# O comportamento alimentar em crianças: Estudo de validação de um questionário numa amostra portuguesa (CEBQ)

VICTOR VIANA (\*) SUSANA SINDE (\*\*)

## INTRODUÇÃO

Parecem confirmar-se já as previsões realizadas no final do século passado sobre a prevalência da obesidade que levaram a que fosse considerada previamente a "epidemia do século XXI" (Grundy, 1998).

A percentagem de crianças obesas e com excesso de peso, nos países desenvolvidos, assume proporções assustadoras com os índices a rondar os 30% na Europa (Janssen, 2005) incluindo Portugal (Padez et al., 2004). Como é sabido, cada criança obesa será, muito provavelmente, um adulto obeso (Serdula et al., 1993).

A obesidade está associada a algumas das patologias actualmente com maior morbilidade e mortalidade como é o caso da aterosclerose, da diabetes, doenças cardiovasculares e cancro (Bidlack, 1996). Dados estes aspectos, a investigação e o tratamento da obesidade na criança constituem objectivos urgentes em cuja persecução terão que ser envolvidas as

O comportamento alimentar e o estilo alimentar (e.g. Viana, 2002; Viana & Sinde, 2003) são dimensões a ter em conta na abordagem comportamental e psicológica da obesidade. A quase inexistência de instrumentos adequados, no nosso país, para investigação destes factores, torna urgente a criação dos mesmos, ou a adaptação de instrumentos de valor reconhecido entre a comunidade científica.

Adaptar questionários já validados no estrangeiro, especialmente na Europa, tem, do nosso ponto de vista, a vantagem do seu uso permitir comparar resultados e integrar investigações internacionais.

Neste trabalho apresentam-se os resultados da validação de um questionário desenhado especificamente para a investigação do comportamento alimentar de crianças e adolescentes. Trata-se do Questionário do Comportamento Alimentar da Criança (Child Eating Behaviour Questionnaire – CEBQ) de Wardle e col. (2001).

O CEBQ foi criado tendo como suporte teórico o conhecimento actual sobre as causas alimentares da obesidade privilegiando, entre estas, as determinantes comportamentais.

Embora se reconheça a importância dos factores hereditários na obesidade infantil, não há duvida que é o estilo alimentar, associado a outros aspectos do estilo de vida da criança e particularmente o

famílias, os agentes educativos e os agentes de saúde.

<sup>(\*)</sup> Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (FCNAUP), Departamento de Pediatria do Hospital S. João – Porto. E-mail: victorviana@fcna.up.pt

<sup>(\*\*)</sup> Aministração Regional de Saúde do Norte, I.P..

padrão de actividade física, o principal responsável pelo peso em excesso (Lobstein & Frelut, 2003).

No que diz respeito ao estilo alimentar, a restrição alimentar tem sido apontada como o factor predominantemente determinante do aumento de peso (Pirk & Laessle, 1993; Herman & Mack, 1975). De acordo com este ponto de vista, o obeso comportar--se-ia como alguém em privação alimentar constante que, ao perder o controlo, como que se tornava num devorador compulsivo. Apesar disto, não é ainda completamente claro se a restrição é responsável pela obesidade ou se, pelo contrário, ela é uma consequência do esforço do obeso para diminuir o peso. Uma grande apetência pela comida, prazer em comer, grande apetência por açúcar (pastéis, refrigerantes, etc.), uma grande sensibilidade a factores externos associados aos alimentos (estímulos sensoriais como o gosto e o aroma, por exemplo) e aspectos emocionais, encontram-se entre as determinantes do estilo alimentar relacionados com o grande incremento da prevalência da obesidade em crianças (Flodemark et al., 2004; Braet & van Strien, 1997).

O CEBQ (Wardle et al., 2001) é um questionário criado especificamente para investigar o comportamento alimentar em crianças e jovens, através das respostas fornecidas pelos seus cuidadores. O instrumento é composto por 35 itens cujo objectivo é avaliar oito dimensões associadas na literatura e de acordo com a experiência dos autores à obesidade na criança. Essas dimensões ou factores são: Resposta à saciedade (SR), Ingestão lenta (SE), Selectividade (FF), Resposta à comida (FR), Prazer em comer (EF), Desejo de beber (DD), Sobre ingestão emocional (EOE), Sub ingestão emocional (EUE)¹. As respostas são assinaladas numa escala de Lickert de 5 pontos que se referem à frequência com que ocorre o comportamento.

