

Conhecimento dos pais sobre alimentação: construção e validação de um questionário de alimentação infantil

Parents' knowledge about feeding: construction and validation of a child feeding questionnaire
 Conocimiento de los padres sobre la alimentación: construcción y validación de un cuestionario sobre alimentación infantil

Maria da Graça ferreira Aparício Costa*; Maria Madalena de Jesus Cunha Nunes**;
 João Carvalho Duarte***; Anabela Maria Sousa Pereira****

Resumo

Enquadramento: instrumentos válidos que permitam obter informação sobre os conhecimentos e as práticas que medeiam a alimentação das crianças revelam-se de grande valor para o planeamento de ações de promoção da saúde mais dirigidas. Objetivo: descrever o processo de construção e validação dum questionário de avaliação de Conhecimentos dos Pais sobre Alimentação Infantil. Metodologia: participaram 559 pais de crianças pré-escolares, residentes no centro de Portugal, com média de idades, mãe (M= 34,43; Dp= 5,0); pai (M= 36,47; Dp=5,45) anos. Foi analisada a consistência interna e a validade de constructo. Resultados: o *Alfa de Cronbach* final, (*Alfa*=0,942), revelou boa consistência interna, com correlação positiva e significativa na nota global com e sem o item incluído. A análise fatorial de componentes principais, seguida de rotação *varimax* e gráfico *scree plots*, extraiu quatro fatores explicando 39,59% da variância total. A composição dos fatores sugere os significados: Fator 1 - Alimentação e Saúde; Fator 2 - Regras Alimentares; Fator 3 - Crenças Alimentares Familiares; Fator 4 – Variedade/Diversidade no Padrão Alimentar. Conclusão: as propriedades psicométricas do QAI certificam a sua qualidade, enquanto ferramenta a utilizar nas atividades de promoção da saúde, dirigida à identificação das necessidades de (in)formação dos pais sobre alimentação infantil.

Palavras-chave: conhecimentos, atitudes e prática em saúde; criança pré-escolar; estudos de validação; nutrição infantil

Abstract

Background: valid instruments to obtain information about the knowledge and practices that mediate children's feeding are important for planning focused health promotion activities. Purpose: to describe the process of construction and validation of a questionnaire, assessing parents' knowledge regarding child feeding. Methods: the participants included 559 parents of preschool children living in the Centre of Portugal, maternal age, average = 34.43(±5,0); paternal = 36.47(±5,45) years. We measured internal consistency and construct validity. Results: the final Cronbach Alpha coefficient ($\alpha = 0.942$) showed good homogeneity and internal consistency, with significant correlation with the global score, both with and without the item included. Principal components factor analysis followed by varimax rotation and graphic scree plots extracted four factors that explain 39.59% of the total variance. The factors' composition suggests the following meanings: Factor 1 - Feeding and Health; Factor 2 – Dietary Rules; Factor 3 - Family Dietary Beliefs; Factor 4 - Variety/diversity in Feeding Patterns. Conclusion: the QAI psychometric properties demonstrate its quality as a tool to be used in health promotion activities, aimed at identifying the educational needs of parents regarding child feeding.

Keywords: health knowledge, attitudes and practice; child, preschool; validation studies; child nutrition

* Mestre em Ciências de Enfermagem/Pediatria. Doutoranda na Universidade de Aveiro. Professora Adjunta no Instituto Politécnico de Viseu/Escola Superior de Saúde de Viseu [gaparicio5@hotmail.com].

** Professora Doutora. Professora Adjunta no Instituto Politécnico de Viseu/Escola Superior de Saúde de Viseu [madac@iol.pt].

*** Professor Doutor. Professor Coordenador no Instituto Politécnico de Viseu/Escola Superior de Saúde de Viseu [duarte.johnny@gmail.com].

**** Professora Doutora. Professora Auxiliar com Agregação na Universidade de Aveiro, Departamento de Ciências da Educação [anabelapereira@ua.pt].

Resumen

Antecedentes: instrumentos capaces de conseguir información acerca de los conocimientos y prácticas que intervienen en la alimentación de los niños, llegan a ser valiosos para la planificación de acciones más centradas en la promoción de la salud. Objetivo: describir el proceso de construcción y validación de un cuestionario de evaluación del conocimiento de los padres sobre la alimentación infantil. Métodos: participaron 559 padres de niños en edad preescolar que viven en el centro de Portugal cuyas madres tienen una edad media de 34,43(±5,0); y los padres de 36,47(±5,45) años. Se midió la consistencia interna y validez de constructo. Resultados: el *Alfa de Cronbach* final ($\alpha = 0.942$) mostró una buena consistencia interna, con una correlación significativa tanto en la puntuación global, con y sin el ítem incluido. El análisis de componentes principales seguido por la *rotación varimax* y el gráfico *scree plots*, extrajeron cuatro factores que explican el 39,59% de la varianza total. La composición de los factores sugiere los siguientes significados: Factor 1 - Alimentación y Salud, Factor 2 - Reglas Alimentarias; Factor 3 - Creencias Alimentarias de la Familia, Factor 4 – Variedad / Diversidad del Patrón Alimentario. Conclusión: las propiedades psicométricas de QAI certifican su calidad como herramienta para utilizar en actividades de promoción de la salud, orientado a identificar las necesidades (in)formación por parte de los padres sobre la alimentación infantil.

Palabras clave: conocimientos, actitudes y práctica en salud; preescolar; estudios de validación; nutrición del niño

Recebido para publicação em: 03.06.11

Aceite para publicação em: 30.01.12

Introdução

Reconhece-se hoje que uma alimentação saudável durante a infância é duplamente benéfica, pois se por um lado facilita o desenvolvimento intelectual e crescimento adequado para a idade, por outro, previne uma série de patologias relacionadas com uma alimentação incorreta e desequilibrada, como a anemia, obesidade, desnutrição, cárie dentária, atraso de crescimento, entre outras (Rego *et al.*, 2004).

As características do crescimento e desenvolvimento infantil evidenciam a importância da alimentação nos primeiros cinco anos de vida, requerendo esta cuidados específicos, nomeadamente em qualidade, quantidade, diversidade e frequência, com destaque para o ambiente onde as refeições ocorrem.

Durante a infância, a família tem uma enorme responsabilidade não só na oferta do tipo de alimentos, mas igualmente na formação do comportamento alimentar da criança, detendo os pais o papel de primeiros educadores nutricionais.

Alguns estudos têm-se debruçado sobre as implicações do estilo alimentar familiar no comportamento alimentar dos filhos, no entanto a identificação das bases que suportam as decisões dos pais para a prática da alimentação diária têm sido pouco estudadas. Os determinantes ambientais são complexos e incluem desde a disponibilidade dos próprios alimentos, a fatores culturais e económicos. Contudo, em relação a estes, alguns estudos têm mostrado que o acesso a maiores recursos financeiros, podendo aumentar o poder de escolha, não se revela sinónimo de uma alimentação de melhor qualidade (EUFIC, 2005).

