | 1-5                            | 3,15 (1,22)       |
| 9.O(A) meu(minha) filho(a) é capaz de comer praticamente qualquer alimento. (I)   | 85       | 1-5                            | 3,01 (1,10)       |
| 10.O(A) meu(minha) filho(a) gosta de ir a sítios onde sirvam comida de outras culturas diferentes da nossa. (I)                         | 85       | 1-5                            | 2,87 (0,97)       |

\*As respostas foram dadas numa escala de 5 pontos de “Concordo completamente” a “Discordo completamente”.

(I) Itens invertidos.

Na *Tabela 5* apresenta-se os resultados para a determinação da percentagem de resposta às alternativas de cada item (“Concordo completamente” – CC; “Concordo” – C; “Nem concordo nem discordo” – NCND; “Discordo” – D e; “Discordo completamente” - DC.

***Tabela 5 – Frequência de Resposta às Alternativas de Cada Item (%)***

| <b>Itens</b>  | <b>CC</b> | <b>C</b> | <b>NCND</b> | <b>D</b> | <b>DC</b> |
|---|-----------|----------|-------------|----------|-----------|
| <b>1.</b> O(A) meu(minha) filho(a) está constantemente a provar alimentos novos e diferentes. (I)   | 4,7       | 23,5     | 35,3        | 30,6     | 5,9       |
| <b>2.</b> O(A) meu(minha) filho(a) é desconfiado em relação a alimentos novos.  | 17,6      | 42,4     | 11,8        | 24,7     | 3,5       |
| <b>3.</b> Se o(a) meu(minha) filho(a) não souber o que tem uma determinada comida, ele nem a prova.   | 4,7       | 14,1     | 21,2        | 49,4     | 10,6      |
| <b>4.</b> O(A) meu(minha) filho(a) gosta de alimentos provenientes de diferentes culturas. (I)  | 9,4       | 23,5     | 35,3        | 25,9     | 5,9       |
| <b>5.</b> Para o(a) meu(minha) filho(a), os alimentos provenientes de culturas diferentes da nossa parecem demasiados estranhos para ele comer. | 8,2       | 18,8     | 35,3        | 32,9     | 4,7       |
| <b>6.</b> Em festas ou outros convívios, é muito provável que o(a) meu(minha) filho(a) prove alimentos novos. (I)                               | 4,7       | 18,8     | 21,2        | 49,4     | 5,9       |
| <b>7.</b> O(A) meu(minha) filho(a) tem receio em comer alimentos que nunca provou antes.  | 12,9      | 31,8     | 21,2        | 29,4     | 4,7       |
| <b>8.</b> O(A) meu(minha) filho(a) é muito esquisito com os alimentos que come.   | 10,6      | 23,5     | 17,6        | 36,5     | 11,8      |
| <b>9.</b> O(A) meu(minha) filho(a) é capaz de comer praticamente qualquer alimento. (I)   | 7,1       | 31,8     | 20,0        | 35,3     | 5,9       |
| <b>10.</b> O(A) meu(minha) filho(a) gosta de ir a sítios onde sirvam comida de outras culturas diferentes da nossa. (I)                         | 8,2       | 25,9     | 40,0        | 22,4     | 3,5       |

(I) Itens invertidos.

Ao observar a *Tabela 5* verifica-se que não existe nenhum item com uma proporção muito elevada (>95) numa alternativa de resposta, pelo que não foi necessário eliminar nenhum item. Também se verifica que em todos os itens todas as alternativas de resposta são utilizadas.

Na *Tabela 6* apresenta-se o valor de consistência interna (alfa Cronbach) obtido pela análise de fiabilidade.

***Tabela 6 – Fiabilidade da Escala***

| <b><math>\alpha</math> (alfa de Cronbach)</b> | <b>N (itens)</b> |
|---|------------------|
| 0,872   | 10               |

Como se verifica na *Tabela 6* o  $\alpha$  de Cronbach da Escala de Neofobia é de 0,872. Este  $\alpha$  indica um bom valor de consistência interna ( $>0,80$ ), evidenciando que os itens da escala avaliam um único domínio (neofobia alimentar).

Na *Tabela 7* apresenta-se os resultados sobre as correlações item-total e a análise de fiabilidade para diferentes conjuntos de itens.

***Tabela 7 – Correlações Item-Total e Análise de Fiabilidade para Diferentes Conjuntos de Itens***

| <b>Itens</b>  | <b>Correlação Item-Total</b> | <b><math>\alpha</math> (se o item for eliminado)</b> |
|---|------------------------------|--|
| <b>1.</b> O(A) meu(minha) filho(a) está constantemente a provar alimentos novos e diferentes. (I)   | 0,576                        | 0,860  |
| <b>2.</b> O(A) meu(minha) filho(a) é desconfiado em relação a alimentos novos.  | 0,577                        | 0,861  |
| <b>3.</b> Se o(a) meu(minha) filho(a) não souber o que tem uma determinada comida, ele nem a prova.   | 0,622                        | 0,857  |
| <b>4.</b> O(A) meu(minha) filho(a) gosta de alimentos provenientes de diferentes culturas. (I)  | 0,502                        | 0,866  |
| <b>5.</b> Para o(a) meu(minha) filho(a), os alimentos provenientes de culturas diferentes da nossa parecem demasiados estranhos para ele comer. | 0,634                        | 0,856  |
| <b>6.</b> Em festas ou outros convívios, é muito provável que o(a) meu(minha) filho(a) prove alimentos novos. (I)                               | 0,440                        | 0,870  |
| <b>7.</b> O(A) meu(minha) filho(a) tem receio em comer alimentos que nunca provou antes.  | 0,719                        | 0,848  |
| <b>8.</b> O(A) meu(minha) filho(a) é muito esquisito com os alimentos que come.   | 0,633                        | 0,856  |
| <b>9.</b> O(A) meu(minha) filho(a) é capaz de comer praticamente qualquer alimento. (I)   | 0,570                        | 0,861  |
| <b>10.</b> O(A) meu(minha) filho(a) gosta de ir a sítios onde sirvam comida de outras culturas diferentes da nossa. (I)                         | 0,635                        | 0,856  |

(I) Itens invertidos.

No que diz respeito às correlações item-total, pela *Tabela 7*, observa-se que não existe nenhum valor abaixo de 0,20.

Em termos da análise de fiabilidade observa-se que a eliminação de qualquer um dos itens não faz aumentar o  $\alpha$  de Cronbach (0,872) da escala.

Na *Tabela 8* apresenta-se a análise de correlação entre itens.

***Tabela 8 – Correlações Inter-Item***

| <b>Itens</b> | <b>1(I)</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4(I)</b> | <b>5</b> | <b>6(I)</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9(I)</b> | <b>10(I)</b> |
|--------------|-------------|----------|----------|-------------|----------|-------------|----------|----------|-------------|--------------|
| <b>1(I)</b>  |             | 0,354    | 0,324    | 0,371       | 0,373    | 0,486       | 0,420    | 0,305    | 0,487       | 0,473        |
| <b>2</b>     |             |          | 0,481    | 0,188       | 0,352    | 0,318       | 0,588    | 0,500    | 0,437       | 0,319        |
| <b>3</b>     |             |          |          | 0,364       | 0,437    | 0,277       | 0,621    | 0,507    | 0,346       | 0,434        |
| <b>4(I)</b>  |             |          |          |             | 0,610    | 0,217       | 0,309    | 0,237    | 0,143       | 0,793        |
| <b>5</b>     |             |          |          |             |          | 0,244       | 0,482    | 0,469    | 0,309       | 0,632        |
| <b>6(I)</b>  |             |          |          |             |          |             | 0,284    | 0,269    | 0,354       | 0,348        |
| <b>7</b>     |             |          |          |             |          |             |          | 0,655    | 0,544       | 0,407        |
| <b>8</b>     |             |          |          |             |          |             |          |          | 0,604       | 0,288        |
| <b>9(I)</b>  |             |          |          |             |          |             |          |          |             | 0,259        |
| <b>10(I)</b> |             |          |          |             |          |             |          |          |             |              |

(I) Itens invertidos.

Através da *Tabela 8* observa-se que os itens estão moderadamente correlacionados entre si. Não existe nenhum valor acima de 0,8/0,85 o que significa que todos os itens avaliam questões diferenciadas.

Na *Tabela 9* apresenta-se os resultados obtidos para a adequação da amostra para a análise factorial, através do teste Kaiser-Meyer-Olkin (**KMO**).

***Tabela 9 – Adequação da Amostra***

|            |
|------------|
| <b>KMO</b> |
| 0,850      |

Na *Tabela 9* o valor de KMO (0,850) indica que a amostra tem características adequadas para se proceder à análise factorial (Maroco, 2010).

Procedeu-se à análise factorial através do método de extracção dos componentes principais no sentido de compreender melhor e avaliar se os itens da escala correspondem a um só factor (escala unidimensional).

A percentagem de variância de cada variável explicada pelos factores comuns extraídos é superior a 50% para todas as variáveis excepto para o item 1 (0,441) e para o item 6 (0,281). (*Anexo 7*)

Retiveram-se 2 factores latentes porque, como é possível verificar no *Anexo 8* só dois factores tinham *eigenvalue* superior a 1. De acordo com Maroco (2010) por *default* utiliza-se o valor 1 como regra de decisão para a retenção de factores.

Através do *Anexo 9* é possível verificar que estes dois factores explicam 61,6% da variabilidade total.

O factor 1 explica 46,8% da variabilidade total e engloba os itens 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 com pesos factoriais superiores a 0,5.

O factor 2 explica 14,8% da variabilidade total e inclui apenas o item 4 com peso factorial 0,686. No entanto o peso deste item no factor 1 é muito próximo (0,617), sendo uma diferença mínima entre factores.

Na *Tabela 10* apresenta-se o peso de cada item em cada factor.

***Tabela 10 – Pesos Factoriais***

| <b>Itens</b>  | <b>Factor 1</b> | <b>Factor 2</b> |
|---|-----------------|-----------------|
| 1. O(A) meu(minha) filho(a) está constantemente a provar alimentos novos e diferentes. (I)  | 0,662           | 0,47            |
| 2.O(A) meu(minha) filho(a) é desconfiado em relação a alimentos novos.  | 0,668           | -0,347          |
| 3.Se o(a) meu(minha) filho(a) não souber o que tem uma determinada comida, ele nem a prova.   | 0,712           | -0,092          |
| 4.O(A) meu(minha) filho(a) gosta de alimentos provenientes de diferentes culturas. (I)  | 0,617           | 0,686           |
| 5.Para o(a) meu(minha) filho(a), os alimentos provenientes de culturas diferentes da nossa parecem demasiados estranhos para ele comer. | 0,727           | 0,346           |
| 6.Em festas ou outros convívios, é muito provável que o(a) meu(minha) filho(a) prove alimentos novos. (I)                               | 0,528           | -0,048          |
| 7.O(A) meu(minha) filho(a) tem receio em comer alimentos que nunca provou antes.  | 0,795           | -0,287          |
| 8.O(A) meu(minha) filho(a) é muito esquisito com os alimentos que come.   | 0,720           | -0,387          |
| 9.O(A) meu(minha) filho(a) é capaz de comer praticamente qualquer alimento. (I)   | 0,656           | -0,445          |
| 10.O(A) meu(minha) filho(a) gosta de ir a sítios onde sirvam comida de outras culturas diferentes da nossa. (I)                         | 0,724           | 0,572           |

(I) Itens invertidos.

Concluindo, a organização em mais do que um factor não se mostrou adequada, tendo em conta que o 2º factor inclui apenas 1 item, e que o seu conteúdo não é claramente diferenciado do 1º factor.

#### **4.2.2. Questionário Sobre Conhecimentos Nutricionais**

Para proceder à exploração das propriedades psicométricas do Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais realizou-se em primeiro lugar uma análise descritiva dos itens

que contempla a determinação da percentagem de resposta às alternativas de cada item. Posteriormente procedeu-se à análise do índice de dificuldade e do índice de discriminação. De lembrar que ao conjunto de itens original construído pelos autores Vereecken e Maes (2010) foram acrescentados dois novos itens (item 6 e item 11) e que a escala de resposta também foi alterada (conforme foi explicado no capítulo da metodologia).

Na *Tabela 11* apresenta-se os resultados para a determinação da percentagem de resposta às alternativas de cada item (“Tenho a certeza que está correcto” – TCC; “Calculo que está correcto” – CC; “Calculo que está errado” – CE; “Tenho certeza que está errado” – TCE e; “Não Sei” - NS).

***Tabela 11 – Frequência de Resposta às Alternativas de Cada Item (%)***

| <b>Itens</b>  | <b>TCC<sup>a</sup></b> | <b>CC<sup>b</sup></b> | <b>CE<sup>b</sup></b> | <b>TCE<sup>a</sup></b> | <b>NS<sup>c</sup></b> |
|---|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| <b>1.</b> Se precisamos controlar o peso de uma criança pré-escolar, é preferível substituir as batatas por arroz e massa.  | 11,9                   | 40,5                  | <u>26,2</u>           | <u>11,9</u>            | 9,5                   |
| <b>2.</b> Para além da fibra, o pão integral tem mais nutrientes do que o pão branco.   | <u>24,7</u>            | <u>48,2</u>           | 14,1                  | 2,4                    | 10,6                  |
| <b>3.</b> É preferível que as crianças pré-escolares com menos de 4 anos bebam leite gordo em vez de leite meio-gordo.  | <u>7,1</u>             | <u>19,0</u>           | 51,2                  | 15,5                   | 7,1                   |
| <b>4.</b> Os sumos de fruta contêm tanto açúcar como a coca-cola.   | <u>2,4</u>             | <u>18,8</u>           | 32,9                  | 35,3                   | 10,6                  |
| <b>5.</b> As gorduras para barrar (por exemplo, margarina ou manteiga no pão) devem ser evitadas desde as idades mais jovens.   | 9,5                    | 42,9                  | <u>32,1</u>           | <u>9,5</u>             | 6,0                   |
| <b>6.</b> É indispensável as crianças pré-escolares comerem carne ou peixe às refeições principais.   | 76,5                   | 20,0                  | <u>1,2</u>            | <u>2,4</u>             | 0,0                   |
| <b>7.</b> Um néctar (sumo com polpa de fruta) é um substituto completo de uma peça de fruta.  | 9,4                    | 18,8                  | <u>29,4</u>           | <u>40,0</u>            | 2,4                   |
| <b>8.</b> Os frutos e os vegetais fornecem os mesmos nutrientes.  | 8,2                    | 27,1                  | <u>30,6</u>           | <u>22,4</u>            | 11,8                  |
| <b>9.</b> Quando as crianças pré-escolares comem peixe, é melhor ser peixe magro.   | 3,5                    | 20,0                  | <u>36,5</u>           | <u>27,1</u>            | 12,9                  |
| <b>10.</b> No dia-a-dia, não é aconselhável substituir o leite simples por outras bebidas de leite (como, por exemplo, o leite achocolatado, o leite com sabores a morango ou baunilha, etc.) | <u>35,3</u>            | <u>40,0</u>           | 14,1                  | 7,1                    | 3,5                   |
| <b>11.</b> É possível substituir um bife por um ovo porque nutricionalmente são semelhantes.  | 12,9                   | 21,2                  | <u>29,4</u>           | <u>18,8</u>            | 17,6                  |
| <b>12.</b> É recomendado que as crianças pré-escolares bebam 1 litro de água por dia.   | <u>11,8</u>            | <u>37,6</u>           | 23,5                  | 5,9                    | 21,2                  |

<sup>a</sup> Respostas sublinhadas têm pontuação +2, não sublinhadas têm pontuação -2

<sup>b</sup> Respostas sublinhadas têm pontuação +1, não sublinhadas têm pontuação -1

<sup>c</sup> As respostas “Não Sei” têm pontuação 0

Ao observar a *Tabela 11* verifica-se que não existe nenhum item com uma proporção muito elevada (>95) numa alternativa de resposta, pelo que não foi necessário eliminar

nenhum item. De referir, no entanto, que no item 6 a alternativa de resposta “*Não Sei*” não foi utilizada pelos respondentes.