# MATERIAL E MÉTODOS

Os itens da versão inglesa foram traduzidos e adaptados para português. A adaptação consistiu

em pequenas alterações que, sem alterar o significado, tornavam o texto em português mais adequado. Por exemplo, o item 1, que na versão inglesa está "My child loves food" ficou "O meu filho(a) adora comida", o item 7 está no original "My Child refuses new foods at first", na nossa tradução ficou "Perante novos alimentos o meu filho(a) começa por recusá--los". Os itens 6, 29 e 31, da sub escala Desejo de beber, sofreram maiores alterações que consistiram em acrescentar à tradução, e entre parênteses, "refrigerantes ou sumos". Estas últimas modificações, que estão de acordo com o conteúdo dos respectivos itens que se referem de facto ao consumo específico destas bebidas, foram consideradas necessárias após a passagem de uma primeira versão. Neste ensaio foi evidente que uma parte das mães não distinguia entre o consumo de água e de refrigerantes, por exemplo.

A versão final foi administrada a uma amostra de conveniência de mães de crianças e jovens dos dois sexos e saudáveis.

As crianças foram pesadas e medidas. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado através da fórmula de Quetelet: IMC=Kg/m<sup>2</sup> (Garrow & Webster, 1985).

De modo a proceder à validação da versão portuguesa do questionário, seguimos passos idênticos aos apresentados pelos seus criadores. Num primeiro passo os resultados foram sujeitos à análise factorial de modo a ser verificada a validade de constructo. Em seguida a homogeneidade de cada sub escala foi estudada assim como a sua fiabilidade. Esta foi investigada através da análise da consistência interna das sub escalas.

A relação entre os resultados das diversas sub escalas e os valores do IMC do grupo de crianças foi também investigada. Para o efeito, recorrendo a tabelas recomendadas (Frisancho, 1993) e tendo em conta os critérios propostos pela OMS (WHO, 1997), as crianças foram classificadas em quatro grupos de distribuição do IMC: "baixo peso" os que apresentavam valores inferiores ao percentil 5, "eutróficos" ou peso normal aqueles com valores entre os percentis 5 e 85, "excesso de peso" aqueles cujo percentil de IMC era maior que 85 e menor ou igual a 95, e "obesos" cujo IMC era superior ao percentil 95.

Foram calculadas as médias e desvios padrão dos resultados das sub escalas do questionário tendo em conta o género e grupos etários dos participantes.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mantemos as siglas que correspondem no trabalho original às iniciais das denominações inglesas das sub-escalas. Esta opção permitirá uma comparação mais fácil entre os resultados.

Para os procedimentos estatísticos foi usado o programa SPSS.

**RESULTADOS** 

Os participantes foram 249 mães e respectivos filhos, dos quais 128 eram do sexo feminino e 121 do sexo masculino. As mães apresentavam idades entre 22 e 51 anos, idade média 35,2 anos (DP 5,4). A escolaridade destas distribuía-se pelas seguintes categorias: 71 mães tinham 4 anos de escolaridade, 101 apresentavam entre 5 e 8 anos, 37 tinham de 9 a 11 anos, 18 tinham 12 anos de escolaridade ou a frequência de um curso superior e 22 mães eram licenciadas. As idades das crianças distribuíam-se entre os 3 e os 13 anos, sendo a idade média 7,9 anos (DP 2,6). Os agregados familiares residiam no Porto ou concelhos limítrofes. O valor médio de IMC foi 19,8 (DP 5,5). Quanto aos grupos de

classificação de IMC, 11 participantes foram categorizados como "baixo peso", 118 eram "eutróficos", 49 apresentavam "excesso de peso" e 71 eram "obesos".

#### Estudo da Validade

#### Análise Factorial

Na análise factorial utilizamos o procedimento dos "componentes principais" com rotação "*varimax*". Foram extraídos os factores com *valor próprio* superior a 1, de acordo com a definição prévia do programa estatístico, e obtiveram-se assim 6 factores que explicavam no total 60.5 % da variância.

No Quadro 1 podem observar-se os itens agrupados em factores, a percentagem de variância explicada atribuída a cada factor e, ainda, os valores de saturação de cada item no respectivo factor. O primeiro factor agrupa os itens das sub escalas Prazer em

QUADRO 1 Percentagem de variância e índices de saturação dos 35 itens do questionário distribuídos por seis factores

| Prazer em comer / Resposta à comida (% variância 20.1)                                     |      |
|--|------|
| 5. O meu filho(a) interessa-se por comida.*  | 0.81 |
| 1. O meu filho(a) adora comida.*   | 0.79 |
| 22. O meu filho(a) adora comer.*   | 0.76 |
| 12. O meu filho(a) está sempre a pedir comida.   | 0.71 |
| 14. Se o deixassem o meu filho(a) comeria demais.  | 0.70 |
| 20. O meu filho(a) está sempre à espera da hora das refeições.*                            | 0.69 |
| 19. Se tivesse oportunidade o meu filho(a) passaria a maior parte do tempo a comer.        | 0.67 |
| 34. Se tivesse a oportunidade o meu filho(a) estaria sempre com comida na boca.            | 0.59 |
| 28. Mesmo se já está cheio o meu filho(a) arranja espaço para comer um alimento preferido. | 0.54 |