Na mesma linha, também alguma apatia face às mensagens de prevenção, discrepâncias na perceção do peso corporal das crianças e falta de conhecimentos sobre alimentação e nutrição, têm sido citados como possíveis causas para a manutenção de hábitos alimentares pouco saudáveis. A associação entre o nível de escolaridade ou maiores conhecimentos no manejo dos alimentos, e a prática alimentar mais saudável tem-se mostrado igualmente controversa. As evidências têm revelado que os conhecimentos em nutrição e hábitos alimentares saudáveis não se apresentam fortemente correlacionados, porque o conhecimento em saúde não leva a uma ação direta, quando o indivíduo não sabe como o aplicar (de Almeida, 1997; Kearney *et al.*, 2000, cit. por EUFIC, 2005). Contudo, outras investigações referem que,

apesar do conhecimento de forma isolada não ser suficiente para determinar práticas alimentares mais adequadas, pode ser um importante mediador no consumo, explicando variações nas escolhas de certos alimentos, nomeadamente de frutas e legumes (Wardle, Parmenter e Waller, 2000).

A inexistência de instrumentos que permitam identificar os determinantes que medeiam a alimentação infantil, nomeadamente conhecimentos básicos de nutrição, das características fisiológicas e comportamentais das crianças perante esta, justifica a sua construção, como forma de definição de áreas prioritárias e de linhas orientadoras para a capacitação individual e coletiva.

Assim, este artigo visa divulgar a construção e validação de um questionário de avaliação de conhecimentos de mães e pais de crianças, doravante designados de pais, em alimentação infantil.

Cada afirmação que constitui o questionário baseia-se em conceitos empíricos decorrentes de investigações sobre o tema e que fundamentam como já referido, recomendações atualizadas, para uma alimentação infantil equilibrada, partindo do pressuposto de que na prática, em particular os pais e em geral todos os adultos com quem a criança contacta, se devem tornar capazes de tomar decisões mais adequadas na gestão do processo alimentar das suas crianças, necessitando para isso de mais conhecimentos e habilidades.

Quadro teórico

A qualidade nutricional, quantidade de alimentos, o tempo e o intervalo entre as refeições, isto é, as regras e normas da alimentação, são estabelecidas pelo grupo social. Durante a infância é habitualmente na família que recai essa grande responsabilidade, tendo os fatores culturais, económicos e psicossociais da família, um grande impacto nas experiências alimentares da criança desde o momento do nascimento (Ramos e Stein, 2000).

Os pais constituem modelos e influenciam de diferentes formas o comportamento alimentar das crianças, no entanto, a escassez de tempo, associada à vida urbana, condiciona muitas vezes as suas escolhas alimentares e, inevitavelmente, a das crianças. Estas são em muitas ocasiões direcionadas para alimentos de mais fácil aceitação, como os hipercalóricos, com grande densidade energética, de rápida preparação

e consumo, fornecendo sobretudo um elevado suprimento em proteínas e gorduras, o que vai originar um desequilíbrio entre as necessidades (quantidade/qualidade) e o gasto, determinando um incremento da massa gorda corporal total (Rego *et al.*, 2004).

Do ponto de vista do comportamento alimentar, o período pré-escolar é caracterizado por um apetite irregular evidenciando as crianças, frequentemente, seletividade em relação aos alimentos, resistência em experimentar novos sabores e texturas (neofobia alimentar), e desejo de comer apenas os alimentos favoritos. É assim típica, uma certa monotonia alimentar, caracterizada por uma dieta limitada e pouco diversificada, típica dos “*picky eaters*” ou “esquisitos” (Plinner e Loewen, 1997). Estes comportamentos têm justificação fisiológica, face aos menores ganhos no crescimento desta etapa da vida, que revertem posteriormente, no período *rebound*, de depósito de gordura, ou segundo período de recuperação, que ocorre habitualmente entre os 5 e os 7 anos de idade (Whitaker *et al.*, 1998; Dietz, 2000).

No entanto, tanto os comportamentos da criança, como a sua justificação nem sempre são compreendidos ou conhecidos dos pais, o que desencadeia, em muitos casos, estilos alimentares pouco saudáveis.

Assim, gerir a alimentação infantil de forma equilibrada, ou seja, fornecer uma alimentação adequada do ponto de vista nutricional, num ambiente positivo, balanceando a energia que a criança consome com o desgaste energético, torna-se de vital importância, de modo a evitar alterações nutricionais, dificuldades na autorregulação do apetite e problemas do comportamento alimentar futuros (Plinner e Loewen, 1997; Birch *et al.*, 2001; Faith *et al.*, 2004; Black e Hurley, 2007). Na opinião de Lopes, Catarino e Dixe (2010), cit. Bryanton *et al.* (2009), os pais devem ser preparados para compreender e responderem positivamente às necessidades fisiológicas e emocionais da criança, nomeadamente na alimentação.

Inquéritos realizados em diversos países, relatam ingestão excessiva de calorias durante a primeira infância continuando muitas crianças a consumir baixas quantidades de frutas e vegetais e micronutrientes essenciais (Black e Hurley, 2007). Estes comportamentos têm sido apontados como responsáveis pelo incremento da obesidade na idade pré-escolar, que em Portugal se situa acima dos 30%

(Rito, 2008). Esta prevalência coloca o nosso país, face aos restantes países Europeus, como um dos que apresenta maiores índices de crianças com excesso de peso e obesidade, impondo uma intervenção urgente, tanto a nível da identificação dos determinantes, como a nível da sua prevenção.

Metodologia

O Questionário de Alimentação Infantil (QAI) é um instrumento a ser aplicado a pais de crianças em idade pré-escolar e que pretende identificar os conhecimentos destes sobre alimentação infantil.

A sua construção baseou-se numa revisão da literatura, e fundamenta-se nas recomendações de fontes científicas, nomeadamente de Birch *et al.*, (2001); EUFIC (2005); Portugal, Direção Geral da Saúde (2005); Portugal, Direção Geral da Saúde/Plataforma Contra a Obesidade (2009); WHO (2009). As afirmações abordam aspetos como: características dos alimentos/grupos alimentares com implicações para a saúde (positivas e negativas); comportamentos que medeiam as regras para as práticas alimentares diárias; atitudes fundamentadas em crenças alimentares culturais e familiares; conhecimentos nutricionais que norteiam o quotidiano para utilização dos diversos grupos alimentares.

Na fase de construção, e de forma a ser validada a clareza e compreensão das afirmações utilizadas, o questionário foi submetido a pré-teste numa amostra de 20 pais de crianças em idade pré-escolar, tendo sofrido alguns ajustes nos termos, de forma a clarificar o seu entendimento.

Para o estudo de validação recorreu-se a diversas técnicas estatísticas para avaliar a sua precisão, nomeadamente o teste de correlação de Pearson entre cada item e a nota global e teste Kruskal-Wallis entre os respondentes, sendo desta forma selecionados os itens finais. Foi efetuada análise fatorial para estudo dos componentes principais e determinação do *Alfa de Cronbach* para análise da consistência interna e determinação dos fatores através do método de *scree plots*. Encontrados os pontos de corte para a sua classificação, foi ainda testada a sua sensibilidade face à amostra.

O questionário inicial (versão experimental) integrava 60 afirmações dicotómicas (verdadeiro/falso), e é solicitado aos pais que assinalem com uma x a

afirmação que corresponda àquilo que faz, pensa e sabe, relativamente à alimentação do filho(a). A fim de evitar tendências de resposta, algumas questões foram construídas de forma a representarem conceitos positivos e outras, negativos.