Para este questionário não se realizou a análise de fiabilidade da escala através do alfa de Cronbach, pois não fazia sentido devido ao questionário avaliar conhecimentos muito díspares. Os próprios autores da escala (Vereecken e Maes, 2010) não realizaram este método de análise estatística.

Para analisar a validade dos itens procedeu-se também à realização do índice de dificuldade e do índice de discriminação, tal como os autores da escala.

O índice de dificuldade corresponde à proporção de respondentes a responder correctamente ao item e é verificado através da percentagem de respostas correctas a esse item. Os valores deste índice devem situar-se num intervalo entre 20 e 80%, sendo que acima de 80 é considerado um item muito fácil e abaixo de 20 é considerado um item muito difícil, devendo portanto esses itens serem eliminados (Souza, 2009). Foram consideradas como respostas correctas as de pontuação +1 e +2.

Na *Tabela 12* apresenta-se os resultados para o índice de dificuldade (**IDif**). A sublinhado identifica-se os valores que se situam fora do intervalo de 20 a 80%.

***Tabela 12 – Frequências das Pontuações +1 e +2 (%)***

| <b>Itens</b>   | <b>IDif (%)</b> |
|--|-----------------|
| 1. Se precisamos controlar o peso de uma criança pré-escolar, é preferível substituir as batatas por arroz e massa.  | 37,7            |
| 2. Para além da fibra, o pão integral tem mais nutrientes do que o pão branco. (I)   | 72,9            |
| 3. É preferível que as crianças pré-escolares com menos de 4 anos bebam leite gordo em vez de leite meio-gordo. (I)  | 25,9            |
| 4. Os sumos de fruta contêm tanto açúcar como a coca-cola. (I)   | 21,2            |
| 5. As gorduras para barrar (por exemplo, margarina ou manteiga no pão) devem ser evitadas desde as idades mais jovens.   | 41,2            |
| 6. É indispensável as crianças pré-escolares comerem carne ou peixe às refeições principais.   | <u>3,6</u>      |
| 7. Um néctar (sumo com polpa de fruta) é um substituto completo de uma peça de fruta.  | 69,4            |
| 8. Os frutos e os vegetais fornecem os mesmos nutrientes.  | 53              |
| 9. Quando as crianças pré-escolares comem peixe, é melhor ser peixe magro.   | 63,6            |
| 10. No dia-a-dia, não é aconselhável substituir o leite simples por outras bebidas de leite (como, por exemplo, o leite achocolatado, o leite com sabores a morango ou baunilha, etc.) (I) | 75,3            |
| 11. É possível substituir um bife por um ovo porque nutricionalmente são semelhantes.  | 48,2            |
| 12. É recomendado que as crianças pré-escolares bebam 1 litro de água por dia. (I)   | 49,4            |

(I) Itens invertidos.

Verifica-se na *Tabela 12* que o item 6 tem uma percentagem de respostas correctas fora do intervalo estipulado, o que leva a sugerir a eliminação do item.

O índice de discriminação consiste na capacidade que um item tem para distinguir indivíduos com pontuação alta e indivíduos com pontuação baixa no questionário. Pode ser determinado através de dois métodos. Por um lado pela relação de cada item com a pontuação total obtida no questionário (coeficiente de Pearson), onde para o item ser considerado aceitável o valor da correlação item-total no mínimo deverá ser 0,2. Por outro lado pela selecção dos dois grupos extremos que obtiveram maior e menor pontuação no questionário (neste caso percentil 33 e percentil 67) e obter a diferença entre o número de respostas correctas nos dois grupos (Crosstabs). Quanto maior for a diferença melhor será a capacidade do item para discriminar os respondentes com níveis altos e baixos de conhecimentos nutricionais (Souza, 2009).

Na *Tabela 13* apresenta-se os resultados para o índice de discriminação (**IDis**) para todos os itens através dos dois métodos descritos anteriormente (correlações de *Pearson* e comparação de grupos extremos). Para o método da comparação dos grupos extremos foram consideradas como respostas correctas as respostas com pontuação +2 e +1. Os valores que não chegam a um mínimo de 0,2 encontram-se sublinhados na tabela.

***Tabela 13 – Índice de Discriminação: Correlação Item-Total e Comparação de Grupos Extremos***

| <b>Itens</b>   | <b>IDis<br/>(Item-Total)</b> | <b>P33<br/>(%)</b> | <b>P67<br/>(%)</b> | <b>IDis<br/>(P67-P33)/100</b> |
|--|------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|
| 1. Se precisamos controlar o peso de uma criança pré-escolar, é preferível substituir as batatas por arroz e massa.    | 0,496                        | 15,9               | 72,5               | 0,566                         |
| 2. Para além da fibra, o pão integral tem mais nutrientes do que o pão branco. (I)                                     | <u>0,132</u>                 | 68,2               | 85                 | <u>0,168</u>                  |
| 3. É preferível que as crianças pré-escolares com menos de 4 anos bebam leite gordo em vez de leite meio-gordo. (I)    | <u>0,147</u>                 | 20,4               | 32,5               | <u>0,121</u>                  |
| 4. Os sumos de fruta contêm tanto açúcar como a coca-cola. (I)   | <u>0,098</u>                 | 22,7               | 32,5               | <u>0,098</u>                  |
| 5. As gorduras para barrar (por exemplo, margarina ou manteiga no pão) devem ser evitadas desde as idades mais jovens. | 0,521                        | 13,7               | 62,5               | 0,488                         |
| 6. É indispensável as crianças pré-escolares comerem carne ou peixe às refeições principais.                           | <u>0,048</u>                 | 4,6                | 5,0                | <u>0,004</u>                  |
| 7. Um néctar (sumo com polpa de fruta) é um substituto completo de uma peça de fruta.                                  | 0,552                        | 50,0               | 95,0               | 0,450                         |
| 8. Os frutos e os vegetais fornecem os mesmos nutrientes.  | 0,449                        | 29,6               | 77,5               | 0,479                         |
| 9. Quando as crianças pré-escolares comem peixe, é melhor ser peixe magro.   | 0,592                        | 36,4               | 95,0               | 0,586                         |

|   |               |      |      |              |
|---|---------------|------|------|--------------|
| <b>10.</b> No dia-a-dia, não é aconselhável substituir o leite simples por outras bebidas de leite (como, por exemplo, o leite achocolatado, o leite com sabores a morango ou baunilha, etc.) (I) | <u>0,090</u>  | 65,9 | 82,5 | <u>0,166</u> |
| <b>11.</b> É possível substituir um bife por um ovo porque nutricionalmente são semelhantes.  | 0,331         | 27,3 | 52,5 | 0,252        |
| <b>12.</b> É recomendado que as crianças pré-escolares bebam 1 litro de água por dia. (I)   | <u>-0,085</u> | 50,0 | 52,5 | <u>0,025</u> |

(I) Itens invertidos.

Através da *Tabela 13* verifica-se que pelos dois métodos os mesmos itens (2, 3, 4, 6, 10 e 12) foram assinalados como não respeitando o critério de índice de discriminação (valor no mínimo de 0,2). Pode-se referir que através do método de comparação de grupos de extremos dois dos itens assinalados (2 e 10) quando aproximados à casa decimal apresentam valor 0,2 (mínimo aceitável).

Tendo em conta as análises anteriores que confirmaram critérios para eliminação do item 6, tomou-se a decisão de eliminar esse mesmo item e optou-se por repetir os procedimentos de índice de discriminação sem ele. Realizou-se a mesma estratégia, com o objectivo de fazer várias experiências para verificar se os índices de discriminação melhoravam, retirando outros conjuntos de itens como, 6 e 11 por serem os itens novos que foram acrescentados à escala, 6 e 12 devido aos resultados obtidos no índice de discriminação e, 6, 11 e 12 devido ao item 12 apresentar um índice negativo e os itens 6 e 11 serem itens novos.

Na *Tabela 14* apresenta-se os resultados para os coeficientes de *Pearson* (correlações item-total) para as várias situações de eliminação de itens referidas acima. Os valores que não chegam a um mínimo de 0,2 encontram-se sublinhados na tabela.

**Tabela 14 – Índice de Discriminação: Correlação Item-Total para Diferentes Conjuntos de Itens**

| Itens  | IDis<br>(sem item<br>6) | IDis<br>(sem item<br>6 e 11) | IDis<br>(sem item<br>6 e 12) | IDis<br>(sem item<br>6, 11 e 12) |
|--|-------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1. Se precisamos controlar o peso de uma criança pré-escolar, é preferível substituir as batatas por arroz e massa.  | 0,494                   | 0,536                        | 0,504                        | 0,554                            |
| 2. Para além da fibra, o pão integral tem mais nutrientes do que o pão branco. (I)   | <u>0,185</u>            | <u>0,182</u>                 | <u>0,178</u>                 | <u>0,178</u>                     |
| 3. É preferível que as crianças pré-escolares com menos de 4 anos bebam leite gordo em vez de leite meio-gordo. (I)  | <u>0,137</u>            | <u>0,112</u>                 | <u>0,118</u>                 | <u>0,095</u>                     |
| 4. Os sumos de fruta contêm tanto açúcar como a coca-cola. (I)   | <u>0,113</u>            | <u>0,120</u>                 | <u>0,093</u>                 | <u>0,100</u>                     |
| 5. As gorduras para barrar (por exemplo, margarina ou manteiga no pão) devem ser evitadas desde as idades mais jovens.   | 0,508                   | 0,452                        | 0,524                        | 0,480                            |
| 6. É indispensável as crianças pré-escolares comerem carne ou peixe às refeições principais.   | ----                    | ----                         | ----                         | ----                             |
| 7. Um néctar (sumo com polpa de fruta) é um substituto completo de uma peça de fruta.  | 0,555                   | 0,562                        | 0,587                        | 0,606                            |
| 8. Os frutos e os vegetais fornecem os mesmos nutrientes.  | 0,426                   | 0,467                        | 0,478                        | 0,529                            |
| 9. Quando as crianças pré-escolares comem peixe, é melhor ser peixe magro.   | 0,584                   | 0,585                        | 0,580                        | 0,590                            |
| 10. No dia-a-dia, não é aconselhável substituir o leite simples por outras bebidas de leite (como, por exemplo, o leite achocolatado, o leite com sabores a morango ou baunilha, etc.) (I) | <u>0,121</u>            | <u>0,189</u>                 | <u>0,122</u>                 | <u>0,190</u>                     |
| 11. É possível substituir um bife por um ovo porque nutricionalmente são semelhantes.  | 0,319                   | ----                         | 0,363                        | ----                             |
| 12. É recomendado que as crianças pré-escolares bebam 1 litro de água por dia. (I)   | <u>-0,049</u>           | <u>0,024</u>                 | ----                         | ----                             |

(I) Itens invertidos.

Através da *Tabela 14* verifica-se que para todas as situações de eliminação de itens os itens 2, 3, 4, 10 e 12 (quando incluído) apresentam valores inferiores ao critério mínimo (0,2) aceitável para o índice de discriminação, chegando o item 12 a apresentar valor negativo. O item 2 e o item 10 (no caso de eliminação do item 6 e 11 ou item 6, 11 e 12) quando aproximados à casa decimal apresentam valor 0,2.

Na *Tabela 15* apresenta-se os resultados para o índice de discriminação (**IDis**) através do método da comparação dos grupos extremos. Apenas se apresenta nesta tabela os valores finais do índice. Os valores que não chegam a um mínimo de 0,2 encontram-se sublinhados na tabela.

**Tabela 15 – Índice de Discriminação:  
Grupos Extremos para Diferentes Conjuntos de Itens - (P67-P33)/100**

| Itens  | IDis<br>(sem item<br>6) | IDis<br>(sem item<br>6 e 11) | IDis<br>(sem item<br>6 e 12) | IDis<br>(sem item<br>6, 11 e 12) |
|--|-------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1. Se precisamos controlar o peso de uma criança pré-escolar, é preferível substituir as batatas por arroz e massa.  | 0,559                   | 0,526                        | 0,560                        | 0,528                            |
| 2. Para além da fibra, o pão integral tem mais nutrientes do que o pão branco. (I)   | 0,216                   | 0,204                        | 0,295                        | 0,228                            |
| 3. É preferível que as crianças pré-escolares com menos de 4 anos bebam leite gordo em vez de leite meio-gordo. (I)  | <u>0,125</u>            | <u>0,130</u>                 | <u>0,038</u>                 | <u>0,023</u>                     |
| 4. Os sumos de fruta contêm tanto açúcar como a coca-cola. (I)   | <u>0,099</u>            | <u>0,059</u>                 | <u>0,117</u>                 | <u>0,088</u>                     |
| 5. As gorduras para barrar (por exemplo, margarina ou manteiga no pão) devem ser evitadas desde as idades mais jovens.   | 0,479                   | 0,483                        | 0,556                        | 0,513                            |
| 6. É indispensável as crianças pré-escolares comerem carne ou peixe às refeições principais.   | ----                    | ----                         | ----                         | ----                             |
| 7. Um néctar (sumo com polpa de fruta) é um substituto completo de uma peça de fruta.  | 0,425                   | 0,465                        | 0,524                        | 0,550                            |
| 8. Os frutos e os vegetais fornecem os mesmos nutrientes.  | 0,464                   | 0,450                        | 0,542                        | 0,586                            |
| 9. Quando as crianças pré-escolares comem peixe, é melhor ser peixe magro.   | 0,577                   | 0,517                        | 0,572                        | 0,510                            |
| 10. No dia-a-dia, não é aconselhável substituir o leite simples por outras bebidas de leite (como, por exemplo, o leite achocolatado, o leite com sabores a morango ou baunilha, etc.) (I) | <u>0,162</u>            | 0,229                        | <u>0,165</u>                 | <u>0,137</u>                     |
| 11. É possível substituir um bife por um ovo porque nutricionalmente são semelhantes.  | 0,270                   | ----                         | 0,304                        | ----                             |
| 12. É recomendado que as crianças pré-escolares bebam 1 litro de água por dia. (I)   | <u>0,074</u>            | <u>0,069</u>                 | ----                         | ----                             |

(I) Itens invertidos.

Através da *Tabela 15* verifica-se que pelo método de comparação de grupos extremos o item 2 passa a apresentar valores que respeitam o critério de aceitação para índice de discriminação. Os itens 3, 4 e 12 (quando incluído) continuam a ser assinalados como tendo valores não aceitáveis. Em relação ao item 10 na situação de eliminação do item 6 e 11 passa a estar dentro dos valores que respeitam o critério de valor aceitável para este índice. De referir ainda que o item 12 deixa de apresentar valores negativos de índice de discriminação.

Tendo em conta as análises realizadas optou-se por, nas análises seguintes com o Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais, não incluir o item 6 e o item 11 (eliminação dos dois itens). Embora com valores não aceitáveis mantiveram-se os itens 3, 4 e 12 de forma

a manter a escala original e a não ficar com um número muito reduzido de itens no questionário.

#### **4.3. CARACTERIZAÇÃO DE UM GRUPO DE CRIANÇAS DE TORRES VEDRAS QUANTO AOS NÍVEIS DE NEOFOBIA ALIMENTAR E AOS HÁBITOS ALIMENTARES E DOS PAIS DESTAS CRIANÇAS QUANTO AOS CONHECIMENTOS NUTRICIONAIS**

Na *Tabela 16* são apresentados os valores da Média (**M**), Desvio-Padrão (**DP**), Mínimo (**Mín.**) e Máximo (**Máx.**) para cada um dos questionários. Como o questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis é constituído por 3 grupos principais distintos, também nesta tabela serão apresentados os valores da Média (**M**), Desvio-Padrão (**DP**), Mínimo (**Mín.**) e Máximo (**Máx.**) para cada um desses grupos (Refeições, Frequência dos Alimentos e Familiaridade).