<sup>\*</sup> Estes itens pertencem à sub escala Prazer em comer, os demais pertencem a Resposta à comida.

| Resposta à saciedade / Ingestão lenta (% variância 10.5)                             |         |  |  |  |
|--|---------|--|--|--|
| 35. O meu filho(a) come cada vez mais devagar ao longo da refeição.*                 | 0.85    |  |  |  |
| 8. O meu filho(a) come vagarosamente.*   | 0.78    |  |  |  |
| 18. O meu filho(a) gasta mais que 30 minutos para terminar uma refeição.*            | 0.77    |  |  |  |
| 4. O meu filho(a) termina as refeições muito rapidamente.*                           | 0.68    |  |  |  |
| 21. O meu filho(a) fica cheio(a) antes de terminar a refeição.                       | 0.50    |  |  |  |
| 17. O meu filho(a) deixa comida no prato no fim das refeições.                       | 0.41    |  |  |  |
| 26. O meu filho(a) fica cheio(a) muito facilmente.                                   | 0.40    |  |  |  |
| 3. O meu filho(a) tem um grande apetite.   | 0.30    |  |  |  |
| 30. O meu filho(a) é incapaz de comer a refeição se antes tiver comido alguma coisa. | 0.13 (* |  |  |  |

<sup>\*</sup> Estes itens pertencem à sub escala Ingestão lenta, os demais pertencem a Resposta à saciedade.

(continua na página seguinte)

| Selectividade (% variância 8.3)  |      |  |  |  |  |  |
|--|------|--|--|--|--|--|
| 32. O meu filho(a) interessa-se por experimentar alimentos que nunca provou antes.                           | 0.82 |  |  |  |  |  |
| 10. O meu filho(a) gosta de experimentar novos alimentos.  | 0.81 |  |  |  |  |  |
| 7. Perante novos alimentos o meu filho(a) começa por recusá-los.   | 0.74 |  |  |  |  |  |
| 33. O meu filho(a) decide que não gosta de um alimento mesmo que nunca o tenha provado.                      | 0.61 |  |  |  |  |  |
| 16. O meu filho(a) gosta de uma grande variedade de alimentos.   | 0.58 |  |  |  |  |  |
| 4. O meu filho(a) é difícil de contentar com as refeições.   |      |  |  |  |  |  |
| Sobre-ingestão emocional (% variância 8.1)   |      |  |  |  |  |  |
| 13. O meu filho(a) come mais quando está aborrecido(a).  | 0.74 |  |  |  |  |  |
| 5. O meu filho(a) come mais quando está absorrectdo(a).  5. O meu filho(a) come mais quando está ansioso(a). |      |  |  |  |  |  |
| 2. O meu filho(a) come mais quando anda preocupado(a).   | 0.69 |  |  |  |  |  |
| 7. O meu filho(a) come mais quando não tem nada para fazer.  |      |  |  |  |  |  |
| Sub-ingestão emocional (% variância 6.7)   |      |  |  |  |  |  |
| 25. O meu filho(a) come menos quando anda transtornado(a).   | 0.74 |  |  |  |  |  |
| 9. O meu filho(a) come menos quando está zangado(a).   | 0.70 |  |  |  |  |  |
| 11. O meu filho(a) come menos quando está cansado(a).  | 0.68 |  |  |  |  |  |
| 23. O meu filho(a) come mais quando está feliz.  | 0.67 |  |  |  |  |  |
| Desejo de beber (% variância 6.8)  |      |  |  |  |  |  |
| 29. Se tivesse a oportunidade o meu filho(a) passaria o dia a beber continuamente (refrigerantes ou sumos).  | 0.89 |  |  |  |  |  |
| 31. Se tivesse a oportunidade o meu filho(a) estaria sempre a tomar uma bebida (refrigerantes ou sumos).     | 0.83 |  |  |  |  |  |
| 6. O meu filho(a) anda sempre a pedir de beber (refrigerantes ou sumos).                                     | 0.83 |  |  |  |  |  |

comer (EF) e Resposta à comida (FR), o segundo factor contém os itens das sub escalas Resposta à saciedade (SR) e Ingestão lenta (SE). Os restantes quatro factores incluem apenas os itens das respectivas sub escalas. Verifica-se no Quadro que os itens 24 e 30 têm valores de saturação não significativos.