A pontuação varia entre (1) verdadeiro e (0) falso; 1 significa que a resposta é dada no sentido correto, indicando conhecimentos adequados sobre a alimentação infantil. A pontuação 0 é dada às respostas falsas, o que indica conhecimentos incorretos. Os itens, 1, 4, 7, 9, 10, 13, 19, 22, 24, 31, 33, 38, 40, 46, 47, 52, 58, 60, são pontuados inversamente. O *score* total, obtido pela soma de todas as respostas assinaladas no sentido correto, varia entre 0 e 60. Quanto maior o *score* de pontuação total, melhor o conhecimento dos pais em alimentação infantil.

Amostra e procedimentos

Antes da colheita de dados foi obtida a aprovação da Direção Geral da Inovação e do Desenvolvimento Curricular (DGIDC) a que se seguiu a autorização da Direção dos Agrupamentos Escolares. Posteriormente foi feito contacto pessoal com cada um dos jardins-de-infância e entregue o Termo de Consentimento Informado endereçado aos pais das crianças onde era fornecida informação detalhada sobre o estudo e assegurada a confidencialidade dos dados.

Participaram no estudo 559 sujeitos, respondendo ao questionário 56,9% mães, 4,3% pais e 38,8% casais, progenitores de crianças a frequentar o ensino pré-primário nos jardins-de-infância de cinco agrupamentos públicos selecionados de forma não probabilística por conveniência, de entre os oito que pertencem a um concelho da região centro de Portugal e de um jardim-de-infância de uma instituição particular de solidariedade social da mesma região, pertencentes às NUTs III Dão-Lafões.

Como critérios de inclusão consideraram-se os pais de crianças entre 3-6 anos de idade, não portadoras de doença crónica de base, com as quais coabitavam e pertencerem ao distrito selecionado.

A idade da mãe situou-se entre os 19-50 anos ($M=34,43$ anos; $Dp=5,00$) e do pai entre os 24-60 anos ($M=36,47$; $Dp=5,45$).

Da amostra, 8,7% dos respondentes tinham o ensino básico, 27,4% o 2º e 3º ciclo, 28,1% o ensino secundário/profissional e 35,9% o ensino superior.

Em relação ao rendimento familiar, 21,1% referiram auferir o ordenado mínimo nacional, 23,9% duas vezes o ordenado mínimo nacional e 54,9% o correspondente a igual ou superior a três vezes o ordenado mínimo nacional.

Uma vez realizada a colheita de dados, procedeu-se ao tratamento estatístico com apoio do programa *IBM SPSS Statistics 19*.

O estudo da homogeneidade dos itens foi feito pela determinação do coeficiente *Alfa de Cronbach* e do cálculo de correlações para o conjunto do questionário, após serem extraídos um a um, os itens com valores de correlação pouco significativos.

Resultados

Para o estudo da validação do Questionário de Alimentação Infantil (QAI), efetuou-se a análise fatorial exploratória de modo a ser analisada a validade do constructo, ou seja, de modo a avaliar se as variáveis que constituem os fatores, medem ou não os mesmos conceitos (Pestana e Gageiro, 2008).

O estudo da homogeneidade dos itens foi conduzido pela determinação do coeficiente *Alfa de Cronbach*. Apesar do QAI estar elaborado num enunciado dicotómico, optou-se pela determinação do *Alfa de Cronbach* “visto este ser considerado a medida de consistência interna por excelência” (Maroco e Garcia-Marques, 2006, p. 72). No entanto, considerando os pressupostos defendidos por alguns autores relativamente aos instrumentos com enunciado dicotómico, para confirmação da consistência interna do questionário, foi ainda efetuado o teste de Kuder-Richardson (Maroco e Garcia-Marques, 2006).

Considerou-se ainda como critério, que os itens com correlações com a nota global inferiores a 0,20 seriam eliminados (Streiner e Norman, 1989).

Características psicométricas do QAI

Reportando-nos aos resultados da fiabilidade, na tabela 1 são apresentados os valores obtidos nas estatísticas (médias e desvios padrão) e as correlações entre cada item, e que nos indicam como o item se combina com o valor global.

Verifica-se que os valores de correlação são todos superiores a 0,20, exceto os itens 21 e 56 que, face ao critério definido, foram eliminados respetivamente a partir da primeira correlação com a nota global.

Para os restantes indicadores o valor mínimo obtido ocorreu no item 41 ($r=0,254$) “Um copo de leite equivale a dois iogurtes sólidos” e o máximo no item 48 ($r= 0,759$) “As refeições em família são um ritual importante para pais e filhos”.

Efetuada uma segunda correlação, observou-se que o item 25 “A gordura é um alimento necessário ao crescimento das crianças” apresentava o valor mais baixo, ($r= 0,249$), mantendo-se o item 48 com o valor mais elevado, ($r= 0,761$), explicando 57,91% da sua variabilidade. Na terceira correlação com a nota global todos os itens pontuaram com valores superiores a 0,20.

A determinação do coeficiente *Alfa de Cronbach*, indica-nos para todos os itens uma consistência muito boa ao oscilarem entre 0.944 e 0.947.

Calculado o índice de fiabilidade pelo método das metades, (*split-half*) verificou-se que o valor é igualmente muito bom para a segunda metade (0,930) apresentando na primeira metade um valor bom (0,871), sendo o *Alfa de Cronbach* global = 0,946.

Uma análise aos coeficientes de correlação item total corrigido, salientam o item 25 e 48 como o menos e mais favorável respetivamente (c.f. tabela 1).

No sentido de se apurar se os itens eram discriminados pelos grupos de participantes (pais, mães e casais), efetuou-se o teste Kruskal-Wallis. Pelos valores de *p*, verificámos que eram todos superiores a 0,05 com exceção dos itens 31 ($\chi^2= 7,519$; $p=.023$), 45 ($\chi^2= 6,147$; $p=.046$) e 54 ($\chi^2= 6,528$; $p=.038$), que por discriminarem face aos grupos, foram retirados do questionário.

TABELA 1 – Estatísticas, correlação de Pearson e *Alfa de Cronbach* relativas ao Questionário de Alimentação Infantil