***Tabela 16 – Caracterização Geral***

|  | <b>M</b> | <b>DP</b> | <b>Mín.</b> | <b>Máx.</b> |
|--|----------|-----------|-------------|-------------|
| Escala de Neofobia Alimentar   | 30,307   | 7,282     | 11,0        | 45,0        |
| Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais                              | 1,988    | 4,162     | -10,0       | 11,0        |
| Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis                            | 121,14   | 20,608    | 25          | 151         |
| Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis – Refeições                | 23,75    | 1,683     | 17          | 25          |
| Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis – Frequência dos Alimentos | 80,14    | 15,819    | 13          | 106         |
| Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis - Familiaridade            | 18,85    | 3,982     | 7           | 27          |

Ao observar-se a *Tabela 16* verifica-se que em relação à Escala de Neofobia Alimentar as crianças têm valores médios de neofobia, pois num intervalo de 10 a 50 pontos possíveis as pontuações em média são 30,307.

Para o Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais a pontuação total média é de 1,988 pontos. Tendo em conta que as pontuações neste questionário podem variar entre -24 a 24 pontos, verifica-se que no geral os pais tendem a ter um conhecimento nutricional pouco adequado.

Em relação ao Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis a pontuação total em média foi de 121,14 pontos num intervalo possível entre 0 a 161 pontos, o que nos indica que os hábitos alimentares das crianças no geral tendem a ser adequados. Analisando cada grupo

do questionário de hábitos alimentares observa-se que: no grupo das refeições a pontuação em média foi de 23,75 num intervalo possível de 0 a 25 pontos, resultado que nos indica que o número de refeições realizadas durante a semana e o fim-de-semana tende a ser adequado; no grupo da frequência de alimentos a pontuação média foi de 80,14 num intervalo possível de 0 a 108 pontos, o que indica uma tendência para uma frequência adequada o conjunto de alimentos identificado no questionário e; no grupo da familiaridade a pontuação média foi de 18,85 num intervalo possível de 0 a 28 pontos, este resultado revela um nível de familiaridade médio em relação ao grupo de alimentos identificado no questionário.

Na *Tabela 17* apresenta-se os resultados obtidos para o cálculo de quantos indivíduos da amostra (N=85) se situam pelo menos um desvio-padrão acima da média (**1DP acima da M**) ou um desvio-padrão abaixo da média (**1DP abaixo M**) para cada um dos três questionários. É de relembrar que para a neofobia alimentar os resultados da escala variam entre 10 e 50 pontos, sendo que quanto mais baixos forem maior será o nível de neofobia alimentar da criança.

***Tabela 17 – Caracterização de Grupos Extremos: Frequências***

|   | <b>1DP acima da M</b>  | <b>1DP abaixo da M</b> |
|---|------------------------|------------------------|
| Escala de Neofobia Alimentar                    | 12 ( $\geq 38$ pontos) | 18 ( $\leq 24$ pontos) |
| Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais   | 19 ( $\geq 6$ pontos)  | 14 ( $\leq 2$ pontos)  |
| Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis | 8 ( $\geq 142$ pontos) | 9 ( $\leq 101$ pontos) |

Pela *Tabela 17* observa-se na Escala de Neofobia Alimentar que em 85 crianças 12 crianças têm um nível baixo de neofobia e 18 crianças constituem um pequeno grupo que se pode caracterizar como neofóbico. Dos 85 pais 14 revelam um nível baixo de conhecimentos nutricionais e 19 um nível superior de conhecimentos nutricionais em relação à média. Em relação aos hábitos alimentares 8 crianças demonstram ter hábitos alimentares saudáveis em relação às refeições que tomam por dia, à frequência de ingestão de determinados alimentos e à familiaridade com um grupo de alimentos, ao passo que 9 crianças demonstram ter hábitos alimentares menos adequados que a maioria das crianças da amostra.

Achou-se interessante comparar os dois grupos extremos de neofobia alimentar (os muito baixo e os muito alto, isto é, o grupo **1DP acima da M** e o grupo **1DP abaixo M** referidos na análise anterior) em termos dos seus hábitos alimentares. Para tal seleccionaram-

se os sujeitos que obtiveram valores iguais ou superiores a um desvio padrão superior à média na neofobia alimentar e fez-se a comparação com os que obtiveram valores iguais ou inferiores a um desvio padrão inferior à média, em relação aos dados dos hábitos alimentares. Adoptou-se o mesmo procedimento, mas seleccionando o grupo de sujeitos com valores altos nos conhecimentos nutricionais e comparando-o com o grupo de sujeitos com valores baixos nos conhecimentos nutricionais, também em relação aos hábitos alimentares. Para estas análises utilizou-se o teste de *Wilcoxon-Mann-Whitney*, por a variável não ter distribuição normal.

Também se procedeu à averiguação da média das pontuações obtidas no Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis para cada um dos grupos extremos. Assim poder-se-á observar quais os grupos com melhores e piores resultados.

A *Tabela 18* apresenta os resultados para a comparação entre os dois grupos da neofobia alimentar em relação aos hábitos alimentares e os dois grupos dos conhecimentos nutricionais em relação aos hábitos alimentares.

***Tabela 18 – Comparação entre Grupos Extremos em Relação aos Hábitos Alimentares***

|  |                 | <b>Hábitos Alimentares</b> |                              |
|--|-----------------|----------------------------|------------------------------|
|  |                 | Média das Pontuações       | <i>Wilcoxon-Mann-Whitney</i> |
| Grupos Extremos Neofobia Alimentar         | 1DP acima da M  | 136,75                     | <i>p-value</i> = 0,001*      |
|  | 1DP abaixo da M | 121,06                     |                              |
| Grupos Extremos Conhecimentos Nutricionais | 1DP acima da M  | 125,84                     | <i>p-value</i> = 0,140       |
|  | 1DP abaixo da M | 117,93                     |                              |

\*Se  $p < 0,05$  existem diferenças significativas entre os grupos

Através da *Tabela 18* verifica-se que existem diferenças significativas em termos dos seus hábitos alimentares entre os dois grupos extremos de neofobia alimentar ( $p\text{-value}=0,001 < 0,05$ ), tendo o grupo 1DP acima da M em média mais 15 pontos no questionário que o grupo 1DP abaixo da M.

Contudo, não existem diferenças significativas em termos dos seus hábitos alimentares entre os dois grupos extremos de conhecimentos nutricionais parentais ( $p\text{-value}=0,140 > 0,05$ ). Embora esta diferença não seja significativa, pela *Tabela 18* verifica-se que o grupo 1DP acima da M teve em média mais 8 pontos no questionário que o grupo 1DP abaixo da M.

Finalmente, numa perspectiva mais qualitativa, analisou-se a frequência de respostas correctas e erradas. Verificámos que os itens em que a maioria dos pais respondeu correctamente eram: o pão integral tem mais fibra e mais nutrientes que o pão branco; um néctar não é um substituto completo de uma peça de fruta; quando as crianças pré-escolares comem peixe o peixe magro não é o melhor; e não é aconselhável substituir o leite simples por outras bebidas de leite. Em contrapartida a maioria dos pais erraram mais nos itens: para controlar o peso de uma criança pré-escolar não se deve substituir as batatas por arroz e massa; é preferível que as crianças pré-escolares com menos de 4 anos bebem leite gordo; os sumos de fruta contêm tanto açúcar como a coca-cola.

#### 4.4. ESTUDO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE AS MEDIDAS DA NEOFOBIA ALIMENTAR, DOS HÁBITOS ALIMENTARES DAS CRIANÇAS E DOS CONHECIMENTOS NUTRICIONAIS PARENTAIS

Para averiguar a associação entre a neofobia alimentar das crianças e os conhecimentos nutricionais parentais, visto as duas variáveis terem distribuições normais, foi utilizado o método de correlação de *Pearson*. Com esta análise pretende-se verificar se existe alguma relação entre a neofobia alimentar das crianças e os conhecimentos nutricionais parentais.

Na *Tabela 19* apresenta-se o resultado dessa correlação

***Tabela 19 – Associação entre a Neofobia Alimentar das Crianças e os Conhecimentos Nutricionais Parentais***

|                           |                                  | Conhecimentos Nutricionais |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| <b>Neofobia Alimentar</b> | Correlação de <i>Pearson</i> (r) | 0,38                       |
|                           | Sig. ( <i>p-value</i> )          | 0,733                      |
|                           | N                                | 85                         |

Pela leitura da *Tabela 19* pode-se verificar que a associação entre a neofobia alimentar das crianças e os conhecimentos nutricionais parentais ( $r=0,38$ ) não é significativa ( $p\text{-value}=0,733>0,05$ ).

Para averiguar a associação entre a neofobia alimentar das crianças e os três grupos dos hábitos alimentares, se existe alguma relação entre os mesmos, visto os grupos dos hábitos alimentares não seguirem uma distribuição normal, foi utilizado o método de

correlação de *Spearman* que não exige à partida nenhum pressuposto sobre a forma de distribuição das variáveis (Maroco, 2010).

Na *Tabela 20* apresenta-se o resultado dessas correlações.

***Tabela 20 - Associação entre a Neofobia Alimentar das Crianças e os Três Grupos dos Hábitos Alimentares***

|                           |                                    | Hábitos Alimentares - Refeições | Hábitos Alimentares - Frequência dos Alimentos | Hábitos Alimentares - Familiaridade |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>Neofobia Alimentar</b> | Correlação de <i>Spearman</i> (rs) | 0,23                            | 0,269*   | 0,246*                              |
|                           | Sig. ( <i>p-value</i> )            | 0,836                           | 0,013  | 0,026                               |
|                           | N                                  | 85                              | 84   | 82                                  |

\* Correlação significativa a um nível 0,05

Pela leitura da *Tabela 20* pode-se verificar que a associação entre a neofobia alimentar e os hábitos alimentares do grupo das refeições (rs=0,23) não é significativa (*p-value*=0,836>0,05). Contudo foram encontradas associações significativas entre a neofobia alimentar e os grupos da frequência de alimentos (rs=0,269; *p-value*=0,013<0,05) e da familiaridade (rs=0,246; *p-value*=0,026<0,05).

De seguida adoptou-se o mesmo procedimento para verificar a associação entre os conhecimentos nutricionais parentais e os três grupos dos hábitos alimentares infantis.

Na *Tabela 21* apresenta-se o resultado dessas correlações.

***Tabela 21 - Associação entre os Conhecimentos Nutricionais Parentais e os Três Grupos dos Hábitos Alimentares***

|                                   |                                    | Hábitos Alimentares - Refeições | Hábitos Alimentares - Frequência dos Alimentos | Hábitos Alimentares - Familiaridade |
|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>Conhecimentos Nutricionais</b> | Correlação de <i>Spearman</i> (rs) | -0,012                          | 0,207  | 0,164                               |
|                                   | Sig. ( <i>p-value</i> )            | 0,917                           | 0,059  | 0,140                               |
|                                   | N                                  | 85                              | 84   | 82                                  |

Pela leitura da *Tabela 21* pode-se verificar que não existe nenhuma associação significativa entre os conhecimentos nutricionais parentais e os três grupos dos hábitos alimentares. No grupo das refeições rs=-0,012 e *p-value*=0,917>0,05, grupo da frequência de alimentos rs=0,207 e *p-value*=0,059>0,05) e grupo da familiaridade rs=0,164; *p-*

$value=0,140>0,05$ ). Contudo para um grau de significância de  $p-value\leq 0,10$ , as variáveis conhecimentos nutricionais parentais e o grupo da frequência de alimentos têm uma associação significativa, o que indica uma tendência a confirmar em estudos com um maior número de sujeitos.

#### 4.5. ESTUDO DA ASSOCIAÇÃO DAS MEDIDAS DA NEOFOBIA ALIMENTAR, DOS HÁBITOS ALIMENTARES DAS CRIANÇAS E DOS CONHECIMENTOS NUTRICIONAIS PARENTAIS, COM ALGUMAS DIMENSÕES SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

##### 4.5.1. Escala De Neofobia Alimentar Em Crianças

Realizou-se o teste *T-student* para averiguar a existência de diferenças de neofobia alimentar entre sexo, idade da criança, problemas de saúde há mais de 6 meses, avaliação do médico sobre excesso de peso ou obesidade, gestação e tipo de família.

Na *Tabela 22* apresenta-se os resultados para a averiguação da existência de diferenças de neofobia alimentar entre os grupos referidos acima.

*Tabela 22 - Comparação de Médias entre Duas Amostras Independentes:*

|  | Neofobia Alimentar |                        |
|--|--------------------|------------------------|
| Sexo   | T = -0,710         | <i>p-value</i> = 0,480 |
| Idade da Criança                                       | T = - 0,689        | <i>p-value</i> = 0,493 |
| Problemas de Saúde há mais de 6 meses                  | T = -0,288         | <i>p-value</i> = 0,774 |
| Avaliação do Médico sobre Excesso de Peso ou Obesidade | T = -0,154         | <i>p-value</i> = 0,878 |
| Gestação   | T = 0,056          | <i>p-value</i> = 0,955 |
| Tipo de Família  | T = -0,275         | <i>p-value</i> = 0,784 |

\*Se  $p<0,05$  existem diferenças significativas entre as médias

Como se pode verificar na *Tabela 22*, não foram encontradas diferenças significativas em relação à neofobia alimentar em nenhum dos grupos.

Tendo-se verificado os pressupostos de aplicabilidade (distribuição normal e variância homogênea) aplicou-se o teste ANOVA One-way para testar as diferenças médias da neofobia alimentar entre três amostras independentes. A variável inicial respeitante à escolaridade dos respondentes era constituída por 4 grupos (utilizada na caracterização da amostra), mas para

esta análise foi criada uma nova variável escolaridade constituída por 3 grupos (até ao 9º ano, 10º a 12º ano e superior).

Na *Tabela 23* apresenta-se os resultados para a averiguação das diferenças da neofobia alimentar entre o grupo da escolaridade dos respondentes e o grupo do nível sócio-económico (profissões).

***Tabela 23 - Comparação de Médias entre Três Amostras Independentes***

|  | Neofobia Alimentar     |          |                        |
|--|------------------------|----------|------------------------|
|  | <i>Teste Levene*</i>   | <i>F</i> | <i>Sig.**</i>          |
| Escolaridade (Respondente)                       | <i>p-value = 0,799</i> | 0,027    | <i>p-value = 0,973</i> |
| Nível Sócio-Económico - Profissões (Respondente) | <i>p-value = 0,186</i> | 1,440    | <i>p-value = 0,244</i> |

\*Se  $p > 0,05$  existe homogeneidade de variâncias

\*\*Se  $p < 0,05$  existem diferenças significativas entre as médias

Como se pode verificar na *Tabela 23*, não foram encontradas diferenças significativas em relação à neofobia alimentar em nenhum dos grupos.

#### **4.5.2. Questionário Sobre Conhecimentos Nutricionais**

Realizou-se o teste *T-student* para averiguar a existência de diferenças de conhecimentos nutricionais entre sexo, idade da criança, problemas de saúde há mais de 6 meses, avaliação do médico sobre excesso de peso ou obesidade, gestação e tipo de família.

Na *Tabela 24* apresenta-se os resultados para a averiguação da existência de diferenças de conhecimentos nutricionais entre os grupos referidos acima.

***Tabela 24 - Comparação de Médias entre Duas Amostras Independentes***

|  | Conhecimentos Nutricionais |                        |
|--|----------------------------|------------------------|
| Sexo   | T = 0,964                  | <i>p-value = 0,338</i> |
| Idade da Criança                                       | T = 0,980                  | <i>p-value = 0,330</i> |
| Problemas de Saúde há mais de 6 meses                  | T = -0,061                 | <i>p-value = 0,952</i> |
| Avaliação do Médico sobre Excesso de Peso ou Obesidade | T = -0,841                 | <i>p-value = 0,403</i> |
| Gestação   | T = 0,642                  | <i>p-value = 0,523</i> |
| Tipo de Família  | T = -0,182                 | <i>p-value = 0,856</i> |

\*Se  $p < 0,05$  existem diferenças significativas entre as médias

Como se pode verificar na *Tabela 24*, não foram encontradas diferenças significativas em relação aos conhecimentos nutricionais em nenhum dos grupos.

Tendo-se verificado os pressupostos de aplicabilidade (distribuição normal e variância homogênea) aplicou-se o teste ANOVA One-way para testar as diferenças médias de conhecimentos nutricionais entre três amostras independentes.

Na *Tabela 25* apresenta-se os resultados para a averiguação das diferenças dos conhecimentos nutricionais entre o grupo da escolaridade dos respondentes e o grupo do nível sócio-económico (profissões).