## Homogeneidade e fiabilidade

A homogeneidade de cada sub escala foi investigada recorrendo a nova análise factorial realizada apenas com os itens nela incluídos (Wardle et al., 2001). Em 7 das sub escalas foi extraído apenas um factor com "valor próprio" superior a 1. Numa sub escala foram extraídos dois factores com "valor próprio" superior a 1.

A fiabilidade de cada uma das sub escalas do questionário foi investigada através do coeficiente de consistência interna *alpha de Cronbach*.

No Quadro 2 pode verificar-se o número de factores em cada sub escala assim como os valores respectivos

da percentagem de variância explicada por cada factor e, ainda, os valores de "alpha".

## Resultados por categorias de IMC

A sensibilidade do questionário foi investigada através do estudo da distribuição dos resultados de cada uma das 8 sub escalas de estilo alimentar nas quatro categorias de IMC em que dividimos a amostra. No Quadro 3 podem observar-se estes resultados nos grupos: "baixo peso", "eutróficos", "excesso de peso" e "obesos", assim como os valores de significância das diferenças obtidos através da análise de variância (univariada).

Os valores das sub escalas Resposta à comida (FR) e Prazer em comer (EF) e Sobre ingestão emocional (EOE) aumentam em funções dos grupos de peso.

Os valores das sub escalas Resposta à saciedade (SR), Ingestão lenta (SE), Selectividade (FF) e, de modo menos acentuado, Sub ingestão emocional

QUADRO 2 Homogeneidade e consistência interna das sub escalas do Questionário

|     | Sub escala               | Factores com "valor próprio" > 1 | % de variância explicada<br>pelo Factor 1 | Alpha de Cronbach |  |
|-----|--------------------------|----------------------------------|---|-------------------|--|
| FR  | Resposta à comida        | 1                                | 67.7                                      | .88               |  |
| EF  | Prazer em comer          | 1                                | 76.4                                      | .89               |  |
| SR  | Resposta à saciedade     | 1                                | 57.1                                      | .79               |  |
| SE  | Ingestão lenta           | 1                                | 74.9                                      | .88               |  |
| FF  | Selectividade            | 2                                | 46.9 (17.8*)                              | .73               |  |
| EOE | Sobre ingestão emocional | 1                                | 59.6                                      | .77               |  |
| EUE | Sub ingestão emocional   | 1                                | 52.5                                      | .70               |  |
| DD  | Desejo de beber          | 1                                | 73.7                                      | .82               |  |

<sup>\*) %</sup> de variância explicada pelo Factor 2.

QUADRO 3
Resultado em cada sub escala por grupos de IMC (média e desvio padrão)

|     | Sub escala                   | Baixo peso<br>(N=11) | Eutróficos<br>(N=118) | Excesso de peso<br>(N=49) | Obesos<br>(N=71) |
|-----|------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------|
| FR  | Resposta à comida***         | 1,5 (0,4)            | 2,0 (0,8)             | 2,4 (1,0)                 | 3,2 (1,2)        |
| EF  | Prazer em comer ***          | 1,9 (0,7)            | 2,8 (0,9)             | 3,2 (1,0)                 | 3,9 (0,9)        |
| SR  | Resposta à saciedade ***     | 3,8 (1,0)            | 3,2 (0,9)             | 2,7 (0,8)                 | 2,3 (0,7)        |
| SE  | Ingestão lenta ***           | 3,9 (0,8)            | 3,2 (1,2)             | 2,9 (1,0)                 | 2,2 (0,9)        |
| FF  | Selectividade *              | 3,4 (0,8)            | 2,9 (0,9)             | 2,8 (0,6)                 | 2,6 (0,8)        |
| EOE | Sobre ingestão emocional *** | 1,8 (0,5)            | 2,0 (0,7)             | 2,4 (0,8)                 | 2,7 (1,1)        |
| EUE | Sub ingestão emocional **    | 2,9 (0,9)            | 2,9 (0,8)             | 3,1 (1,0)                 | 2,5 (0,8)        |
| DD  | Desejo de beber              | 2,8 (1,0)            | 2.7 (1,0)             | 2,3 (0,8)                 | 2,7 (1,0)        |

<sup>\*</sup> p<.01; \*\*p<.005; \*\*\*p<.001.

(EUE), diminuem ao longo da escala de grupos de peso.

Os resultados da sub escala Desejo de beber (DD) não variam de modo estatisticamente significativo ao longo da escala de IMC.