AFIRMAÇÕES	Média	Desvio padrão	3ª correlação	r item-total	α Cronbach s/ item
1. A alimentação da criança não precisa ser variada	0,52	0,500	0,406	0,370	0,946
2. Uma alimentação saudável para as crianças inclui 5-7 refeições diárias	0,83	0,374	0,506	0,483	0,945
3. Um bom pequeno-almoço favorece o desenvolvimento da inteligência	0,91	0,293	0,563	0,547	0,945
4. O intervalo ideal entre as refeições é de cinco horas	0,84	0,363	0,547	0,525	0,945
5. O leite e os derivados são a principal fonte de cálcio na alimentação	0,85	0,354	0,505	0,483	0,945
6. Uma criança deve comer diariamente 3-5 peças de fruta	0,55	0,498	0,314	0,276	0,947
7. É aconselhável que uma criança coma diariamente uma porção de doces ou bolos	0,86	0,351	0,612	0,593	0,945
8. As refeições do almoço e jantar devem iniciar-se com sopa rica em hortaliças e legumes	0,90	0,301	0,624	0,608	0,945
9. Os produtos lácteos gordos são mais recomendados para a criança	0,62	0,486	0,295	0,258	0,947
10. Para uma criança é suficiente ingerir diariamente 1 copo de leite ou derivados	0,56	0,497	0,385	0,349	0,946
11. As crianças devem comer preferencialmente cozidos e grelhados	0,85	0,359	0,463	0,439	0,945
12. Na alimentação das crianças deve utilizar-se pouco sal	0,88	0,321	0,553	0,534	0,945
13. As crianças precisam de comer refeições em grande quantidade para crescerem melhor	0,85	0,354	0,599	0,580	0,945
14. A obesidade na infância aumenta o risco de obesidade na vida adulta	0,84	0,363	0,614	0,595	0,945
15. A quantidade de sal recomendada é uma colher de chá rasa por dia, distribuída por todas as refeições	0,39	0,489	0,281	0,243	0,947
16. Uma alimentação com grande quantidade de gordura, açúcar e pobre em vegetais, aumenta o risco de desenvolver doenças como a hipertensão arterial e obesidade nas crianças	0,86	0,349	0,636	0,618	0,945
17. As crianças devem comer alimentos ricos em proteínas vegetais (feijão, grão...) pelo menos quatro vezes por semana	0,75	0,436	0,393	0,362	0,946
18. A obesidade na infância aumenta o risco de aparecimento de diabetes	0,82	0,388	0,561	0,538	0,945
19. Incluir 3-4 vezes por semana Bolicão ou outros alimentos idênticos nos lanches das crianças, não prejudica a sua saúde	0,53	0,499	0,435	0,401	0,946
20. As refeições diárias das crianças devem incluir carne, peixe e ovos	0,86	0,347	0,477	0,454	0,945

21. Um pequeno-almoço variado e completo é composto por pão ou cereais e leite					
22. A alimentação equilibrada da criança não inclui a ingestão de água	0,72	0,451	0,525	0,497	0,945
23. As hortaliças, legumes e fruta são alimentos ricos em fibras	0,79	0,407	0,498	0,472	0,945
24. Numa das refeições diárias, a sobremesa das crianças pode ser um doce	0,42	0,493	0,359	0,322	0,946
25. A gordura é um alimento necessário ao crescimento das crianças	0,33	0,470	0,245	0,208	0,947
26. É aconselhado comer 5 porções diárias dos alimentos ricos em fibras, como as hortaliças, legumes e fruta	0,61	0,487	0,396	0,362	0,946
27. Os alimentos de origem animal são ricos em gorduras saturadas e colesterol	0,55	0,498	0,468	0,435	0,946
28. Os cereais e as batatas são as principais fontes de energia	0,40	0,490	0,274	0,236	0,947
29. Para que uma criança aceite um alimento novo é recomendável insistir em oferecê-lo entre 5-10 vezes	0,27	0,444	0,254	0,219	0,947
30. A carne, peixe e ovos são importantes para o crescimento das células	0,74	0,439	0,483	0,455	0,945
31. O controlo do consumo de alimentos gordos é desnecessário nas crianças	0,64	0,480	0,497	0,466	0,945
32. Os óleos vegetais, os frutos secos e o peixe são ricos em gorduras polinsaturadas	0,47	0,500	0,434	0,400	0,946
33. Os alimentos pobres em calorias são os designados por <i>fast food</i>	0,64	0,479	0,529	0,500	0,945
34. Na escolha do pão e outros cereais, deve optar-se pelos menos refinados	0,52	0,500	0,421	0,387	0,946
35. O feijão, grão e outras leguminosas, são ricos em proteínas vegetais	0,73	0,444	0,503	0,475	0,945
36. As frutas e legumes são alimentos ricos em vitaminas e sais minerais	0,85	0,358	0,623	0,605	0,945
37. O pão de mistura ou escuro é o melhor para a alimentação	0,70	0,457	0,577	0,551	0,945
38. Os produtos de salsicharia, folhados ou outros salgadinhos podem comer-se com frequência	0,84	0,368	0,696	0,679	0,944
39. O pão de mistura ou escuro é fonte de energia e fibra	0,71	0,452	0,595	0,570	0,945
40. Na alimentação da criança pode permitir-se o consumo de refrigerantes	0,63	0,482	0,461	0,428	0,946
41. Um copo de leite equivale a dois iogurtes sólidos	0,45	0,497	0,256	0,217	0,947
42. Fazer as refeições a ver TV é desaconselhado	0,76	0,426	0,540	0,514	0,945
43. A atividade física programada (desporto) é aconselhável, mesmo nas crianças fisicamente ativas	0,84	0,365	0,655	0,637	0,945
44. A ingestão de bebidas açucaradas está associada ao aumento de peso	0,82	0,385	0,606	0,586	0,945
45. Uma alimentação equilibrada inclui alimentos de todos os grupos alimentares	0,82	0,382	0,615	0,594	0,945
46. As crianças não necessitam de ser fisicamente ativas	0,63	0,483	0,516	0,486	0,945
47. As crianças podem ver TV ou jogar jogos de vídeo, em média 3 horas por dia	0,65	0,479	0,495	0,464	0,945
48. As refeições em família são um ritual importante para pais e filhos	0,92	0,275	0,761	0,751	0,945
49. Não tomar o pequeno-almoço prejudica a aprendizagem na escola	0,87	0,331	0,664	0,648	0,945
50. Deve permitir-se que as crianças colaborem na confeção das refeições em casa	0,81	0,397	0,576	0,553	0,945
51. Na compra de alimentos deve ter-se em conta a lista de ingredientes existente no rótulo	0,79	0,410	0,602	0,579	0,945
52. É menos preocupante uma criança ser gordinha do que ser magrinha	0,74	0,437	0,611	0,588	0,945
53. As refeições em família devem obedecer a um horário regular	0,90	0,303	0,700	0,687	0,945
54. A proibição de venda de doces e guloseimas na escola é uma medida para promoção da saúde das crianças	0,84	0,366	0,645	0,627	0,945
55. É aconselhável que os pais saibam o que os filhos comem no refeitório da escola	0,89	0,319	0,747	0,735	0,944
56. As crianças devem participar na decisão do que querem comer e quanto querem comer					
57. Na compra dos alimentos deve atender-se à sua qualidade nutricional	0,87	0,341	0,730	0,717	0,944
58. As crianças devem comer o que gostam, independentemente do valor nutritivo dos alimentos	0,83	0,374	0,653	0,635	0,945
59. O peso das crianças deve ser avaliado pelo menos uma vez por ano	0,81	0,389	0,566	0,543	0,945
60. As crianças que petiscam entre as refeições, fazem uma alimentação mais equilibrada	0,69	0,461	0,479	0,449	0,945

Pelos procedimentos efetuados foram eliminados 5 itens do QAI (21, 56, 31, 45 e 54), ficando a versão final com 55 questões que foram enumeradas segundo a sua sequência e efetuada uma nova análise à consistência interna dos itens restantes.