***Tabela 25 - Comparação de Médias entre Três Amostras Independentes***

|  | Conhecimentos Nutricionais |       |                        |
|--|----------------------------|-------|------------------------|
|  | Teste Levene*              | F     | Anova**                |
| Escolaridade (Respondente)                       | <i>p-value</i> = 0,572     | 3,321 | <i>p-value</i> = 0,042 |
| Nível Sócio-Económico - Profissões (Respondente) | <i>p-value</i> = 0,659     | 3,130 | <i>p-value</i> = 0,049 |

\*Se  $p > 0,05$  existe homogeneidade de variâncias

\*\*Se  $p < 0,05$  existem diferenças significativas entre as médias

Através da *Tabela 25* verifica-se que os resultados  $F = 3,321$  e  $p\text{-value} = 0,042 < 0,05$  indicam diferenças significativas em relação aos conhecimentos nutricionais e o nível de escolaridade em pelo menos um dos grupos. Também se verifica diferenças significativas em relação aos conhecimentos nutricionais e o nível sócio-económico ( $F = 3,130$  e  $p\text{-value} = 0,049 < 0,05$ ).

Para averiguar qual dos grupos apresenta diferença significativa procedeu-se à aplicação do teste de Tukey (*Anexo 10*). Por este teste podemos verificar que os conhecimentos nutricionais são significativamente diferentes entre o grupo de pais com o 9º ano de escolaridade e o grupo de pais com ensino superior ( $p\text{-value} = 0,033$ ).

O mesmo procedimento se adoptou para verificar qual o nível sócio-económico que apresenta diferença significativa (*Anexo 11*). Ao observar os resultados do teste de Tukey verifica-se que os conhecimentos nutricionais são significativamente diferentes entre o grupo de nível sócio-económico médio e o grupo de nível sócio-económico médio-alto e alto ( $p\text{-value} = 0,042$ ).

#### **4.5.3. Questionário Sobre Hábitos Alimentares Infantis**

Para testar as diferenças nos hábitos alimentares entre dois grupos (sexo, idade da criança, problemas de saúde há mais de 6 meses, avaliação do médico sobre excesso de peso

ou obesidade, gestação e tipo de família) utilizou-se o teste de Wilcoxon-Mann-Whitney, alternativa não-paramétrica ao *T-student*, por a variável não ter distribuição normal. Realizou-se análises distintas para cada um dos três grupos do Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis (grupo das refeições, grupo da frequência de alimentos e grupo da familiaridade).

Na *Tabela 26* apresenta-se os resultados para a averiguação da existência de diferenças de hábitos alimentares de cada grupo (grupo das refeições, grupo da frequência de alimentos e grupo da familiaridade) entre os grupos sócio-demográficos referidos acima.

***Tabela 26 - Comparação de Médias entre Duas Amostras Independentes:***

|  | <b>Hábitos Alimentares - Refeições</b> | <b>Hábitos Alimentares - Frequência dos Alimentos</b> | <b>Hábitos Alimentares - Familiaridade</b> |
|--|--|---|--|
| Sexo   | <i>p-value</i> = 0,967                 | <i>p-value</i> = 0,457                                | <i>p-value</i> = 0,396                     |
| Idade da Criança                                       | <i>p-value</i> = 0,480                 | <i>p-value</i> = 0,631                                | <i>p-value</i> = 0,222                     |
| Problemas de Saúde há mais de 6 meses                  | <i>p-value</i> = 0,052                 | <i>p-value</i> = 0,729                                | <i>p-value</i> = 0,737                     |
| Avaliação do Médico sobre Excesso de Peso ou Obesidade | <i>p-value</i> = 0,372                 | <i>p-value</i> = 0,228                                | <i>p-value</i> = 0,089                     |
| Gestação   | <i>p-value</i> = 0,353                 | <i>p-value</i> = 0,759                                | <i>p-value</i> = 0,374                     |
| Tipo de Família  | <i>p-value</i> = 0,546                 | <i>p-value</i> = 0,311                                | <i>p-value</i> = 0,787                     |

\*Se  $p < 0,05$  existem diferenças significativas entre as médias

Como se pode verificar na *Tabela 26*, não foram encontradas diferenças significativas em relação aos hábitos alimentares (grupo das refeições, grupo da frequência de alimentos e grupo da familiaridade) em nenhum dos grupos das dimensões sócio-demográficas.

Para testar as diferenças entre os hábitos alimentares entre três grupos (escolaridade e nível sócio-económico) utilizou-se o teste de *Kruskal-Wallis*, alternativa não-paramétrica ao ANOVA *One-way*. Realizou-se análises distintas para cada um dos três grupos do Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis (grupo das refeições, grupo da frequência de alimentos e grupo da familiaridade).

Na *Tabela 27* apresenta-se os resultados para a averiguação da existência de diferenças de hábitos alimentares de cada grupo (grupo das refeições, grupo da frequência de alimentos e grupo da familiaridade) entre os grupos escolaridade e nível sócio-económico.

**Tabela 27 - Comparação de Médias entre Três Amostras Independentes:**

|  | <b>Hábitos Alimentares - Refeições</b> | <b>Hábitos Alimentares - Frequência dos Alimentos</b> | <b>Hábitos Alimentares - Familiaridade</b> |
|--|--|---|--|
| Escolaridade (Respondente)                       | <i>p-value</i> = 0,032*                | <i>p-value</i> = 0,104                                | <i>p-value</i> = 0,232                     |
| Nível Sócio-Económico - Profissões (Respondente) | <i>p-value</i> = 0,151                 | <i>p-value</i> = 0,350                                | <i>p-value</i> = 0,250                     |

\*Se  $p < 0,05$  existem diferenças significativas entre as médias

Através da *Tabela 27* verifica-se que existe uma diferença significativa em relação aos hábitos alimentares (grupo das refeições) consoante o nível de escolaridade ( $p\text{-value} = 0,032 < 0,05$ ). Mais nenhuma diferença significativa foi encontrada em relação aos hábitos alimentares (grupo das refeições, grupo da frequência de alimentos e grupo da familiaridade) nos grupos das dimensões sócio-demográficas.

## 5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Os resultados dos estudos realizados com a Escala de Neofobia Alimentar em Crianças revelaram boas propriedades psicométricas, à semelhança do que tinha acontecido com a versão original da escala, no estudo de Russell e Worsley (2008).

Procedeu-se ainda à análise factorial pelo método de extracção dos componentes principais. No entanto os resultados apontam para que a escala seja considerada unidimensional, o que é consistente com o facto da neofobia alimentar ser um conceito simples e bem delimitado.

A versão do Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais utilizada para este estudo contemplou algumas alterações em relação à versão original. Recordamos que houve introdução de dois novos itens suplementares e experimentais, para o caso de haver algum dos itens que demonstrasse ser necessário eliminar (“*É indispensável as crianças pré-escolares comerem carne ou peixe às refeições principais*” e “*É possível substituir um bife por um ovo porque nutricionalmente são semelhantes.*”); e que houve mudança na escala de resposta em dois pontos âncora (“*Correcto*” passou a ser “*Tenho a certeza que está correcto*” e o “*Errado*” passou a ser “*Tenho a certeza que está errado*”).

Após terem sido realizadas as análises, os resultados obtidos indicam que os dois itens acrescentados não demonstram propriedades psicométricas mais adequadas do que o conjunto

de itens originais, sendo eliminados para a realização das análises seguintes no estudo. De referir que o item 2, que os autores da escala original tinham sugerido eliminar, após a eliminação dos dois itens novos não revelou problemas, embora tenha demonstrado ser um item bastante fácil. Houve itens (3, 4 e 12) que apresentaram valores psicométricos pouco aceitáveis, contudo optou-se pela sua manutenção, atendendo à importância de avaliar estes conhecimentos no estudo em preparação, que integra intervenções com pais, pois estes itens podem indicar quais as áreas em que a intervenção nos conhecimentos nutricionais parentais deverá incidir mais ou em que há mais ou menos mudanças.

Em relação à mudança da escala de resposta esta não demonstrou melhorias nos resultados obtidos<sup>1</sup>. Futuros estudos deverão utilizar a escala de resposta original.

Da amostra de 85 crianças apenas um grupo restrito foi identificado pelos pais como tendo valores característicos da presença de neofobia alimentar. No geral, os hábitos alimentares das crianças tendem a ser adequados. Já em relação aos pais, os conhecimentos nutricionais destes tendem a ser pouco adequados, sendo que apenas um grupo restrito revelou ter conhecimentos nutricionais bastante adequados.

Em termos dos conhecimentos nutricionais parentais é de salientar que foram identificados conhecimentos mais generalizados do que outros. A ideia de que, para controlar o peso de uma criança pré-escolar, não se deve substituir as batatas por arroz e massa e como de que é preferível que as crianças com menos de 4 anos bebem leite gordo, foram aqueles em que estes pais cometeram o maior número de “erros”.

De acordo com Birch (1999) e Russel e Worsley (2008) a predisposição neofóbica pode resultar num desajustamento da dieta alimentar, pois a variedade de alimentos consumidos pela criança fica bastante reduzida. Quando comparados os grupos extremos de neofobia alimentar, foi encontrada uma diferença significativa nos hábitos alimentares. Verificou-se que o grupo de crianças com níveis baixos de neofobia alimentar teve hábitos alimentares significativamente melhores em relação ao grupo com níveis altos de neofobia alimentar. Este resultado parece indicar que, na idade pré-escolar, os hábitos alimentares são influenciados pelas preferências alimentares e que é em alguns casos pode ser difícil fazer as

---

<sup>1</sup> Foi realizado outro estudo onde se manteve a escala de resposta original que demonstrou melhores resultados. (Comunicação Ana Gomes)

crianças aceitar uma alimentação variada, pois estas têm relutância em experimentar novos alimentos. A neofobia alimentar acaba por limitar o leque das preferências alimentares da criança e por conseguinte o desenvolvimento de hábitos alimentares adequados (Ramos e Stein, 2000).

Em relação à comparação dos hábitos alimentares das crianças cujos pais integravam os grupos extremos dos conhecimentos nutricionais, não foram encontradas diferenças significativas. Apesar de não existir diferenças significativas, verificou-se que o grupo de pais com melhores conhecimentos nutricionais tem filhos com melhores hábitos alimentares. Estudo resultado também foi encontrado no estudo de Gibson, Wardle e Watts (1998) em que se constatou que os conhecimentos nutricionais das mães estão positiva e fortemente relacionados com o consumo de fruta pelos filhos.

A associação entre a neofobia alimentar das crianças e os conhecimentos nutricionais parentais demonstrou não ser significativa.

Já as associações entre a neofobia alimentar e os hábitos alimentares, em termos da frequência de consumo de alimentos e da familiaridade com alimentos foram significativas, o que, mais uma vez, vai de encontro à ideia defendida por Birch (1999) e Russel e Worsley (2008) de que a predisposição neofóbica pode resultar num desajustamento da dieta alimentar, pois a variedade de alimentos consumidos pela criança fica bastante reduzida. Um estudo de Cooke e colegas (2003) concluiu que um menor nível de neofobia está relacionado com um consumo elevado de frutas e vegetais. Em relação ao facto de os hábitos alimentares em termos do número de refeições não ter demonstrado associações significativas com a neofobia alimentar, pode-se hipotetizar que existem rotinas familiares relativamente bem estabelecidas que não parecem ser influenciadas pela neofobia alimentar da criança.

Quanto aos conhecimentos nutricionais dos pais e os três grupos dos hábitos alimentares da criança, não se observou nenhuma associação significativa, o que não está de acordo com o facto de que as crenças e conhecimentos dos pais influenciam as suas atitudes e comportamentos educacionais, tendo assim um impacto indirecto no desenvolvimento dos hábitos alimentares das crianças (Scaglioni, Salvioni e Galimberti, 2008). Tal poderá dever-se ao facto da amostra ser pequena, ou à relativa homogeneidade da amostra, pelo que carece de mais estudos.

As dimensões sócio-demográficas seleccionadas para estas análises foram o sexo, a idade da criança, a existência de problemas de saúde há mais de 6 meses, a avaliação pelo médico de excesso de peso ou obesidade, o tempo de gestação, a constituição da família, a escolaridade e nível sócio-económico (profissões) dos respondentes.

Em relação à neofobia alimentar não foi encontrada nenhuma associação com as dimensões sócio-demográficas. Cooke, Carnell e Wardle (2006) também constataram que não foram encontradas diferenças consoante o nível educacional (escolaridade) dos pais. Russell e Worsley (2008) observaram a inexistência de diferenças na neofobia alimentar em função da idade e do sexo das crianças, embora tenham verificado uma ligeira tendência para os rapazes serem mais neofóbicos que as raparigas. Contudo num estudo de Cooke e colegas (2003) surgiram resultados diferentes, pois o nível educacional dos pais (nomeadamente das mães), a idade (crianças mais velhas) e o sexo (crianças de sexo feminino) demonstraram ser factores demográficos associados a um menor nível de neofobia alimentar. Também no estudo de Cooke, Carnell e Wardle (2006) foram encontradas evidências de que os rapazes são mais neofóbicos que as raparigas.

Quanto aos conhecimentos nutricionais parentais, duas dimensões demonstraram a existência de diferenças significativas. Uma diz respeito à escolaridade dos respondentes, nomeadamente entre os respondentes com o 9º ano de escolaridade e os respondentes com o ensino superior. Poder-se-á levantar como hipótese para este resultado o facto de os respondentes com o ensino superior e com o 9º ano de escolaridade poderem estar expostos a diferentes conteúdos informativos influenciando assim a forma de gerir a alimentação dos filhos. A outra diferença diz respeito ao nível sócio-económico, onde se observa que as diferenças significativas de conhecimentos nutricionais são entre os respondentes com nível sócio-económico médio e os respondentes com nível sócio-económico médio-alto e alto.

Relativamente aos hábitos alimentares infantis, apenas uma diferença significativa foi encontrada. Esta diferença encontra-se ao nível do número de refeições, entre os grupos de escolaridade diferentes.

Não foi encontrada literatura para discutir estes resultados, mas estes resultados podem também reflectir diferenças no nível de conhecimentos ou de modelos a que os pais estão expostos.

## **6. LIMITAÇÕES**

Nas limitações encontradas neste estudo realça-se a reduzida dimensão da amostra, o facto de ser pouco diversificada e de abranger uma classe social predominantemente de nível baixo em termos das profissões, não podendo assim ser representativa da população e, como tal, não sendo possível fazer generalizações em relação ao comportamento alimentar infantil.

Tendo em conta o que foi dito, os resultados deste estudo devem ser interpretados de forma cuidadosa, e apenas como indicando direcções ou tendências que terão de ser exploradas futuramente.

## **7. CONCLUSÕES**

A Escala de Neofobia Alimentar em Crianças demonstrou ter boas propriedades psicométricas verificando-se, assim, ser uma boa medida para o estudo da neofobia alimentar em crianças portuguesas. Quanto ao Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais, embora tenha apresentado resultados que permitem a sua utilização, deverão ser realizados mais estudos que podem até passar pela inclusão de novos itens e a reformulação de itens já existentes que tenham demonstrado um grau de resposta muito fácil ou muito difícil. A mudança na escala de resposta não se demonstrou útil, pelo que a escala de resposta a utilizar deverá ser a escala original.

Através deste estudo verificou-se que níveis altos de neofobia alimentar e o facto dos conhecimentos nutricionais dos pais tenderem a ser pouco adequados influencia a qualidade da dieta alimentar das crianças, nomeadamente ao nível dos seus hábitos alimentares.

Quanto à influência de variáveis sócio-demográficas neste estudo, é de referir a existência de diferenças significativas entre os indivíduos com diferentes níveis de escolaridade tanto em relação aos conhecimentos nutricionais como em relação aos hábitos alimentares. Através destes resultados pode-se verificar que existe uma tendência para a escolaridade influenciar o nível dos conhecimentos nutricionais parentais e o nível dos hábitos alimentares das crianças.