## Resultados Médios

No Quadro 4, apresentam-se os resultados médios obtidos em cada uma das sub escalas do questionário, distribuídos por sexo. Apenas as diferenças dos resultados das sub escalas Ingestão lenta (SE) e Desejo de beber (DD) são estatisticamente significativas.

Os resultados médios separados por grupos etários, assim como os níveis de significância das diferenças calculadas pela análise de variância (univariada) observam-se no Quadro 5.

DISCUSSÃO

#### Validade

Os resultados apontam no sentido da confirmação da validade teórica do instrumento. Os autores (Wardle et al., 2001), tendo submetido os resultados da sua passagem ao grupo alvo, encontraram uma estrutura de sete factores, pois dois dos factores, teoricamente independentes, apareceram condensados num só. No caso dos nossos resultados verificamos igualmente a associação entre esses mesmos factores – Resposta à saciedade (SR) / Ingestão lenta (SE) – e também a associação entre outros dois factores – Prazer em comer (EF) / Resposta à comida (FR). A explicação para estas associações residirá, na

QUADRO 4
Resultado de cada sub escala nos grupos Feminino e Masculino (Média e Desvio Padrão)

|     | Sub escala               | Feminino (N=128) | Masculino (N=121) |
|-----|--------------------------|------------------|-------------------|
| FR  | Resposta à comida        | 2.4 (1.1)        | 2.4 (1.1)         |
| EF  | Prazer em comer          | 3.1 (1.1)        | 3.2 (1.0)         |
| SR  | Resposta à saciedade     | 2.9 (1.0)        | 2.8 (0.9)         |
| SE  | Ingestão lenta *         | 3.0 (1.1)        | 2.7 (1.2)         |
| FF  | Selectividade            | 2.8 (0.8)        | 2.8 (0.8)         |
| EOE | Sobre ingestão emocional | 2.2 (0.9)        | 2.3 (0.9)         |
| EUE | Sub ingestão emocional   | 2.8 (0.8)        | 2.9 (0.9)         |
| DD  | Desejo de beber **       | 2.5 (0.9)        | 2.8 (1.0)         |

<sup>\*</sup> p< .05; \*\* p< .015

QUADRO 5 Resultado de cada sub escala por grupos de idades (Média e Desvio Padrão)

|     | Sub escala                 | <= 4 anos<br>(N=25) | 5 anos<br>(N=26) | 6 anos<br>(N=24) | 7 anos<br>(N=31) | 8 anos<br>(N=40) | 9 anos<br>(N=38) | 10 anos<br>(N=23) | =>11 anos<br>(N=42) |
|-----|----------------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| FR  | Resposta à comida **       | 2.5 (1.0)           | 2.3 (0.9)        | 2.1 (0.9)        | 2.3 (1.1)        | 2.1 (0.9)        | 2.4 (1.2)        | 2.1 (1.0)         | 3.1 (1.3)           |
| EF  | Prazer em comer **         | 3.1 (1.0)           | 3.1 (1.0)        | 2.8 (1.0)        | 3.0 (1.0)        | 3.0(1.0)         | 3.1 (1.1)        | 3.1 (0.9)         | 3.8 (1.0)           |
| SR  | Resposta à saciedade *     | 2,9 (0.9)           | 2.7 (0.8)        | 2.9(1.0)         | 3.1 (0.9)        | 3.0 (0.9)        | 3.0(1.1)         | 2.8 (0.8)         | 2.4 (0.8)           |
| SE  | Ingestão lenta **          | 3.1 (1.1)           | 3.0 (1.0)        | 3.3 (1.0)        | 3.0 (1.2)        | 2.8 (1.2)        | 3.1 (1.0)        | 2.8 (1.3)         | 2.2 (1.1)           |
| FF  | Selectividade *            | 2.9 (0.8)           | 3.2 (0.7)        | 3.1 (0.8)        | 3.0 (0.9)        | 2.5 (0.8)        | 2.6 (0.8)        | 2.7 (0.7)         | 2.7 (0.7)           |
| EOE | Sobre ingestão emocional * | 2.1 (0.9)           | 2.0 (0.7)        | 2.1 (0.8)        | 2.1 (0.9)        | 2.1 (0.8)        | 2.3 (0.8)        | 2.3 (0.9)         | 2.8 (1.1)           |
| EUE | Sub ingestão emocional     | 2.8 (0.9)           | 2.8 (0.9)        | 3.0 (1.0)        | 3.1 (0.9)        | 2.8 (0.7)        | 2.9 (0.8)        | 2.8 (0.9)         | 2.6 (0.9)           |
| DD  | Desejo de beber            | 2.4 (0.8)           | 3.1 (1.0)        | 2.8 (1.0)        | 2.4 (0.8)        | 2.7 (1.1)        | 2.8 (1.0)        | 2.4 (1.0)         | 2.4 (0.9)           |