Analisando a tabela 2 verificamos que os coeficientes de *Alfa de Cronbach*, apesar de terem baixado ligeiramente, mantêm-se muito bons, oscilando agora entre 0,940 e 0,943. O índice de *Split-half* indica igualmente uma ligeira descida na pontuação,

mantendo-se a segunda metade com valor superior (0,923) relativamente à primeira (0,866). O coeficiente *Alfa de Cronbach* global apresentou na versão final o

valor de 0,942 e o teste Kuder-Richardson para a escala global foi de 0,911 o que confirma que o instrumento mantém boa consistência interna.

TABELA 2 – *Alfa de Cronbach* para avaliação da consistência interna da versão final do QAI

AFIRMAÇÕES	r item-total	α Cronbach s/ item
1. A alimentação da criança não precisa ser variada	0,367	0,942
2. Uma alimentação saudável para as crianças inclui 5-7 refeições diárias	0,483	0,941
3. Um bom pequeno-almoço favorece o desenvolvimento da inteligência	0,547	0,941
4. O intervalo ideal entre as refeições é de cinco horas	0,528	0,941
5. O leite e os derivados são a principal fonte de cálcio na alimentação	0,487	0,941
6. Uma criança deve comer diariamente 3-5 peças de fruta	0,275	0,942
7. É aconselhável que uma criança coma diariamente uma porção de doces ou bolos	0,593	0,941
8. As refeições do almoço e jantar devem iniciar-se com sopa rica em hortaliças e legumes	0,606	0,941
9. Os produtos lácteos gordos são mais recomendados para a criança	0,261	0,943
10. Para uma criança é suficiente ingerir diariamente 1 copo de leite ou derivados	0,346	0,942
11. As crianças devem comer preferencialmente cozidos e grelhados	0,441	0,941
12. Na alimentação das crianças deve utilizar-se pouco sal	0,534	0,941
13. As crianças precisam de comer refeições em grande quantidade para crescerem melhor	0,582	0,941
14. A obesidade na infância aumenta o risco de obesidade na vida adulta	0,595	0,941
15. A quantidade de sal recomendada é uma colher de chá rasa por dia, distribuída por todas as refeições	0,246	0,943
16. Uma alimentação com grande quantidade de gordura, açúcar e pobre em vegetais, aumenta o risco de desenvolver doenças como a hipertensão arterial e obesidade nas crianças	0,618	0,940
17. As crianças devem comer alimentos ricos em proteínas vegetais (feijão, grão...) pelo menos quatro vezes por semana	0,367	0,942
18. A obesidade na infância aumenta o risco de aparecimento de diabetes	0,537	0,941
19. Incluir 3-4 vezes por semana bolicão ou outros alimentos idênticos nos lanches das crianças, não prejudica a sua saúde	0,399	0,942
20. As refeições diárias das crianças devem incluir carne, peixe e ovos	0,453	0,941
21. A alimentação equilibrada da criança não inclui a ingestão de água	0,491	0,941
22. As hortaliças, legumes e fruta são alimentos ricos em fibras	0,471	0,941
23. Numa das refeições diárias, a sobremesa das crianças pode ser um doce	0,321	0,942
24. A gordura é um alimento necessário ao crescimento das crianças	0,206	0,943
25. É aconselhado comer 5 porções diárias dos alimentos ricos em fibras, como as hortaliças, legumes e fruta	0,361	0,942
26. Os alimentos de origem animal são ricos em gorduras saturadas e colesterol	0,433	0,941
27. Os cereais e as batatas são as principais fontes de energia	0,238	0,943
28. Para que uma criança aceite um alimento novo é recomendável insistir em oferecê-lo entre 5-10 vezes	0,220	0,943
29 A carne, peixe e ovos são importantes para o crescimento das células	0,455	0,941
30. Os óleos vegetais, os frutos secos e o peixe são ricos em gorduras polinsaturadas	0,399	0,942
31. Os alimentos pobres em calorias são os designados por <i>fast food</i>	0,492	0,941

32. Na escolha do pão e outros cereais, deve optar-se pelos menos refinados	0,388	0,942
33. O feijão, grão e outras leguminosas, são ricos em proteínas vegetais	0,478	0,941
34. As frutas e legumes são alimentos ricos em vitaminas e sais minerais	0,603	0,940
35. O pão de mistura ou escuro é o melhor para a alimentação	0,550	0,941
36. Os produtos de salsicharia, folhados ou outros salgadinhos podem comer-se com frequência	0,672	0,940
37. O pão de mistura ou escuro é fonte de energia e fibra	0,569	0,940
38. Na alimentação da criança pode permitir-se o consumo de refrigerantes	0,427	0,941
39. Um copo de leite equivale a dois iogurtes sólidos	0,220	0,943
40. Fazer as refeições a ver TV é desaconselhado	0,515	0,941
41. A atividade física programada (desporto) é aconselhável, mesmo nas crianças fisicamente ativas	0,634	0,940
42. A ingestão de bebidas açucaradas está associada ao aumento de peso	0,583	0,941
43. As crianças não necessitam de ser fisicamente ativas	0,482	0,941
44. As crianças podem ver TV ou jogar jogos de vídeo, em média 3 horas por dia	0,460	0,941
45. As refeições em família são um ritual importante para pais e filhos	0,747	0,940
46. Não tomar o pequeno-almoço prejudica a aprendizagem na escola	0,646	0,940
47. Deve permitir-se que as crianças colaborem na confeção das refeições em casa	0,553	0,941
48. Na compra de alimentos deve ter-se em conta a lista de ingredientes existente no rótulo	0,576	0,941
49. É menos preocupante uma criança ser gordinha do que ser magrinha	0,584	0,940
50. As refeições em família devem obedecer a um horário regular	0,686	0,940
51. É aconselhável que os pais saibam o que os filhos comem no refeitório da escola	0,727	0,940
52. Na compra dos alimentos deve atender-se à sua qualidade nutricional	0,710	0,940
53. As crianças devem comer o que gostam, independentemente do valor nutritivo dos alimentos	0,632	0,940
54. O peso das crianças deve ser avaliado pelo menos uma vez por ano	0,541	0,941
55. As crianças que petiscam entre as refeições, fazem uma alimentação mais equilibrada	0,449	0,941
Coeficiente <i>Split-half</i>	Primeira metade = 0,866	
	Segunda metade = 0,923	
Coeficiente <i>Alfa Cronbach</i> global	0,942	

A verificação da adequabilidade da utilização do conjunto de questões, para a construção das diferentes variáveis latentes, foi efetuada através do teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), bem como pela significância do teste de esfericidade de Bartlett (Pestana e Gageiro, 2008). O valor obtido (KMO=0.950) é sugestivo de uma excelente correlação entre as variáveis e o teste de esfericidade de Bartlett é significativo ($p= 0.035$) pelo que prosseguimos com a análise fatorial. A extração dos

fatores pelo método de rotação *varimax* revelou onze fatores com *eigenvalues* superiores a 1, que no conjunto explicavam 54.44 % da variância total.

Dada a existência de tão elevado número, de entre os diferentes métodos preconizados por Maroco (2007) optamos pelo gráfico *scree plots*, de forma a confirmar o número de fatores a reter.

Verificamos assim que a estrutura relacional do QAI é explicada por quatro fatores latentes que explicam 39,59% da variância acumulada (c.f. gráfico 1).