Mais estudos deverão ser realizados nesta área, pois existe pouca literatura que permita o confronto de todos os resultados, nomeadamente ao nível dos conhecimentos nutricionais parentais e dos hábitos alimentares infantis.

## **8. IMPLICAÇÕES CLÍNICAS**

Com esta investigação procurou-se conhecer o contributo dos determinantes psicológicos do comportamento alimentar das crianças em idade pré-escolar, através do estudo da neofobia alimentar e dos hábitos alimentares infantis e dos conhecimentos nutricionais parentais. Os conhecimentos neste âmbito ainda são poucos e como tal existe dificuldade em fundamentar empiricamente as intervenções psio-educacionais nesta área.

Sendo assim, tendo em conta as limitações anteriormente apresentadas, sugere-se para estudos futuros a replicação deste trabalho, permitindo assim obter resultados mais concretos e passíveis de generalização. A replicação deste estudo também possibilitará corroborar os bons resultados obtidos em relação às propriedades psicométricas da Escalada de Neofobia Alimentar em Crianças e melhorar os resultados para o Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais.

Os resultados deste trabalho podem vir a ser úteis na realização de programas interventivos ao nível da promoção de comportamentos alimentares saudáveis na idade pré-escolar. Tendo em conta que os pais são os primeiros educadores nutricionais das crianças, tornou-se evidente a importância de uma intervenção ao nível da promoção dos conhecimentos nutricionais parentais.

Estes resultados também poderão ser úteis para programas de intervenção ao nível da neofobia alimentar em crianças de idade pré-escolar, pois foi evidente a influência desta na qualidade dos hábitos alimentares das crianças, nomeadamente, ao nível da frequência de consumo de alimentos e da familiaridade das crianças com os mesmos.

Programas a este nível poderão integrar a participação de vários técnicos, como psicólogos, médicos, enfermeiros, nutricionistas, e deverão centrar-se numa intervenção dirigida aos pais/encarregados de educação de forma a dar conhecimento do seu papel fundamental no comportamento alimentar das crianças.

## BIBLIOGRAFIA

- Acuña, E. e Rodriguez, C. (2004). The treatment of missing values and its effect in the classifier accuracy. In: *Classification, Clustering and Data Mining Applications*. P.639-648;
- Andrade, G. (em preparação). Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa;
- Andrade, G. e Barros, L. (2008). Questionário sobre Hábitos Alimentares. Documento não publicado. Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa;
- Andrade, G., Gomes, A. e Barros, L. (2010). Questionário sobre Hábitos Alimentares. Em preparação. Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa;
- Beauchamp, K. e Cowart, J. (1990). Preference for high salt concentrations among children. *Developmental Psychobiology*. V:26, nº4, 539-545;
- Beauchamp, K., Cowart, J., Mennella, A. e Marsh, R. (1994). Infant salt taste: developmental, methodological, and contextual factors. In: *Developmental Psychobiology*. V:27, 353-365;
- Beauchamp, K., Cowart, J. e Moran, M. (1986). Developmental changes in salt acceptability in human infants. In: *Developmental Psychobiology*. V:19, 17-25;
- Benton, D. (2004). Role of Parents in the Determination of the Food Preferences of Children and the Development of Obesity. In: *International Journal of Obesity*. V.28: 858-869;
- Bernestein, H. (1990). Salt preference and development. *Developmental Psychobiology*. V:26, 552-554;

- Birch, L. (1999). Development of Food Preferences. In: *Annual Reviews of Nutrition*. V.19: 41-62;
- Birch, L. (2002). Acquisition of Food Preferences and Eating Patterns in Children. In: *Food selection: From genes to culture*, H. Anderson, J. Blundell, M. Chiva (eds). Levallois-Perret: Institute Danone, p. 71-84;
- Bowne, M. (2009). A Comparative Study of Parental Behaviors and Children's Eating Habits. In: *ICAN: Infant, Child, & Adolescent Nutrition*. V1, n°1;
- Cooke, L., Carnell, S. e Wardle, J. (2006). Food Neophobia and Mealtime Food Consumption in 4-5 Year Old Children. In: *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 3:14;
- Cooke, L., Wardle, J., Gibson, E., Sapochnik, M., Sheiham, A. e Lawson, M. (2003). Demographic, Familial and Trait Predictors of Fruit and Vegetable Consumption by Pre-School Children. In: *Public Health Nutrition*. 7(2), 295-302;
- Cullen, K., Baranowski, T., Rittenberry, L., Cosart, C., Hebert, D. e Moor, C. (2001). Child-Reported Family and Peer Influences on Fruit, Juice and Vegetable Consumption: Reliability and Validity of Measures. In: *Health Education Research – Theory & Practice*. V:16, n°2, 187-200.
- Downey, R. e King, C. (1998). Missing Data in Likert Ratings: A Comparison of Replacement Methods. In: *The Journal of General Psychology*. V:125(2), 175-191;
- Eckstein, K., Mikhail, L., Ariza, A., Thomson, J., Millard, S. e Binns, H. (2006). Parents' Perceptions of Their Child's Weight and Health. In: *Pediatrics – Official Journal of the American Academy of Pediatrics*. V:117, 681-690;
- Falciglia, G., Pabst, S., Couch, S. e Goody, C. (2004). Impact of Parental Food Choices on Child Food Neophobia. In: *Children's Health Care*. V:33, n°3, 217-225;

- Gibson, E., Wardle, J. e Watts, C. (1998). Fruit and Vegetable Consumption, Nutritional Knowledge and Beliefs in Mothers and Children. In: *Appetite*. V:31, 205-228;
- Harris, G., Thomas, A. e Booth, A. (1990). Development of salt taste in infancy. In: *Developmental Psychobiology*. V:26, 534-538;
- Hughes, S., Power, T., Fisher, J., Muller, S. e Nicklas, T. (2005). Revising a Neglected Construct: Parenting Styles in a Child-feeding Context. In: *Appetite*. V:44, 83-92;
- Koivisto, U-K. e Sjoden, P-O. (1996). Food and general neophobia in Swedish families: parent-child comparisons and relationships with serving specific foods. In: *Appetite*. V:26, 107-118;
- Koivisto, U-K. e Sjoden, P-O. (1997). Food and general neophobia and their relationship with self-reported food choice: familial resemblance in Swedish families with children of ages 7-17 years. In: *Appetite*. V:29, 89-103;
- Kourlaba, G., Kondaki, K., Roma-Giannikou, E. e Manios, Y. (2009). Diet Quality of Preschool Children and Maternal Perceptions/Misperceptions: The GENESIS study. In: *Public Health*. V:123, 738-742;
- *Manual Merck, Edição de Saúde para a Família – Biblioteca Médica online*. Secção 12: Perturbações da nutrição e do metabolismo, Capítulo 133: A nutrição. <http://www.manualmerck.net/?id=159> [Consultado a 2 de Dezembro, 2010];
- Maroco, J. (2010). *Análise Estatística - Com Utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo;

- Nunes, E. e Breda, J. *Manual para uma alimentação saudável em jardins de infância*. Direcção Geral de Saúde. <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i005536.pdf> [Consultado a 3 de Junho, 2011];
- Ogden, J. (2004). Obesidade e Comportamentos Alimentares. In: *Psicologia da Saúde*. 2.<sup>a</sup> Edição, Lisboa: Climepsi;
- Pelchat, L. e Pliner, P. (1995). Try it you'll like it: Effects of information on willingness to try novel foods. In: *Appetite*. V:24, 153-166;
- Pliner, P. (1994). Development of Measures of Food Neophobia in Children. In: *Appetite*. V:23, 147-163. <http://www.biomedsearch.com/nih/Development-measures-food-neophobia-in/7864609.html> [Consultado resumo a 27 de Dezembro, 2010];
- Pliner, P. e Hobden, K. (1992). Development of a Scale to Measure the Trait of Food Neophobia in Humans. In: *Appetite*. V:19, 105-120;
- Pliner, P. e Loewen, R. (1997). Temperament and food neophobia in children and their mothers. In: *Appetite*. V:28, 239-254;
- Ramos, M. e Stein, L. (2000). Desenvolvimento do Comportamento Alimentar Infantil. In: *Jornal de Pediatria*. Rio de Janeiro, 76 (Supl.3): S229-S237;
- Rossi, A., Moreira, E. e Rauen, M. (2008). Determinantes do Comportamento Alimentar: uma revisão com enfoque na família. In: *Revista de Nutrição*. Campinas, 21(6): 739-748;
- Russel, C. e Worsley, A. (2008). A Population-based Study of Preschoolers' Food Neophobia and Its Associations with Food Preferences. In: *Journal Nutrition Education and Behavior*. V:40, 11-19;

- Scaglioni, S., Salvioni, M. e Galimberti, C. (2008). Influence of parental attitudes in the development of children eating behavior. In: *British Journal of Nutrition*. V: 99, Suppl. 1, S22-S25.
- Simões, M.M.R. (1994). *Investigação no âmbito da aferição nacional dos Testes das Matrizes Coloridas de Raven (M.P.C.R.)*. Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.
- Souza, J. (2009). *Conhecimentos Nutricionais - Reprodução e Validação do Questionário*. Tese de Mestrado, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto;
- Stanek, K., Abbott, D. e Cramer, S. (1990). Diet Quality and the Eating Environment of Preschool Children. In: *Brief Communications*. V:90, nº11;
- Sullivan, S. e Birch, L. (1990). Pass the sugar, pass the salt: Experience Dictates Preference. In: *Developmental Psychology*. V:26, nº4, 546-551;
- Vereecken, C. e Maes, L. (2010). Young Children's Dietary Habits and Associations with the Mothers' Nutritional Knowledge and Attitudes. In: *Appetite*. V:54, 44-51;
- Viana, V., Candeias, I., Rego, C. e Silva, D. (2009). Comportamento Alimentar em Crianças e Controlo Parental: Uma Revisão da Bibliografia. In: *Alimentação Humana*. V15, nº1;
- Viana, V., Santos, P. e Guimarães, M. (2008). Comportamentos e Hábitos Alimentares em Crianças e Jovens: Um Revisão da Literatura. In: *Psicologia, Saúde & Doenças*. 9 (2), 209-231;

# *Anexos*

## *Anexo 1*

### **Dados sócio-demográficos**

As perguntas que se seguem dizem respeito a alguns dados sócio-demográficos sobre a criança e a pessoa que preenche o questionário.

### **Questões sobre a criança**

1. Data de nascimento da criança: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

2. Sexo

Feminino

Masculino

3. A criança tem problemas de saúde que durem há mais de 6 meses?

Sim  Quais? \_\_\_\_\_

Não

4. Alguma vez o médico que acompanha o(a) seu(sua) filho(a) lhe disse que a criança tem excesso de peso ou obesidade?

Sim

Não

5. A criança nasceu de termo (ou seja, 9 meses de gravidez)?

Sim

Não  De quantas semanas nasceu? \_\_\_\_\_

6. Com que adultos vive a criança?

Pai

Mãe

Outros  Quais? \_\_\_\_\_

## Questões sobre a pessoa que preenche o questionário

7. Qual o grau de parentesco que tem com a criança?

Pai  Mãe  Outro  Sem parentesco com a criança

8. Qual a sua idade?

|                  |                          |                 |                          |
|------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| Menos de 18 anos | <input type="checkbox"/> | 45 a 54 anos    | <input type="checkbox"/> |
| 18 a 24 anos     | <input type="checkbox"/> | 55 a 64 anos    | <input type="checkbox"/> |
| 25 a 34 anos     | <input type="checkbox"/> | 65 a 74 anos    | <input type="checkbox"/> |
| 35 a 44 anos     | <input type="checkbox"/> | Mais de 75 anos | <input type="checkbox"/> |

9. Qual a sua profissão? (caso não esteja actualmente a trabalhar, qual o seu trabalho habitual?) \_\_\_\_\_

10. Quantos anos de escolaridade completou?

1 a 4 anos  5 a 9 anos  10 a 12 anos  mais de 12 anos

11. *(se se aplicar ao seu caso)* Qual a profissão do(a) seu(sua) companheiro(a) ou marido(mulher)? (caso não esteja actualmente a trabalhar, qual o seu trabalho habitual?) \_\_\_\_\_

12. *(se se aplicar ao seu caso)* Quantos anos de escolaridade completou o(a) seu(sua) companheiro(a) ou marido(mulher)?

1 a 4 anos  5 a 9 anos  10 a 12 anos  mais de 12 anos

13. No total, quantas crianças com menos de 18 anos tem a viver consigo, em casa?

1  2  3  4  5  mais de 5

*Anexo 2*  
**Escala de Neofobia Alimentar em Crianças**  
 (adaptado de Pliner, 1994)

Este questionário apresenta várias frases sobre a forma como as crianças pré-escolares reagem perante alimentos novos e diferentes. Leia cada uma dessas frases e assinale com uma cruz a opção que lhe parecer mais próxima à realidade do(a) seu(sua) filho(a), na sua perspectiva.

|    |   | Concordo completamente | Concordo | Nem concordo nem discordo | Discordo | Discordo completamente |
|----|---|------------------------|----------|---------------------------|----------|------------------------|
| 1  | O(A) meu(minha) filho(a) está constantemente a provar alimentos novos e diferentes.   |                        |          |                           |          |                        |
| 2  | O(A) meu(minha) filho(a) é desconfiado em relação em alimentos novos.   |                        |          |                           |          |                        |
| 3  | Se o(a) meu(minha) filho(a) não souber o que tem uma determinada comida, ele nem a prova.   |                        |          |                           |          |                        |
| 4  | O(A) meu(minha) filho(a) gosta de alimentos provenientes de diferentes culturas.  |                        |          |                           |          |                        |
| 5  | Para o(a) meu(minha) filho(a), os alimentos provenientes de culturas diferentes da nossa parecem demasiados estranhos para ele comer. |                        |          |                           |          |                        |
| 6  | Em festas ou outros convívios, é muito provável que o(a) meu(minha) filho(a) prove alimentos novos.                                   |                        |          |                           |          |                        |
| 7  | O(A) meu(minha) filho(a) tem receio em comer alimentos que nunca provou antes.  |                        |          |                           |          |                        |
| 8  | O(A) meu(minha) filho(a) é muito esquisito com os alimentos que come.   |                        |          |                           |          |                        |
| 9  | O(A) meu(minha) filho(a) é capaz de comer praticamente qualquer alimento.   |                        |          |                           |          |                        |
| 10 | O(A) meu(minha) filho(a) gosta de ir a sítios onde sirvam comida de outras culturas diferentes da nossa.                              |                        |          |                           |          |                        |

*Anexo 3*  
**Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais**  
 (adaptado de Vereecken & Maes, 2010)

Este questionário apresenta várias frases sobre a alimentação nas crianças pré-escolares. Leia cada uma dessas frases e avalie se estão correctas ou não. Assinale com uma cruz a opção que lhe parecer mais adequada, segundo a sua perspectiva.

|    |  | Tenho a certeza que está correcto | Calculo que está correcto | Calculo que está errado | Tenho a certeza que está errado | Não sei |
|----|--|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------|
| 1  | Se precisamos controlar o peso de uma criança pré-escolar, é preferível substituir as batatas por arroz e massa.   |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 2  | Para além da fibra, o pão integral tem mais nutrientes do que o pão branco.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 3  | É preferível que as crianças pré-escolares com menos de 4 anos bebam leite gordo em vez de leite meio-gordo.   |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 4  | Os sumos de fruta contêm tanto açúcar como a coca-cola.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 5  | As gorduras para barrar (por exemplo, margarina ou manteiga no pão) devem ser evitadas desde as idades mais jovens.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 6  | É indispensável as crianças pré-escolares comerem carne ou peixe às refeições principais.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 7  | Um néctar (sumo com polpa de fruta) é um substituto completo de uma peça de fruta.   |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 8  | Os frutos e os vegetais fornecem os mesmos nutrientes.   |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 9  | Quando as crianças pré-escolares comem peixe, é melhor ser peixe magro.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 10 | No dia-a-dia, não é aconselhável substituir o leite simples por outras bebidas de leite (como, por exemplo, o leite achocolatado, o leite com sabores a morango ou baunilha, etc.) |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 11 | É possível substituir um bife por um ovo porque nutricionalmente são semelhantes.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 12 | É recomendado que as crianças pré-escolares bebam 1 litro de água por dia.   |                                   |                           |                         |                                 |         |

*Anexo 4*  
**Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis**  
**(Andrade, Gomes e Barros, 2010)**

Este questionário apresenta várias questões sobre os hábitos alimentares do(a) seu(sua) filho(a). Leia cada uma dessas questões e assinale com uma cruz a resposta que melhor descreve a frequência com que estes comportamentos ocorreram no(a) seu(sua) filho(a), no último mês. Se não tiver a certeza, tente dar a resposta que pensa estar mais próxima da realidade.