<sup>\*</sup>p<.01; \*\*p<.005

nossa opinião, na semelhança entre os conteúdos dos itens das respectivas sub escalas. Apesar destas ligações, a análise da homogeneidade e a análise da consistência interna das oito sub escalas, sustentam a hipótese da sua independência, de acordo com os pressupostos teóricos. Realçamos que também no trabalho original os autores optaram por separar as sub escalas Resposta à saciedade e Ingestão lenta apesar de na análise factorial os respectivos itens saturaram num só factor. A justificação para esta opção foi considerarem que as duas sub escalas, separadas, traduziam melhor o conceito teórico do comportamento alimentar associado à obesidade. Também, nesse caso, as análises de homogeneidade e de consistência interna suportavam essa opção (Wardle et al., 2001).

Nos demais factores identificadas no Quadro 1 incluem-se os mesmos itens que Wardle e col. (2001) descrevem.

Os itens 24 e 30 apresentam valores de saturação insignificantes nos factores em que estão incluídos. Também no trabalho inglês acontecia algo idêntico relativamente ao item 26 da escala Sobre ingestão emocional (EOE). Os autores decidiram mantê-lo, mesmo assim, dada a relevância do seu conteúdo. Pela mesma ordem de razões, optamos por manter os dois itens nas sub escalas respectivas – Selectividade (FF) e Resposta à saciedade (SR) – de modo a conservar a estrutura original do questionário.

## Homogeneidade e consistência interna

No que se refere às análises da homogeneidade e da consistência interna, estas impõem-se como forma de verificar a hipótese da independência das oito sub escalas propostas pelos autores. Os resultados que encontramos são sobreponíveis aos descritos por Wardle e col. (2001) em sete das sub escalas.

Na sub escala Selectividade (FF), contra a expectativa, encontramos dois factores.

Já relativamente à consistência interna os nossos resultados vão no sentido dos encontrados por Wardle e col. (2001).

As nossas análises de homogeneidade e de consistência interna suportam, portanto, a opção de dividir o questionário em oito dimensões ou sub escalas, que avaliam outros tantos factores (Wardle et al., 2001).

# Resultados por categorias de IMC

A análise das respostas distribuídas pelas categorias de IMC, demonstra que o questionário descrimina eficazmente os quatro grupos nas diversas escalas, à excepção de Desejo de beber (DD).

Estes resultados espelham o que se encontra descrito a propósito do modo como se espera que se comportem os sujeitos com diferentes massas corporais.

A sub escala Resposta à saciedade (SR) avalia a capacidade de "contra-regulação" da ingestão, ou seja a regulação do apetite de modo a compensar uma refeição anterior. Esta competência é considerada deficiente no obeso. Diversos estudos confirmam que as atitudes dos pais em relação à alimentação dos filhos, que se traduzem em imposição de regras restritivas, perturbam a aprendizagem da capacidade de "contra-regulação" do apetite (Faith et al., 2004; Wardle et al., 2002; Carper et al., 2000). A deficiente resposta à saciedade é classificada entre as prováveis causas comportamentais da obesidade.

A Resposta à comida (FR) é semelhante ao factor "externalidade" avaliado no Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ – van Strien et al., 1986) e no Three Factor Eating Questionnaire (TFEQ – Stunkard & Messick, 1985). Este factor refere-se à influência dos atributos externos dos alimentos, ou de factores sociais, no apetite e ingestão e encontram-se entre os determinantes da obesidade também em crianças (Braet & van Strien, 1997).

As sub escalas de ingestão emocional avaliam o efeito de factores de "stress" emocional, em alguns indivíduos inibidores do apetite e noutros estimuladores do apetite. Era esperado que os obesos aumentassem a ingestão em face de factores de stress (Braet & van Strien, 1997), os resultados da escala Sobre ingestão emocional (EOE) confirmam esta expectativa. Pelo contrário as crianças do grupo de baixo peso diminuem a ingestão – Sub ingestão

emocional (EUE) – quando sujeitas ao efeito das emocões.

As sub escalas Prazer em comer (EF) e Resposta à comida (FR) avaliam um interesse pela comida. No TFEQ estes conteúdos são classificados no factor "Susceptibilidade à fome". Os resultados encontram-se geralmente elevados nos sujeitos obesos e tendem a ser baixos no caso das perturbações alimentares das crianças (Wardle et al., 2001).