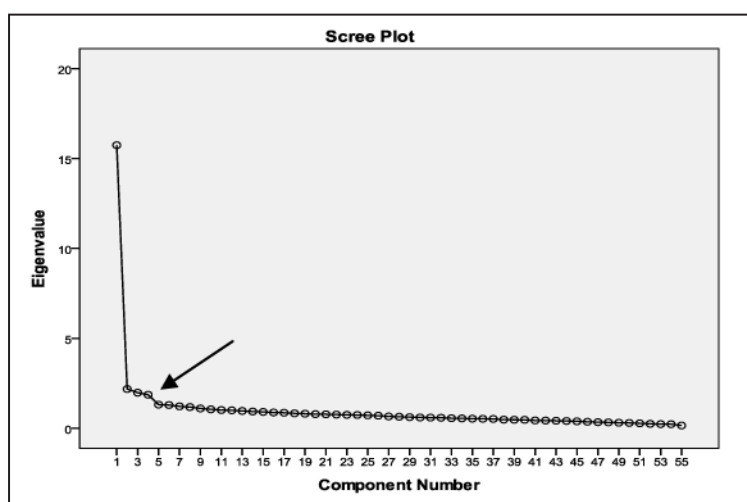


GRÁFICO 1 – Gráfico de variâncias de *scree plot* do Questionário de Alimentação Infantil

Por tal facto procedeu-se a nova análise fatorial, forçando a quatro fatores. Na tabela 3 resumem-se os pesos fatoriais de cada item e para cada um dos quatro fatores. De realçar que o fator 1 apresenta pesos fatoriais elevados nas questões 36, 52, 45, 51, 53, 50, 46, e 49. Nos restantes e em todos os fatores apresentam valores superiores a 0,4, exceto as afirmações 30 e 6 do fator 4.

A organização dos itens pelos fatores permitiu atribuir os seguintes significados: fator 1 que designamos por Alimentação e Saúde satura em 22 itens (14, 16, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 e 55), explicando 16,20% da variância total. O fator 2 que nomeámos de Regras Alimentares,

é constituído por 13 itens, (2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 18, 20 e 22), explicando 9,72% da variância total. O fator 3 designado por Crenças Alimentares Familiares é composto por 9 itens, (1, 10, 19, 21, 23, 24, 26, 31 e 43) e explica 6,91% da variância total. O fator 4, intitulado de Variedade/diversidade no Padrão Alimentar é composto por 11 itens (6, 15, 17, 25, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 39), explicando 6,75% da variância total.

Os coeficientes *Alfa de Cronbach* obtidos nos 4 fatores revelam boa consistência interna dos itens que constituem o QAI e boa concordância entre os enunciados ao apresentarem valores superiores a 0,70 (c.f. tabela 3).

TABELA 3 – Pesos fatoriais após rotação *varimax*, comunalidades, percentagem de variância explicada e *alfa de cronbach* nos 4 fatores do QAI

AFIRMAÇÕES	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	HF
36. Os produtos de salsicharia, folhados ou outros salgadinhos podem comer-se com frequência	0,749				0,682
52. Na compra dos alimentos deve atender-se à sua qualidade nutricional	0,720				0,684
45. As refeições em família são um ritual importante para pais e filhos	0,713				0,794
51. É aconselhável que os pais saibam o que os filhos comem no refeitório da escola	0,705				0,716
53. As crianças devem comer o que gostam, independentemente do valor nutritivo dos alimentos	0,692				0,608
50. As refeições em família devem obedecer a um horário regular	0,652				0,703
46. Não tomar o pequeno-almoço prejudica a aprendizagem na escola	0,615				0,601
49. É menos preocupante uma criança ser gordinha do que ser magrinha	0,604				0,510
42. A ingestão de bebidas açucaradas está associada ao aumento de peso	0,598				0,553

38. Na alimentação da criança pode permitir-se o consumo de refrigerantes	0,586			0,593
48. Na compra de alimentos deve ter-se em conta a lista de ingredientes existente no rótulo	0,546			0,491
37. O pão de mistura ou escuro é fonte de energia e fibra	0,530			0,699
34. As frutas e legumes são alimentos ricos em vitaminas e sais minerais	0,529			0,521
35. O pão de mistura ou escuro é o melhor para a alimentação	0,528			0,665
54. O peso das crianças deve ser avaliado pelo menos uma vez por ano	0,521			0,439
41. A atividade física programada (desporto) é aconselhável, mesmo nas crianças fisicamente ativas	0,495			0,528
44. As crianças podem ver TV ou jogar jogos de vídeo, em média 3 horas por dia	0,492			0,472
47. Deve permitir-se que as crianças colaborem na confeção das refeições em casa	0,478			0,541
55. As crianças que petiscam entre as refeições, fazem uma alimentação mais equilibrada	0,443			0,458
16. Uma alimentação com grande quantidade de gordura, açúcar e pobre em vegetais, aumenta o risco de desenvolver doenças como a hipertensão arterial e obesidade nas crianças	0,419			0,486
40. Fazer as refeições a ver TV é desaconselhado	0,417			0,536
14. A obesidade na infância aumenta o risco de obesidade na vida adulta	0,399			0,487
8. As refeições do almoço e jantar devem iniciar-se com sopa rica em hortaliças e legumes		0,696		0,685
12. Na alimentação das crianças deve utilizar-se pouco sal		0,609		0,595
13. As crianças precisam de comer refeições em grande quantidade para crescerem melhor		0,583		0,631
3. Um bom pequeno-almoço favorece o desenvolvimento da inteligência		0,579		0,574
5. O leite e os derivados são a principal fonte de cálcio na alimentação		0,556		0,499
7. É aconselhável que uma criança coma diariamente uma porção de doces ou bolos		0,545		0,553
20. As refeições diárias das crianças devem incluir carne, peixe e ovos		0,531		0,465
4. O intervalo ideal entre as refeições é de cinco horas		0,510		0,583
9. Os produtos lácteos gordos são mais recomendados para a criança		0,475		0,485
11. As crianças devem comer preferencialmente cozidos e grelhados		0,475		0,406
22. As hortaliças, legumes e fruta são alimentos ricos em fibras		0,418		0,451
2. Uma alimentação saudável para as crianças inclui 5-7 refeições diárias		0,386		0,509
18. A obesidade na infância aumenta o risco de aparecimento de diabetes		0,350		0,590
1. A alimentação da criança não precisa ser variada			0,666	0,619
19. Incluir 3-4 vezes por semana bolicão ou outros alimentos idênticos nos lanches das crianças, não prejudica a sua saúde			0,548	0,530
43. As crianças não necessitam de ser fisicamente ativas			0,545	0,472
21. A alimentação equilibrada da criança não inclui a ingestão de água			0,525	0,514
31. Os alimentos pobres em calorias são os designados por <i>fast food</i>			0,519	0,582
10. Para uma criança é suficiente ingerir diariamente 1 copo de leite ou derivados			0,422	0,552
23. Numa das refeições diárias, a sobremesa das crianças pode ser um doce			0,392	0,481
26. Os alimentos de origem animal são ricos em gorduras saturadas e colesterol			0,335	0,422
24. A gordura é um alimento necessário ao crescimento das crianças			0,317	0,443
27. Os cereais e as batatas são as principais fontes de energia			0,508	0,463
17. As crianças devem comer alimentos ricos em proteínas vegetais (feijão, grão...) pelo menos quatro vezes por semana			0,495	0,524
28. Para que uma criança aceite um alimento novo é recomendável insistir em oferecê-lo entre 5-10 vezes			0,475	0,557
32. Na escolha do pão e outros cereais, deve optar-se pelos menos refinados			0,446	0,428
15. A quantidade de sal recomendada é uma colher de chá rasa por dia, distribuída por todas as refeições			0,434	0,310