1. Durante o fim-de-semana, o(a) seu(sua) filho(a):

|                        | <b>Nunca</b> | <b>Às vezes</b> | <b>Todos os dias</b> |
|------------------------|--------------|-----------------|----------------------|
| Toma o pequeno-almoço  |              |                 |                      |
| Toma o lanche da manhã |              |                 |                      |
| Almoça                 |              |                 |                      |
| Toma o lanche da tarde |              |                 |                      |
| Janta                  |              |                 |                      |

2. Durante os dias úteis da semana (de 2<sup>a</sup> a 6<sup>a</sup> feira), o(a) seu(sua) filho(a):

|                        | <b>Nunca</b> | <b>1-2 vezes<br/>por semana</b> | <b>3-4 vezes por<br/>semana</b> | <b>Todos os<br/>dias</b> |
|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Toma o pequeno-almoço  |              |                                 |                                 |                          |
| Toma o lanche da manhã |              |                                 |                                 |                          |
| Almoça                 |              |                                 |                                 |                          |
| Toma o lanche da tarde |              |                                 |                                 |                          |
| Janta                  |              |                                 |                                 |                          |

3. Com que frequência o(a) seu(sua) filho(a) come os seguintes alimentos:

|   | <b>Nunca</b>   | <b>Poucas vezes<br/>(até 2 vezes por<br/>semana)</b> | <b>Muitas vezes<br/>(3 vezes ou mais<br/>por semana)</b> | <b>Todos os<br/>dias</b> |
|---|--|--|--|--------------------------|
| Água  |  |  |  |                          |
| Refrigerantes   |  |  |  |                          |
| Sumos naturais  |  |  |  |                          |
| Café  |  |  |  |                          |
| Chá   |  |  |  |                          |
| Carne vermelha (por exemplo,<br>carne de vaca, de porco)                      |  |  |  |                          |
| Carne branca (por exemplo,<br>carne de frango, de peru)                       |  |  |  |                          |
| Peixe   |  |  |  |                          |
| Ovos  |  |  |  |                          |
| Fruta   |  |  |  |                          |
| Legumes (crus ou cozinhados)  |  |  |  |                          |
| Leguminosas (por exemplo,<br>feijão, grão)                                    |  |  |  |                          |
| Cereais ou alimentos à base de<br>cereais (por exemplo, arroz,<br>massa, pão) |  |  |  |                          |
| Alimentos integrais (por<br>exemplo, massa, arroz ou pão<br>integral)         |  |  |  |                          |
| Leite   |  |  |  |                          |
| Queijo  |  |  |  |                          |
| Iogurtes  |  |  |  |                          |
|   | (assinale com uma cruz a sua resposta)<br>Os laticínios são, sobretudo: gordos <input type="checkbox"/> , meio gordos <input type="checkbox"/> , magros <input type="checkbox"/> |  |  |                          |

|  | <b>Nunca</b> | <b>Poucas vezes<br/>(até 2 vezes por<br/>semana)</b> | <b>Muitas vezes<br/>(3 vezes ou mais<br/>por semana)</b> | <b>Todos os<br/>dias</b> |
|--|--------------|--|--|--------------------------|
| Alimentos com açúcar adicionado e/ou sal à mesa                          |              |  |  |                          |
| Doces ou guloseimas fora das refeições                                   |              |  |  |                          |
| Sobremesas doces   |              |  |  |                          |
| Fast-food (por exemplo, pizza ou hambúrguer confeccionados fora de casa) |              |  |  |                          |
| Sopa   |              |  |  |                          |

4. Quantas variedades diferentes dos seguintes alimentos o(a) seu(sua) filho(a) come, geralmente, por semana?

1º Exemplo: Se a criança, habitualmente, come cenouras e abóbora na sopa, e tomate e alface na salada, são 4 tipos diferentes de vegetais ingeridos habitualmente durante a semana. Deveria então dar a sua resposta na coluna correspondente a 4-5 variedades.

2º Exemplo: Se a criança, habitualmente, come duas vezes carne de frango e uma vez carne de vaca por semana, então são dois tipos de carne ingeridos, mesmo que o tenha feito por três vezes. Deveria então dar a sua resposta na coluna correspondente a 2-3 variedades.

3º Exemplo: Se a criança, habitualmente, bebe leite, come 2 tipos diferentes de queijo, iogurtes sólidos de 2 sabores diferentes e iogurtes líquidos de apenas um sabor, então a criança come 6 tipos de laticínios diferentes na semana. Deve assinalar a sua resposta na coluna *Mais de 5 variedades*.

4º Exemplo: Se a criança não comeu nenhuma variedade de um tipo de alimento (por exemplo, não ter comido nenhum tipo de laticínios), deveria dar a resposta *Nenhuma*.

|                                       | <b>Nenhuma</b> | <b>1 variedade</b> | <b>2-3<br/>variedades</b> | <b>4-5<br/>variedades</b> | <b>Mais de 5<br/>variedades</b> |
|---------------------------------------|----------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Legumes                               |                |                    |                           |                           |                                 |
| Frutas                                |                |                    |                           |                           |                                 |
| Carne                                 |                |                    |                           |                           |                                 |
| Peixe                                 |                |                    |                           |                           |                                 |
| Laticínios                            |                |                    |                           |                           |                                 |
| Leguminosas                           |                |                    |                           |                           |                                 |
| Cereais e alimentos à base de cereais |                |                    |                           |                           |                                 |

*Anexo 5*  
**Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis: Cotação**  
**(Andrade, Gomes e Barros, 2010)**

Este questionário apresenta várias questões sobre os hábitos alimentares do(a) seu(sua) filho(a). Leia cada uma dessas questões e assinale com uma cruz a resposta que melhor descreve a frequência com que estes comportamentos ocorreram no(a) seu(sua) filho(a), no último mês. Se não tiver a certeza, tente dar a resposta que pensa estar mais próxima da realidade.

1. Durante o fim-de-semana, o(a) seu(sua) filho(a):

|                        | <b>Nunca</b> | <b>Às vezes</b> | <b>Todos os dias</b> |
|------------------------|--------------|-----------------|----------------------|
| Toma o pequeno-almoço  | 0            | 0               | 2                    |
| Toma o lanche da manhã | 0            | 1               | 2                    |
| Almoça                 | 0            | 0               | 2                    |
| Toma o lanche da tarde | 0            | 1               | 2                    |
| Janta                  | 0            | 0               | 2                    |

2. Durante os dias úteis da semana (de 2<sup>a</sup> a 6<sup>a</sup> feira), o(a) seu(sua) filho(a):

|                        | <b>Nunca</b> | <b>1-2 vezes<br/>por<br/>semana</b> | <b>3-4 vezes<br/>por semana</b> | <b>Todos os<br/>dias</b> |
|------------------------|--------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Toma o pequeno-almoço  | 0            | 0                                   | 1                               | 3                        |
| Toma o lanche da manhã | 0            | 1                                   | 2                               | 3                        |
| Almoça                 | 0            | 0                                   | 1                               | 3                        |
| Toma o lanche da tarde | 0            | 1                                   | 2                               | 3                        |
| Janta                  | 0            | 0                                   | 1                               | 3                        |

3. Com que frequência o(a) seu(sua) filho(a) come os seguintes alimentos:

|   | <b>Nunca ou raramente</b><br>(até uma vez por mês)  | <b>Poucas vezes</b><br>(até 2 vezes por semana) | <b>Muitas vezes</b><br>(3 vezes ou mais por semana) | <b>Todos os dias</b> |
|---|---|---|---|----------------------|
| Água  | 0   | 0   | 0   | 12                   |
| Carne vermelha (por exemplo, carne de vaca, de porco)                   | 0   | 3   | 1   | 0                    |
| Carne branca (por exemplo, carne de frango, de peru)                    | 0   | 1   | 3   | 3                    |
| Peixe   | 0   | 1   | 3   | 3                    |
| Ovos  | 0   | 3   | 0   | 0                    |
| Fruta   | 0   | 0   | 6   | 12                   |
| Legumes (crus ou cozinhados, excepto sopa)                              | 0   | 0   | 6   | 12                   |
| Leguminosas (por exemplo, feijão, grão)                                 | 0   | 6   | 12  | 12                   |
| Cereais ou alimentos à base de cereais (por exemplo, arroz, massa, pão) | 0   | 0   | 6   | 8                    |
| Alimentos integrais (por exemplo, massa, arroz ou pão integral)         | 0   | 0   | 4   | 4                    |
| Leite   | 0   | 0   | 3   | 5                    |
| Queijo  | 0   | 0   | 3   | 3                    |
| Iogurtes  | 0   | 0   | 3   | 4                    |
|   | (assinale com uma cruz a sua resposta)<br>Os lacticínios são, sobretudo: gordos <input type="checkbox"/> , meio gordos <input type="checkbox"/> , magros <input type="checkbox"/> |   |   |                      |
| Refrigerantes, sumos, <i>iced teas</i> e néctares                       | 3   | 2   | 0   | 0                    |
| Alimentos com açúcar adicionado e/ou sal à mesa                         | 3   | 1   | 0   | 0                    |

|  |   |   |   |    |
|--|---|---|---|----|
| Doces ou guloseimas fora das refeições (por exemplo, bolachas doces, bolos, gomas, chocolates) | 2 | 1 | 0 | 0  |
| Sobremesas doces   | 2 | 1 | 0 | 0  |
| Fast-food (por exemplo, pizza ou hambúrguer confeccionados fora de casa)                       | 2 | 1 | 0 | 0  |
| Sopa   | 0 | 4 | 8 | 12 |

4. Quantas variedades diferentes dos seguintes alimentos o(a) seu(sua) filho(a) come, geralmente, por semana?

1º Exemplo: Se a criança, habitualmente, come cenouras e abóbora na sopa, e tomate e alface na salada, são 4 tipos diferentes de vegetais ingeridos habitualmente durante a semana. Deveria então dar a sua resposta na coluna correspondente a *4-5 variedades*.

2º Exemplo: Se a criança, habitualmente, come duas vezes carne de frango e uma vez carne de vaca por semana, então são dois tipos de carne ingeridos, mesmo que o tenha feito por três vezes. Deveria então dar a sua resposta na coluna correspondente a *2-3 variedades*.

3º Exemplo: Se a criança, habitualmente, bebe leite, come 2 tipos diferentes de queijo, iogurtes sólidos de 2 sabores diferentes e iogurtes líquidos de apenas um sabor, então a criança come 6 tipos de laticínios diferentes na semana. Deve assinalar a sua resposta na coluna *Mais de 5 variedades*.

4º Exemplo: Se a criança não comeu nenhuma variedade de um tipo de alimento (por exemplo, não ter comido fruta de nenhum tipo), deveria dar a resposta *Nenhuma*.

|                                       | <b>Nenhuma</b> | <b>1 variedade</b> | <b>2-3 variedades</b> | <b>4-5 variedades</b> | <b>Mais de 5 variedades</b> |
|---------------------------------------|----------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Legumes                               | 0              | 1                  | 2                     | 3                     | 4                           |
| Frutas                                | 0              | 1                  | 2                     | 3                     | 4                           |
| Carne                                 | 0              | 1                  | 3                     | 4                     | 4                           |
| Peixe                                 | 0              | 1                  | 3                     | 4                     | 4                           |
| Laticínios                            | 0              | 1                  | 2                     | 3                     | 4                           |
| Leguminosas                           | 0              | 1                  | 3                     | 4                     | 4                           |
| Cereais e alimentos à base de cereais | 0              | 1                  | 2                     | 4                     | 4                           |

*Anexo 6*  
PROTOCOLO DE CONSENTIMENTO

Eu \_\_\_\_\_ concordo em participar num projecto de investigação conduzido pela Mestre Ana Isabel Fernandes Gomes, sob orientação da Professora Doutora Luisa Barros, no âmbito do Doutoramento em Psicologia da Saúde, na Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa.

Este projecto de investigação tem como objectivo principal estudar os factores que influenciam os comportamentos alimentares das crianças pré-escolares.

Neste sentido, compreendo que:

- A minha participação implica aceitar responder, a título pessoal, por escrito, a um conjunto de questionários relativos a determinantes do comportamento alimentar nas crianças pré-escolares, baseando-me exclusivamente na minha experiência pessoal como pai/mãe de uma criança pré-escolar.
- A minha participação neste estudo é inteiramente voluntária, pelo que, a qualquer momento, me posso recusar a colaborar neste trabalho, sem que essa recusa implique qualquer prejuízo directo ou indirecto.
- Ao colaborar neste estudo, estou a possibilitar o avanço do conhecimento na área da promoção de comportamentos alimentares saudáveis nas crianças pré-escolares. Para além disso, a informação geral recolhida nos questionários poderá ser disponibilizada posteriormente às entidades escolares e aos pais, após tratamento estatístico, de forma a tornar útil esta colaboração.
- Compreendo ainda que toda a informação obtida nesta entrevista será estritamente confidencial e que a minha identidade jamais poderá ser revelada em qualquer relatório ou publicação, ou a qualquer pessoa não relacionada com este estudo, excepto com a minha autorização por escrito. Para tal, os questionários devem ser entregues dentro de um envelope fechado e sem identificação, e esta folha de consentimento entregue separadamente.

Data \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

## *Anexo 7*

### *Communalities (SPSS output)*

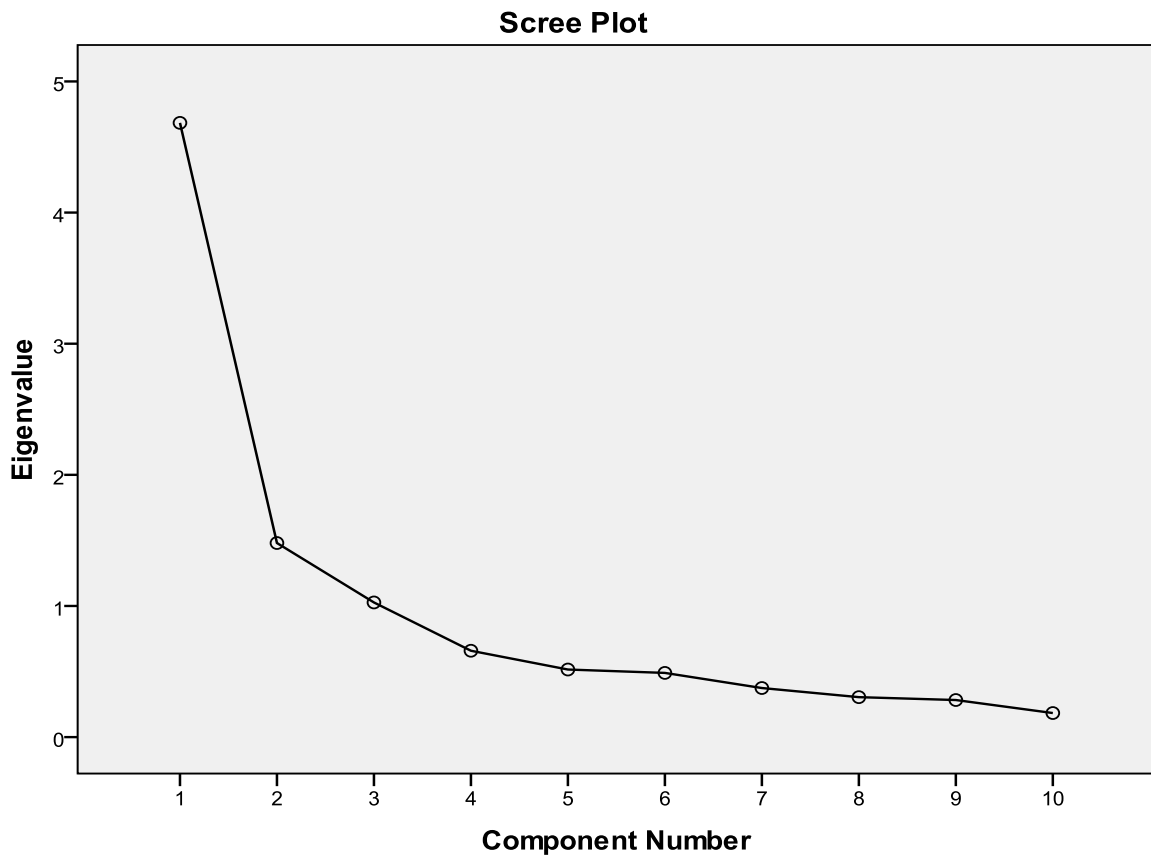
|   | Extraction   |
|---|--------------|
| O(A) meu(minha) filho(a) está constantemente a provar alimentos novos e diferentes. (I)   | ,441         |
| O(A) meu(minha) filho(a) é desconfiado em relação em alimentos novos. Se o(a) meu(minha) filho(a) não souber o que tem uma determinada comida, ele nem a prova. | ,566<br>,516 |
| O(A) meu(minha) filho(a) gosta de alimentos provenientes de diferentes culturas. (I)  | ,851         |
| Para o(a) meu(minha) filho(a), os alimentos provenientes de culturas diferentes da nossa parecem demasiados estranhos para ele comer.                           | ,649         |
| Em festas ou outros convívios, é muito provável que o(a) meu(minha) filho(a) prove alimentos novos. (I)   | ,281         |
| O(A) meu(minha) filho(a) tem receio em comer alimentos que nunca provou antes.  | ,714         |
| O(A) meu(minha) filho(a) é muito esquisito com os alimentos que come.   | ,667         |
| O(A) meu(minha) filho(a) é capaz de comer praticamente qualquer alimento. (I)   | ,628         |
| O(A) meu(minha) filho(a) gosta de ir a sítios onde sirvam comida de outras culturas diferentes da nossa. (I)  | ,852         |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

(I) Itens invertidos.