A sub escala Ingestão lenta (SE) associada a falta de interesse na comida, está negativamente relacionada com o comportamento alimentar do obeso (Drucker et al., 1999). Este em tempos caracterizado como padrão de ingestão rápida (Agras et al., 1990).

A Selectividade alimentar (FF), com resultados mais elevados no grupo de "baixo peso", inclui falta de apetite e preferência por um grupo muito limitado de alimentos, está também associada a perturbações alimentares da infância (Wardle et al., 2001).

O Desejo de beber (DD) refere-se ao interesse por bebidas açucaradas tais como refrigerantes e sumos, cada vez mais característicos dos hábitos alimentares de crianças e jovens e considerado entre as causas da obesidade neste grupo etário (e.g. Flodmark et al., 2004). Como vimos, no caso da nossa amostra os resultados obtidos nesta sub escala não foram sensíveis às diferenças de "peso".

## Resultados médios

Na nossa amostra, as raparigas demoram mais tempo nas refeições (SE) enquanto os rapazes manifestam mais frequentemente desejo por bebidas (DD). No estudo inglês, os autores verificaram diferenças significativas entre os sexos apenas na sub escala de Selectividade (FF). Comentaram que, dadas as diferenças no estilo alimentar de rapazes e raparigas, descritas nas diversas investigações e atribuídas às preocupações com o peso nas raparigas, eram esperadas maiores discrepâncias entre os sexos (Wardle et al., 2001).

No que diz respeitos aos resultados por grupo etário, constatam-se diferenças significativas em todas as sub escalas com excepção de Sub ingestão emocional (EUE) e Desejo de beber (DD). Nas sub escala Sobre ingestão emocional (EOE) e Selectividade (FF) verifica-se um aumento dos resultados que acompanha a idade. Na sub escala Ingestão lenta (SE) verifica-se uma diminuição do resultado

conforme aumenta a idade. Nas demais sub escalas apesar de a variação de resultados apresentar diferenças significativas, não se verifica um padrão uniforme.

Wardle e col. (2001) verificaram que os resultados de Resposta à comida (FR) e Prazer em comer (EF) aumentavam com a idade, enquanto que os resultados de Resposta à saciedade (SR), Ingestão lenta (SE), Sub ingestão emocional (EUE) e, de modo menos acentuado, Desejo de beber (DD), diminuíam com a idade. Colocaram a hipótese de se estar perante um padrão de desenvolvimento.

Será necessária mais investigação para que se esclareça a influência do sexo e da idade nas respostas ao CEBQ.

## CONCLUSÃO

A importância do constructo "estilo alimentar" reside no seu potencial contributo para a investigação do comportamento alimentar especialmente no caso da obesidade e quando estão implicadas dietas. Compreender o comportamento alimentar afigura-se-nos como fundamental na educação e prevenção no âmbito da saúde (Viana et al., 2003).

A obesidade surge como consequência de factores genéticos interagindo com factores ambientais relativos ao estilo de vida. A obesidade em crianças saudáveis resulta das características do comportamento alimentar e da falta de actividade física (Christoffel & Ariza, 1998). Esta situação verifica-se também, de forma muito recorrente, em grupos de crianças com patologias específicas, sendo a causa mais provável o comportamento alimentar e não a patologia de base (e.g. Sinde & Viana, 2005).

O objectivo deste trabalho foi investigar a pertinência de um questionário para o estudo do comportamento alimentar de crianças portuguesas. Uma vez verificadas as qualidades psicométricas do questionário, o mesmo mostra-se capaz de ser utilizado para os fins propostos.

Os resultados obtidos no questionário que avalia as diferenças individuais relativas às dimensões do comportamento alimentar, podem ser usados não só na investigação mas também na planificação de estratégias comportamentais de intervenção em indivíduos obesos.

A principal limitação desta investigação diz respeito ao tipo de amostra usada. Tratou-se de uma amostra de conveniência, em que procuramos obter um grande número de participantes com o objectivo principal de proceder à análise factorial dos resultados, sem ter em conta o peso das crianças e jovens. À partida não interessava formar grupos de categorias de IMC homogéneos, estas foram assim classificadas *a posteriori*. No final as quatro categorias de IMC não apresentavam números idênticos de sujeitos. O grupo dos "baixo-peso" era constituído por um número reduzido enquanto, em comparação, o grupo de "peso normal" era constituído por um grande número de elementos. A diferença de número foi uma contingência do acaso e também, provavelmente, o resultado do pequeno número relativo de crianças com baixo peso na população alvo.