25. É aconselhado comer 5 porções diárias dos alimentos ricos em fibras, como as hortaliças, legumes e fruta				0,430	0,439
29. A carne, peixe e ovos são importantes para o crescimento das células				0,423	0,489
33. O feijão, grão e outras leguminosas, são ricos em proteínas vegetais				0,412	0,492
39. Um copo de leite equivale a dois iogurtes sólidos				0,402	0,606
30. Os óleos vegetais, os frutos secos e o peixe são ricos em gorduras polinsaturadas				0,373	0,541
6. Uma criança deve comer diariamente 3-5 peças de fruta				0,351	0,690
Número de itens	22	13	9	11	
<i>Alfa de Cronbach</i>	0,757	0,710	0,766	0,775	
<i>Eigenvalues</i>	8,911	5,347	3,804	3,713	
% Variância explicada	16,203	9,721	6,916	6,750	
% Variância acumulada	16,203	25,924	32,840	39,590	

Efetuada uma matriz de correlação entre os fatores, estes registam correlações positivas e significativas, oscilando entre $r = 0,727$ (Regras Alimentares vs Alimentação e Saúde) e $r = 0,438$ (Variedade/

diversidade no Padrão Alimentar vs Crenças Alimentares Familiares) o que indica boa correlação entre eles (c.f. tabela 4).

TABELA 4 – Matriz de correlação de Pearson entre os fatores do Questionário de Alimentação Infantil

Subescalas	F1 Alimentação e saúde	F2 Regras alimentares	F3 Crenças familiares
Regras alimentares	0.727***	--	
Crenças alimentares familiares	0.624***	0.556***	--
Variedade/diversidade no padrão alimentar	0.572***	0.537***	0.438***

*** $p < 0,001$

As estatísticas aos quatro fatores, revelaram valores mínimos de zero e máximos que oscilam entre 9,00 para o fator 3 Crenças Alimentares Familiares e 22,00 para o fator 1 Alimentação e Saúde. Os valores médios oscilam entre 4,903 ($Dp = 2,463$) e 17,63 ($Dp = 5,526$) nos fatores Crenças Alimentares Familiares e Alimentação e Saúde respetivamente. O coeficiente de variação (CV) indica dispersão moderada no fator

Regras Alimentares e elevada nos restantes. O teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov (K-S), não segue uma distribuição normal para todos os fatores e os valores de SK/erro e K/erro indicam curvas assimétricas e platicúrticas, exceto nos F1, F2 e Fator global, que apresentam tendência leptocúrtica (c.f. tabela 5).

TABELA 5 – Estatísticas dos quatro fatores e nota global do Questionário de Alimentação Infantil

Subescalas	Mínimo	Máximo	Média	Dp	CV%	SK/erro	K/erro	K-S
Alimentação e saúde	0,00	22,00	17,63	5,526	31,34	- 19,582	17,169	0,00
Regras alimentares	0,00	13,00	10,86	2,864	26,36	- 23,883	31,019	0,00
Crenças alimentares familiares	0,00	9,00	4,903	2,463	50,23	- 2,718	- 4,242	0,00
Variedade/diversidade no padrão alimentar	0,00	11,00	5,881	2,600	44,21	- 4,427	- 1,228	0,00
Nota global	0,00	54,00	39,28	11,379	28,96	- 19,165	20,184	0,00

A classificação do nível de conhecimentos sobre alimentação infantil foi obtida através de grupos de corte para a nota global da escala que, perante a assimetria acentuada das estatísticas desse fator,

tiveram por base a fórmula (Mediana \pm 0.25 amplitude interquartil [$^{\circ}Q$]), preconizada por Pestana e Gageiro (2008, p. 114).

Desta forma, os grupos de corte efetuados permitiram a seguinte classificação:

- Conhecimento insuficiente - (\leq Me-0,25 $^{\circ}Q$) - (\leq 37)
- Conhecimento suficiente - (\geq Me-0,25 $^{\circ}Q$ \leq Me+0,25 $^{\circ}Q$) - (38- 41)
- Conhecimento bom - (\geq Me+0,25 $^{\circ}Q$) - (\geq 42)

Analisando as estatísticas obtidas, verifica-se que o valor mínimo é para todos os respondentes de 0,00 e o máximo de 54 no casal. O valor médio é bastante semelhante nos três grupos com um desvio padrão que oscila entre 13,85 e 10,09. O teste de aderência à normalidade de K-S indica significância estatística, com exceção no grupo do pai ($p > 0,05$) (c.f. tabela 6).

TABELA 6 – Estatísticas e nota global, obtidas no Questionário de Alimentação Infantil

Inquiridos	Mínimo	Máximo	Média	Dp	CV	SK/erro	K/erro	K/S
Pai	0,00	52,00	38,29	13,85	36,17	3,904	3,724	.056
Mãe	0,00	53,00	39,02	12,00	30,75	-13,824	13,197	.000
Casal	0,00	54,00	39,76	10,09	25,37	-12,775	16,334	.000
Nota global	0,00	54,00	39,28	11,37	28,96	-19,165	20,184	.000

Analisando a tabela 7, verificamos que para o global da amostra a maioria apresenta bom conhecimento (52,1%), em percentagens bastante aproximadas nos grupos, respetivamente em 54,2% dos pais, 52,2% das mães e 51,6% dos casais. Já os conhecimentos

insuficientes são mais expressivos no grupo do pai. As diferenças encontradas não são estatisticamente significativas ($\chi^2 = 4,749$; $p = .314$), o que revela que o instrumento não é sensível a diferenças de género (c.f. tabela 7).

TABELA 7 – Nível de Conhecimento Alimentar Global do QAI em função dos inquiridos

Inquiridos	Pai		Mãe		Casal		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
conhecimento alimentar global								
Insuficiente	9	37,5	94	29,6	55	25,3	158	28,3
Suficiente	2	8,3	58	18,2	50	23,0	110	19,7
Bom	13	54,2	166	52,2	112	51,6	291	52,1
Total	24	100,0	318	100,0	217	100,0	559	100,0

Discussão

Após a construção do QAI e da sua aplicação à amostra em estudo, foram testadas as suas propriedades psicométricas. O estudo da validação foi baseado nos três “c”, de constructo, de conteúdo e de critério, considerando-se nesta validação apenas a validade do constructo. Segundo Jaeger (1983), citado por Vaz Serra (2000), a validade de constructo subordina todas as outras, procurando identificar se o instrumento mede realmente o que pretende medir. No entanto a sua validade nunca é provada, mas simplesmente aceita, na medida em que as provas a seu favor vão sendo superiores às provas contrárias.