*Anexo 8*

**Scree Plot (SPSS output)**



## Anexo 9

### *Total Variance Explained (SPSS output)*

| Component     | Extraction Sums of Squared Loadings |               |              |
|---------------|-------------------------------------|---------------|--------------|
|               | Total                               | % of Variance | Cumulative % |
| dim 1         | 4,684                               | 46,840        | 46,840       |
| ensi 2<br>on0 | 1,480                               | 14,801        | 61,641       |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## Anexo 10

### Post Hoc Tests (SPSS output)

**Multiple Comparisons**  
Soma\_CNUT\_P\_Sem6e11  
Tukey HSD

| (I)<br>Escolaridade<br>por 3 grupos | (J)<br>Escolaridade<br>por 3 grupos | Mean<br>Difference<br>(I-J) | Std.<br>Error | Sig. | 95% Confidence Interval |                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------|------|-------------------------|----------------|
|                                     |                                     |                             |               |      | Lower<br>Bound          | Upper<br>Bound |
| Até 9° Ano                          | 10° a 12° Ano                       | -2,04615                    | 1,17622       | ,197 | -4,8586                 | ,7663          |
|                                     | Superior                            | -2,88750*                   | 1,12726       | ,033 | -5,5829                 | -,1921         |
| 10° a 12°<br>Ano                    | Até 9° Ano                          | 2,04615                     | 1,17622       | ,197 | -,7663                  | 4,8586         |
|                                     | Superior                            | -,84135                     | 1,04415       | ,701 | -3,3380                 | 1,6553         |
| Superior                            | Até 9° Ano                          | 2,88750*                    | 1,12726       | ,033 | ,1921                   | 5,5829         |
|                                     | 10° a 12°<br>Ano                    | ,84135                      | 1,04415       | ,701 | -1,6553                 | 3,3380         |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

## Anexo 11

### Post Hoc Tests (SPSS output)

**Multiple Comparisons**  
Soma\_CNUT\_P\_Sem6e11  
Tukey HSD

| (I) Nível Sócio-Económico-Profissões Quem Respondeu ao Questionário | (J) Nível Sócio-Económico-Profissões Quem Respondeu ao Questionário | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|---|---|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|   |   |                       |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| Nível Baixo   | Nível Médio   | 1,00725               | 1,11063    | ,638 | -1,6484                 | 3,6629      |
|   | Nível Médio-Alto e Alto   | -2,16667              | 1,17981    | ,165 | -4,9877                 | ,6544       |
| Nível Médio   | Nível Baixo   | -1,00725              | 1,11063    | ,638 | -3,6629                 | 1,6484      |
|   | Nível Médio-Alto e Alto   | -3,17391*             | 1,28986    | ,042 | -6,2581                 | -,0897      |
| Nível Médio-Alto e Alto   | Nível Baixo   | 2,16667               | 1,17981    | ,165 | -,6544                  | 4,9877      |
|   | Nível Médio   | 3,17391*              | 1,28986    | ,042 | ,0897                   | 6,2581      |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

# *Anexos*

## *Anexo 1*

### **Dados sócio-demográficos**

As perguntas que se seguem dizem respeito a alguns dados sócio-demográficos sobre a criança e a pessoa que preenche o questionário.

### **Questões sobre a criança**

1. Data de nascimento da criança: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

2. Sexo

Feminino

Masculino

3. A criança tem problemas de saúde que durem há mais de 6 meses?

Sim  Quais? \_\_\_\_\_

Não

4. Alguma vez o médico que acompanha o(a) seu(sua) filho(a) lhe disse que a criança tem excesso de peso ou obesidade?

Sim

Não

5. A criança nasceu de termo (ou seja, 9 meses de gravidez)?

Sim

Não  De quantas semanas nasceu? \_\_\_\_\_

6. Com que adultos vive a criança?

Pai

Mãe

Outros

Quais? \_\_\_\_\_

## Questões sobre a pessoa que preenche o questionário

7. Qual o grau de parentesco que tem com a criança?

Pai  Mãe  Outro  Sem parentesco com a criança

8. Qual a sua idade?

|                  |                          |                 |                          |
|------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| Menos de 18 anos | <input type="checkbox"/> | 45 a 54 anos    | <input type="checkbox"/> |
| 18 a 24 anos     | <input type="checkbox"/> | 55 a 64 anos    | <input type="checkbox"/> |
| 25 a 34 anos     | <input type="checkbox"/> | 65 a 74 anos    | <input type="checkbox"/> |
| 35 a 44 anos     | <input type="checkbox"/> | Mais de 75 anos | <input type="checkbox"/> |

9. Qual a sua profissão? (caso não esteja actualmente a trabalhar, qual o seu trabalho habitual?)

---

10. Quantos anos de escolaridade completou?

1 a 4 anos  5 a 9 anos  10 a 12 anos  mais de 12 anos

11. (*se se aplicar ao seu caso*) Qual a profissão do(a) seu(sua) companheiro(a) ou marido(mulher)? (caso não esteja actualmente a trabalhar, qual o seu trabalho habitual?)

---

12. (*se se aplicar ao seu caso*) Quantos anos de escolaridade completou o(a) seu(sua) companheiro(a) ou marido(mulher)?

1 a 4 anos  5 a 9 anos  10 a 12 anos  mais de 12 anos

13. No total, quantas crianças com menos de 18 anos tem a viver consigo, em casa?

1  2  3  4  5  mais de 5

## Anexo 2

### Escala de Neofobia Alimentar em Crianças (adaptado de Pliner, 1994)

Este questionário apresenta várias frases sobre a forma como as crianças pré-escolares reagem perante alimentos novos e diferentes. Leia cada uma dessas frases e assinale com uma cruz a opção que lhe parecer mais próxima à realidade do(a) seu(sua) filho(a), na sua perspectiva.

|    |   | Concordo completamente | Concordo | Nem concordo nem discordo | Discordo | Discordo completamente |
|----|---|------------------------|----------|---------------------------|----------|------------------------|
| 1  | O(A) meu(minha) filho(a) está constantemente a provar alimentos novos e diferentes.   |                        |          |                           |          |                        |
| 2  | O(A) meu(minha) filho(a) é desconfiado em relação em alimentos novos.   |                        |          |                           |          |                        |
| 3  | Se o(a) meu(minha) filho(a) não souber o que tem uma determinada comida, ele nem a prova.   |                        |          |                           |          |                        |
| 4  | O(A) meu(minha) filho(a) gosta de alimentos provenientes de diferentes culturas.  |                        |          |                           |          |                        |
| 5  | Para o(a) meu(minha) filho(a), os alimentos provenientes de culturas diferentes da nossa parecem demasiados estranhos para ele comer. |                        |          |                           |          |                        |
| 6  | Em festas ou outros convívios, é muito provável que o(a) meu(minha) filho(a) prove alimentos novos.                                   |                        |          |                           |          |                        |
| 7  | O(A) meu(minha) filho(a) tem receio em comer alimentos que nunca provou antes.  |                        |          |                           |          |                        |
| 8  | O(A) meu(minha) filho(a) é muito esquisito com os alimentos que come.   |                        |          |                           |          |                        |
| 9  | O(A) meu(minha) filho(a) é capaz de comer praticamente qualquer alimento.   |                        |          |                           |          |                        |
| 10 | O(A) meu(minha) filho(a) gosta de ir a sítios onde sirvam comida de outras culturas diferentes da nossa.                              |                        |          |                           |          |                        |

### Anexo 3

## Questionário sobre Conhecimentos Nutricionais (adaptado de Vereecken & Maes, 2010)

Este questionário apresenta várias frases sobre a alimentação nas crianças pré-escolares. Leia cada uma dessas frases e avalie se estão correctas ou não. Assinale com uma cruz a opção que lhe parecer mais adequada, segundo a sua perspectiva.

|    |  | Tenho a certeza que está correcto | Calculo que está correcto | Calculo que está errado | Tenho a certeza que está errado | Não sei |
|----|--|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------|
| 1  | Se precisamos controlar o peso de uma criança pré-escolar, é preferível substituir as batatas por arroz e massa.   |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 2  | Para além da fibra, o pão integral tem mais nutrientes do que o pão branco.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 3  | É preferível que as crianças pré-escolares com menos de 4 anos bebam leite gordo em vez de leite meio-gordo.   |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 4  | Os sumos de fruta contêm tanto açúcar como a coca-cola.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 5  | As gorduras para barrar (por exemplo, margarina ou manteiga no pão) devem ser evitadas desde as idades mais jovens.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 6  | É indispensável as crianças pré-escolares comerem carne ou peixe às refeições principais.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 7  | Um néctar (sumo com polpa de fruta) é um substituto completo de uma peça de fruta.   |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 8  | Os frutos e os vegetais fornecem os mesmos nutrientes.   |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 9  | Quando as crianças pré-escolares comem peixe, é melhor ser peixe magro.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 10 | No dia-a-dia, não é aconselhável substituir o leite simples por outras bebidas de leite (como, por exemplo, o leite achocolatado, o leite com sabores a morango ou baunilha, etc.) |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 11 | É possível substituir um bife por um ovo porque nutricionalmente são semelhantes.  |                                   |                           |                         |                                 |         |
| 12 | É recomendado que as crianças pré-escolares bebam 1 litro de água por dia.   |                                   |                           |                         |                                 |         |

#### *Anexo 4*

### **Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis (Andrade, Gomes e Barros, 2010)**

Este questionário apresenta várias questões sobre os hábitos alimentares do(a) seu(sua) filho(a). Leia cada uma dessas questões e assinale com uma cruz a resposta que melhor descreve a frequência com que estes comportamentos ocorreram no(a) seu(sua) filho(a), no último mês. Se não tiver a certeza, tente dar a resposta que pensa estar mais próxima da realidade.

1. Durante o fim-de-semana, o(a) seu(sua) filho(a):

|                        | <b>Nunca</b> | <b>Às vezes</b> | <b>Todos os dias</b> |
|------------------------|--------------|-----------------|----------------------|
| Toma o pequeno-almoço  |              |                 |                      |
| Toma o lanche da manhã |              |                 |                      |
| Almoça                 |              |                 |                      |
| Toma o lanche da tarde |              |                 |                      |
| Janta                  |              |                 |                      |

2. Durante os dias úteis da semana (de 2ª a 6ª feira), o(a) seu(sua) filho(a):

|                        | <b>Nunca</b> | <b>1-2 vezes<br/>por semana</b> | <b>3-4 vezes por<br/>semana</b> | <b>Todos os<br/>dias</b> |
|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Toma o pequeno-almoço  |              |                                 |                                 |                          |
| Toma o lanche da manhã |              |                                 |                                 |                          |
| Almoça                 |              |                                 |                                 |                          |
| Toma o lanche da tarde |              |                                 |                                 |                          |
| Janta                  |              |                                 |                                 |                          |

3. Com que frequência o(a) seu(sua) filho(a) come os seguintes alimentos:

|   | <b>Nunca</b>   | <b>Poucas vezes<br/>(até 2 vezes por<br/>semana)</b> | <b>Muitas vezes<br/>(3 vezes ou mais<br/>por semana)</b> | <b>Todos os<br/>dias</b> |
|---|--|--|--|--------------------------|
| Água  |  |  |  |                          |
| Refrigerantes   |  |  |  |                          |
| Sumos naturais  |  |  |  |                          |
| Café  |  |  |  |                          |
| Chá   |  |  |  |                          |
| Carne vermelha (por exemplo,<br>carne de vaca, de porco)                      |  |  |  |                          |
| Carne branca (por exemplo,<br>carne de frango, de peru)                       |  |  |  |                          |
| Peixe   |  |  |  |                          |
| Ovos  |  |  |  |                          |
| Fruta   |  |  |  |                          |
| Legumes (crus ou cozinhados)  |  |  |  |                          |
| Leguminosas (por exemplo,<br>feijão, grão)                                    |  |  |  |                          |
| Cereais ou alimentos à base de<br>cereais (por exemplo, arroz,<br>massa, pão) |  |  |  |                          |
| Alimentos integrais (por<br>exemplo, massa, arroz ou pão<br>integral)         |  |  |  |                          |
| Leite   |  |  |  |                          |
| Queijo  |  |  |  |                          |
| Iogurtes  |  |  |  |                          |
|   | (assinale com uma cruz a sua resposta)<br>Os laticínios são, sobretudo: gordos <input type="checkbox"/> , meio gordos <input type="checkbox"/> , magros <input type="checkbox"/> |  |  |                          |

|  | <b>Nunca</b> | <b>Poucas vezes<br/>(até 2 vezes por<br/>semana)</b> | <b>Muitas vezes<br/>(3 vezes ou mais<br/>por semana)</b> | <b>Todos os<br/>dias</b> |
|--|--------------|--|--|--------------------------|
| Alimentos com açúcar adicionado e/ou sal à mesa                          |              |  |  |                          |
| Doces ou guloseimas fora das refeições                                   |              |  |  |                          |
| Sobremesas doces   |              |  |  |                          |
| Fast-food (por exemplo, pizza ou hambúrguer confeccionados fora de casa) |              |  |  |                          |
| Sopa   |              |  |  |                          |

4. Quantas variedades diferentes dos seguintes alimentos o(a) seu(sua) filho(a) come, geralmente, por semana?

1º Exemplo: Se a criança, habitualmente, come cenouras e abóbora na sopa, e tomate e alface na salada, são 4 tipos diferentes de vegetais ingeridos habitualmente durante a semana. Deveria então dar a sua resposta na coluna correspondente a *4-5 variedades*.

2º Exemplo: Se a criança, habitualmente, come duas vezes carne de frango e uma vez carne de vaca por semana, então são dois tipos de carne ingeridos, mesmo que o tenha feito por três vezes. Deveria então dar a sua resposta na coluna correspondente a *2-3 variedades*.

3º Exemplo: Se a criança, habitualmente, bebe leite, come 2 tipos diferentes de queijo, iogurtes sólidos de 2 sabores diferentes e iogurtes líquidos de apenas um sabor, então a criança come 6 tipos de lacticínios diferentes na semana. Deve assinalar a sua resposta na coluna *Mais de 5 variedades*.

4º Exemplo: Se a criança não comeu nenhuma variedade de um tipo de alimento (por exemplo, não ter comido nenhum tipo de lacticínios), deveria dar a resposta *Nenhuma*.

|                                       | <b>Nenhuma</b> | <b>1 variedade</b> | <b>2-3 variedades</b> | <b>4-5 variedades</b> | <b>Mais de 5 variedades</b> |
|---------------------------------------|----------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Legumes                               |                |                    |                       |                       |                             |
| Frutas                                |                |                    |                       |                       |                             |
| Carne                                 |                |                    |                       |                       |                             |
| Peixe                                 |                |                    |                       |                       |                             |
| Lacticínios                           |                |                    |                       |                       |                             |
| Leguminosas                           |                |                    |                       |                       |                             |
| Cereais e alimentos à base de cereais |                |                    |                       |                       |                             |

## Anexo 5

### Questionário sobre Hábitos Alimentares Infantis: Cotação (Andrade, Gomes e Barros, 2010)

Este questionário apresenta várias questões sobre os hábitos alimentares do(a) seu(sua) filho(a). Leia cada uma dessas questões e assinale com uma cruz a resposta que melhor descreve a frequência com que estes comportamentos ocorreram no(a) seu(sua) filho(a), no último mês. Se não tiver a certeza, tente dar a resposta que pensa estar mais próxima da realidade.

1. Durante o fim-de-semana, o(a) seu(sua) filho(a):

|                        | Nunca | Às vezes | Todos os dias |
|------------------------|-------|----------|---------------|
| Toma o pequeno-almoço  | 0     | 0        | 2             |
| Toma o lanche da manhã | 0     | 1        | 2             |
| Almoça                 | 0     | 0        | 2             |
| Toma o lanche da tarde | 0     | 1        | 2             |
| Janta                  | 0     | 0        | 2             |

2. Durante os dias úteis da semana (de 2<sup>a</sup> a 6<sup>a</sup> feira), o(a) seu(sua) filho(a):

|                        | Nunca | 1-2 vezes por semana | 3-4 vezes por semana | Todos os dias |
|------------------------|-------|----------------------|----------------------|---------------|
| Toma o pequeno-almoço  | 0     | 0                    | 1                    | 3             |
| Toma o lanche da manhã | 0     | 1                    | 2                    | 3             |
| Almoça                 | 0     | 0                    | 1                    | 3             |
| Toma o lanche da tarde | 0     | 1                    | 2                    | 3             |
| Janta                  | 0     | 0                    | 1                    | 3             |

3. Com que frequência o(a) seu(sua) filho(a) come os seguintes alimentos:

|   | <b>Nunca ou raramente<br/>(até uma vez por mês)</b>   | <b>Poucas vezes<br/>(até 2 vezes por semana)</b> | <b>Muitas vezes<br/>(3 vezes ou mais por semana)</b> | <b>Todos os dias</b> |
|---|---|--|--|----------------------|
| Água  | 0   | 0  | 0  | 12                   |
| Carne vermelha (por exemplo, carne de vaca, de porco)                   | 0   | 3  | 1  | 0                    |
| Carne branca (por exemplo, carne de frango, de peru)                    | 0   | 1  | 3  | 3                    |
| Peixe   | 0   | 1  | 3  | 3                    |
| Ovos  | 0   | 3  | 0  | 0                    |
| Fruta   | 0   | 0  | 6  | 12                   |
| Legumes (crus ou cozinhados, excepto sopa)                              | 0   | 0  | 6  | 12                   |
| Leguminosas (por exemplo, feijão, grão)                                 | 0   | 6  | 12   | 12                   |
| Cereais ou alimentos à base de cereais (por exemplo, arroz, massa, pão) | 0   | 0  | 6  | 8                    |
| Alimentos integrais (por exemplo, massa, arroz ou pão integral)         | 0   | 0  | 4  | 4                    |
| Leite   | 0   | 0  | 3  | 5                    |
| Queijo  | 0   | 0  | 3  | 3                    |
| Iogurtes  | 0   | 0  | 3  | 4                    |
|   | (assinale com uma cruz a sua resposta)<br>Os lacticínios são, sobretudo: gordos <input type="checkbox"/> , meio gordos <input type="checkbox"/> , magros <input type="checkbox"/> |  |  |                      |
| Refrigerantes, sumos, <i>iced teas</i> e néctares                       | 3   | 2  | 0  | 0                    |
| Alimentos com açúcar adicionado e/ou sal à mesa                         | 3   | 1  | 0  | 0                    |

|  |   |   |   |    |
|--|---|---|---|----|
| Doces ou guloseimas fora das refeições (por exemplo, bolachas doces, bolos, gomas, chocolates) | 2 | 1 | 0 | 0  |
| Sobremesas doces   | 2 | 1 | 0 | 0  |
| Fast-food (por exemplo, pizza ou hambúrguer confeccionados fora de casa)                       | 2 | 1 | 0 | 0  |
| Sopa   | 0 | 4 | 8 | 12 |

4. Quantas variedades diferentes dos seguintes alimentos o(a) seu(sua) filho(a) come, geralmente, por semana?

1º Exemplo: Se a criança, habitualmente, come cenouras e abóbora na sopa, e tomate e alface na salada, são 4 tipos diferentes de vegetais ingeridos habitualmente durante a semana. Deveria então dar a sua resposta na coluna correspondente a *4-5 variedades*.

2º Exemplo: Se a criança, habitualmente, come duas vezes carne de frango e uma vez carne de vaca por semana, então são dois tipos de carne ingeridos, mesmo que o tenha feito por três vezes. Deveria então dar a sua resposta na coluna correspondente a *2-3 variedades*.

3º Exemplo: Se a criança, habitualmente, bebe leite, come 2 tipos diferentes de queijo, iogurtes sólidos de 2 sabores diferentes e iogurtes líquidos de apenas um sabor, então a criança come 6 tipos de lacticínios diferentes na semana. Deve assinalar a sua resposta na coluna *Mais de 5 variedades*.

4º Exemplo: Se a criança não comeu nenhuma variedade de um tipo de alimento (por exemplo, não ter comido fruta de nenhum tipo), deveria dar a resposta *Nenhuma*.

|                                       | <b>Nenhuma</b> | <b>1 variedade</b> | <b>2-3 variedades</b> | <b>4-5 variedades</b> | <b>Mais de 5 variedades</b> |
|---------------------------------------|----------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Legumes                               | 0              | 1                  | 2                     | 3                     | 4                           |
| Frutas                                | 0              | 1                  | 2                     | 3                     | 4                           |
| Carne                                 | 0              | 1                  | 3                     | 4                     | 4                           |
| Peixe                                 | 0              | 1                  | 3                     | 4                     | 4                           |
| Lacticínios                           | 0              | 1                  | 2                     | 3                     | 4                           |
| Leguminosas                           | 0              | 1                  | 3                     | 4                     | 4                           |
| Cereais e alimentos à base de cereais | 0              | 1                  | 2                     | 4                     | 4                           |

## **Anexo 6**

### PROTOCOLO DE CONSENTIMENTO

Eu \_\_\_\_\_ concordo em participar num projecto de investigação conduzido pela Mestre Ana Isabel Fernandes Gomes, sob orientação da Professora Doutora Luisa Barros, no âmbito do Doutoramento em Psicologia da Saúde, na Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa.

Este projecto de investigação tem como objectivo principal estudar os factores que influenciam os comportamentos alimentares das crianças pré-escolares.

Neste sentido, compreendo que:

- A minha participação implica aceitar responder, a título pessoal, por escrito, a um conjunto de questionários relativos a determinantes do comportamento alimentar nas crianças pré-escolares, baseando-me exclusivamente na minha experiência pessoal como pai/mãe de uma criança pré-escolar.
- A minha participação neste estudo é inteiramente voluntária, pelo que, a qualquer momento, me posso recusar a colaborar neste trabalho, sem que essa recusa implique qualquer prejuízo directo ou indirecto.
- Ao colaborar neste estudo, estou a possibilitar o avanço do conhecimento na área da promoção de comportamentos alimentares saudáveis nas crianças pré-escolares. Para além disso, a informação geral recolhida nos questionários poderá ser disponibilizada posteriormente às entidades escolares e aos pais, após tratamento estatístico, de forma a tornar útil esta colaboração.
- Compreendo ainda que toda a informação obtida nesta entrevista será estritamente confidencial e que a minha identidade jamais poderá ser revelada em qualquer relatório ou publicação, ou a qualquer pessoa não relacionada com este estudo, excepto com a minha autorização por escrito. Para tal, os questionários devem ser entregues dentro de um envelope fechado e sem identificação, e esta folha de consentimento entregue separadamente.

Data \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

## Anexo 7

### Communalities (SPSS output)

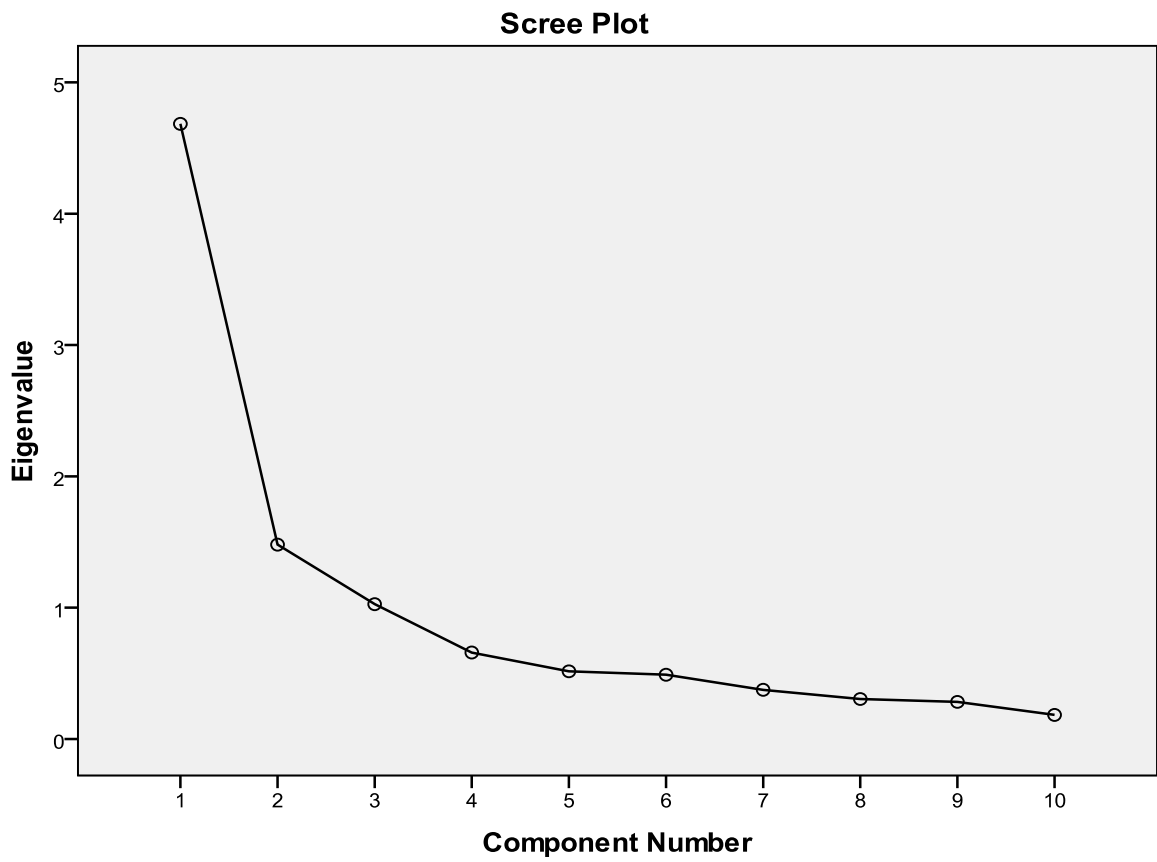
|   | Extraction |
|---|------------|
| O(A) meu(minha) filho(a) está constantemente a provar alimentos novos e diferentes. (I)   | ,441       |
| O(A) meu(minha) filho(a) é desconfiado em relação em alimentos novos.   | ,566       |
| Se o(a) meu(minha) filho(a) não souber o que tem uma determinada comida, ele nem a prova.   | ,516       |
| O(A) meu(minha) filho(a) gosta de alimentos provenientes de diferentes culturas. (I)  | ,851       |
| Para o(a) meu(minha) filho(a), os alimentos provenientes de culturas diferentes da nossa parecem demasiados estranhos para ele comer. | ,649       |
| Em festas ou outros convívios, é muito provável que o(a) meu(minha) filho(a) prove alimentos novos. (I)                               | ,281       |
| O(A) meu(minha) filho(a) tem receio em comer alimentos que nunca provou antes.  | ,714       |
| O(A) meu(minha) filho(a) é muito esquisito com os alimentos que come.   | ,667       |
| O(A) meu(minha) filho(a) é capaz de comer praticamente qualquer alimento. (I)   | ,628       |
| O(A) meu(minha) filho(a) gosta de ir a sítios onde sirvam comida de outras culturas diferentes da nossa. (I)                          | ,852       |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

(I) Itens invertidos.

## Anexo 8

### Scree Plot (SPSS output)



## *Anexo 9*

### *Total Variance Explained (SPSS output)*

| Component     | Total Variance Explained |               |              |
|---------------|--------------------------|---------------|--------------|
|               | Total                    | % of Variance | Cumulative % |
| dim 1         | 4,684                    | 46,840        | 46,840       |
| ensi 2<br>on0 | 1,480                    | 14,801        | 61,641       |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## Anexo 10

### Post Hoc Tests (SPSS output)

**Multiple Comparisons**  
Soma\_CNUT\_P\_Sem6e11  
Tukey HSD

| (I)<br>Escolaridade<br>por 3 grupos | (J)<br>Escolaridade<br>por 3 grupos | Mean<br>Difference<br>(I-J) | Std.<br>Error | Sig. | 95% Confidence Interval |                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------|------|-------------------------|----------------|
|                                     |                                     |                             |               |      | Lower<br>Bound          | Upper<br>Bound |
| Até 9º Ano                          | 10º a 12º Ano                       | -2,04615                    | 1,17622       | ,197 | -4,8586                 | ,7663          |
|                                     | Superior                            | -2,88750*                   | 1,12726       | ,033 | -5,5829                 | -,1921         |
| 10º a 12º<br>Ano                    | Até 9º Ano                          | 2,04615                     | 1,17622       | ,197 | -,7663                  | 4,8586         |
|                                     | Superior                            | -,84135                     | 1,04415       | ,701 | -3,3380                 | 1,6553         |
| Superior                            | Até 9º Ano                          | 2,88750*                    | 1,12726       | ,033 | ,1921                   | 5,5829         |
|                                     | 10º a 12º<br>Ano                    | ,84135                      | 1,04415       | ,701 | -1,6553                 | 3,3380         |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

## Anexo 11

### Post Hoc Tests (SPSS output)

**Multiple Comparisons**  
Soma\_CNUT\_P\_Sem6e11  
Tukey HSD

| (I) Nível Sócio-Económico-Profissões Quem Respondeu ao Questionário | (J) Nível Sócio-Económico-Profissões Quem Respondeu ao Questionário | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|---|---|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|   |   |                       |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| Nível Baixo   | Nível Médio   | 1,00725               | 1,11063    | ,638 | -1,6484                 | 3,6629      |
|   | Nível Médio-Alto e Alto   | -2,16667              | 1,17981    | ,165 | -4,9877                 | ,6544       |
| Nível Médio   | Nível Baixo   | -1,00725              | 1,11063    | ,638 | -3,6629                 | 1,6484      |
|   | Nível Médio-Alto e Alto   | -3,17391*             | 1,28986    | ,042 | -6,2581                 | -,0897      |
| Nível Médio-Alto e Alto   | Nível Baixo   | 2,16667               | 1,17981    | ,165 | -,6544                  | 4,9877      |
|   | Nível Médio   | 3,17391*              | 1,28986    | ,042 | ,0897                   | 6,2581      |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.