O estudo da homogeneidade dos itens foi conduzido pela determinação do coeficiente *Alfa de Cronbach*, revelando na versão final o valor $\alpha = 0,942$. Apesar do QAI estar elaborado num enunciado dicotómico, optou-se por esta análise, pois como referem Maroco e Garcia-Marques (2006, p. 72), “o *Alfa de Cronbach* é considerado a medida de consistência interna por excelência”.

A avaliação da validade da análise fatorial exploratória foi igualmente sugestiva de uma excelente correlação entre as variáveis (KMO=0.950). Para Maroco (2007) o KMO é uma medida da homogeneidade, pois compara as correlações simples com as correlações parciais observadas entre as variáveis e, segundo

este autor, valores de KMO entre 0,9 e 1,0 revelam excelente qualidade dos dados, o que é o caso deste estudo.

A extração de fatores pelo gráfico *scree plot* identificou quatro fatores latentes que explicam 39,59% da variância total.

Uma contribuição para o estudo da validade do instrumento é a determinação da matriz de correlação entre os diversos fatores e a nota global do questionário. Refere Maroco (2007) que se estas correlações forem muito elevadas, o modelo fatorial retido reproduz mal a estrutura correlacional observada, sendo preferível correlações moderadas entre si, facto que nos revela uma sensibilidade a aspetos diferentes do mesmo constructo. Os resultados encontrados vão ao encontro deste pressuposto, já que oscilaram entre $r = 0,727$ e $r = 0,438$, afigurando-se as correlações entre os diversos fatores e a nota global positivas e significativas.

Perante os três grupos da amostra (mãe, pai e casal) e face aos pontos de corte efetuados, os resultados espelham conhecimentos bons, seguidos de conhecimentos insuficientes no pai. A avaliação do nível de conhecimentos permite ainda perceber que o questionário avalia os aspetos comuns e não as diferenças numa amostra de homens e mulheres, mostrando desta forma boa sensibilidade (Pestana e Gageiro, 2008).

Conclusão

A análise do conhecimento dos pais em alimentação infantil assume particular importância no contexto da saúde infantil, dado o papel central da família no desenvolvimento do comportamento alimentar da prole. Assim, identificar as necessidades de (in) formação dos Pais nas atividades de educação e promoção da saúde infantil, sobretudo da educação alimentar deverá constituir um elemento básico ao seu planeamento.

Neste trabalho propusemo-nos, pela revisão bibliográfica efetuada, construir um grupo de afirmações que caracterizassem, pela positiva e pela negativa, aspetos que medeiam a alimentação na infância, e nos permitissem, através das respostas dos pais, determinar os seus conhecimentos nesta matéria. A metodologia de validação efetuada permitiu selecionar 55 questões, assumindo assim um *score*

mínimo de 0 e máximo de 55 e que, pelos resultados obtidos, parecem cumprir o objetivo geral formulado, evidenciando condições de credibilidade, pelos diversos testes de validação efetuados. Em termos de homogeneidade, e consistência interna o processo de validação do QAI permitiu atribuir ao instrumento qualidades psicométricas e de sensibilidade para o seu uso neste âmbito.

No futuro procuraremos testar este questionário no confronto com outras escalas, de forma a complementar a informação obtida e identificar áreas sensíveis a um maior investimento na educação e formação dos pais. O QAI poderá ser mais um contributo para que, através de informação mais dirigida às necessidades da família, esta seja capaz de tomar decisões mais adequadas no que respeita à alimentação das crianças.

Referências bibliográficas

BIRCH, Leann [et al.] (2001) - Confirmatory factor analysis of the child feeding questionnaire: a measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite*. Vol. 36, nº 3, p. 201-210.

BLACK, Maureen M.; HURLEY, Kristen M. (2007) - Helping children develop healthy eating habits. In TREMBLAY, R. E.; BARR, R. G.; PETERS R. ed. lit. - *Encyclopedia on early childhood development*. Baltimore: University of Maryland School of Medicine.

DIETZ, William H. (2000) - "Adiposity rebound": reality or epiphenomenon? *The Lancet*. Vol. 356, nº 9247, p. 2027-2028.

EUFIC (2005) - The determinants of food choice. *EUFIC Review – The European Food of Information Council*. Reference paper. [Consult. 13 maio 2010]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.eufic.org/article/en/page/RARCHIVE/expid/review-food-choice/>>.

FAITH, Myles S. [et al.] (2004) - Parental feeding attitudes and styles and child body mass index: prospective analysis of a gene-environment interaction. *Pediatrics*. Vol. 114, nº 4, p. 429-436.

LOPES, Maria Saudade; CATARINO, Helena; DIXE, Maria Anjos (2010) - Parentalidade positiva e enfermagem: revisão sistemática da literatura. *Referência*. Série 3, nº 1, p. 109-118.

MAROCO, João (2007) - *Análise estatística com utilização do SPSS*. 3ª ed. Lisboa: Edições Sílabo.

MAROCO, João; GARCIA-MARQUES, Teresa (2006) - Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*. Vol. 4, nº 1, p. 65-90.

PESTANA, Maria Helena; GAGEIRO, João Nunes (2008) - *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. 5ª ed. rev. e corrigida. Lisboa: Edições Sílabo.

- PLINNER Patricia; LOEWEN, E. Ruth (1997) - Temperament and food neophobia in children and their mothers. *Appetite*. Vol. 28, nº 3, p. 239-254.
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde. Divisão de Saúde Materna, Infantil e dos Adolescentes (2005) - **Saúde infantil e juvenil: programa tipo de actuação**. 2ª ed. (Orientações Técnicas; 12).
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde. Plataforma Contra a Obesidade (2009) - **Obesidade Infantil – conselhos para os pais**. [Consult. 15 maio 2010]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.plataformacontraaobesidade.dgs.pt/PresentationLayer/textos01.aspx?cttextoid=194&menuid=198&exmenuid=198>>.
- RAMOS, Maurem; STEIN, Lilian M. (2000) - Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de Pediatria*. Vol. 76, Supl. 3, p. S229-S237.
- REGO, Carla [et al.] (2004) - Obesidade pediátrica: a doença que ainda não teve direito a ser reconhecida. A propósito do 1º Simpósio Português sobre Obesidade Pediátrica. *Acta Pediátrica Portuguesa*. p. 1-5.
- RITO, Ana (2008) - Estado nutricional de crianças e oferta alimentar no pré-escolar do Município de Coimbra. In CARMO, I. [et al.], ed. lit. - **Obesidade em Portugal e no Mundo**. Lisboa: Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. p. 113-138.
- VAZ SERRA, Adriano (2000) - Construção de uma escala para avaliar a vulnerabilidade ao stress: a 23 QVS. *Psiquiatria Clínica*. Vol. 21, nº 4, p. 279-308.
- STREINER, David; NORMAN, Geoffrey (1989) - **Health measurement scales: a practical guide to their development and use**. 4ª ed. Oxford: Oxford University Press.
- WARDLE, Jane; PARMENTER, Kathryn; WALLER, Jo (2000) - Nutrition knowledge and food intake. *Appetite*. Vol. 34, nº 3, p. 269-275.
- WHITAKER, Robert C. [et al.] (1998) - Early adiposity rebound and the risk of adult obesity. *Pediatrics*. Vol. 101, nº 3, p. 1-6.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (2009) - **Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals**. Geneva: WHO.