Visto a amostra não poder ser considerada representativa da população infantil portuguesa, os valores médios apresentados não devem ser considerados valores padrão, mas podem, na nossa opinião, ser tomados como referência.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agras, W., Kraemer, H., Berkowitz, R., & Hammer, L. (1990). Influence of early feeding style and adiposity at 6 years of age. *Behavioral Pediatrics*, 116, 805-809.
- Bidlack, W. (1996). Interrelationships of food, nutrition, diet and health: The National Association of the State Universities and Land Grant Colleges White paper. Journal of American College of Nutrition, 15, 422-433.
- Braet, C., & van Strien, T. (1997). Assessment of emotional eating externally induced and restrained eating behaviour in nine to twelve-year-old obese and non-obese children. *Behavior Research Therapy*, *35*, 863-873.
- Carper, J., Orlet Fisher, J., & Birch, L. (2000). Young girls' emerging dietary restraint and disinhibition are related to parental control in child feeding. *Appetite*, 35, 121-129.
- Christoffel, K., & Ariza, A. (1998). The epidemiology of overweight in children: Relevance for clinical care. *Pediatrics*, 101, 103-105.
- Drucker, R., Hammer, L., Agras, W., & Bryson, S. (1999). Can mothers influence their child's eating behavior? *Journal of Developmental Behavioral Pediatrics*, 20 (2), 88-92.
- Faith, M., Berkowitz, R., Stallings, V., Kerns, J., Storey, M., & Stunkard, A. (2004). Parental feeding attitudes and styles and child body mass index: prospective analysis of gene-environment interaction. *Pediatrics*, 114, 429-436.
- Flodmark, C., Lissau, I., Moreno, L., Pietrobelli, A., & Widhalm, K. (2004). New insights into the field of children and adolescents' obesity: the European perspective. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 28, 1189-1196.

- Frisancho, A. (1993). Anthropometric Standards for the assessment of growth and nutritional status (4th ed.). Ann Harbor: The University of Michigan Press.
- Garrow, J., & Webster, J. (1985). Quetelet index (W/H2) as a measure of fatness. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 9, 147-153.
- Grundy, S. (1998). Multifactorial causation of obesity: Implications for prevention. *American Journal of Clinical Nutrition*, 67 (Supl.), 563S-572S.
- Herman, C., & Mack, D. (1975). Restrained and unrestrained eating. *Journal of Personality*, 43, 647-660.
- Janssen, I., Currie, C., Mulvihill, C., Katzmarzyk, P., Boyce, W., Roberts, C., & Pickett, W. (2005). Comparison of overweight and obesity prevalence in school-aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary patterns. *Obesity Review*, 6, 123-132.
- Lobstein, T., & Frelut, M. (2003). Prevalence of overweight among children in Europe. *Obesity Review*, 4, 195-200.
- Padez, C., Fernandes, T., Mourão, I., Moreira, P., & Rosado, V. (2004). Prevalence of overweight and obesity in 7-9-year-old Portuguese children: Trends in body mass index from 1970-2002. American Journal of Human Biology, 16, 670-678.
- Pirke, K., & Laessle, R. (1993). Restrained eating. In A. Stunkard, & T. Wadden (Eds.), *Obesity: Theory and therapy* (2nd ed., pp. 151-162). New York: Raven Press.
- Serdula, M., Ivery, D., Coats, R., Freedman, D., Williamson, D., & Byers, T. (1993). Do obese children become obese adults? A review of the literature. *Preventive Medicine*, 22, 167-177.
- Sinde, S., & Viana, V. (2005). Estudo Comparativo do Estado de Nutrição e do Comportamento Alimentar entre Crianças em Remissão para Leucemia Linfoblástica Aguda e Crianças Saudáveis. *Nutrícias* (Revista da APN), 5, 74-78.
- Stunkard, A., & Messick, S. (1985). The Three-Factor Eating Questionnaire to measure restraint, disinhibition and hunger. *Journal of Psychosomatic Research*, 29, 71-83.
- Van Strien, T., Frijters, J., Bergers, G., & Defares, P. (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 295-315.
- Viana, V. (2002). Psicologia, Saúde e Nutrição: Contributo para o estudo do comportamento alimentar. *Análise Psicológica*, 22 (4), 611-624.
- Viana, V., Guimarães, M. J., Teixeira, M. C., & Barbosa, M. C. (2003). Aquisição e desenvolvimento de atitudes face à saúde na infância e adolescência. Acta Pediátrica Portuguesa, 34, 277-286.
- Viana, V., & Sinde, S. (2003). Estilo Alimentar: Adaptação e validação do Questionário Holandês do Comportamento Alimentar. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 8, 59-71.

- Wardle, J. (2002). Parental feeding style and inter-generational transmission of obesity risk. *Obesity Research*, 10 (6), 453-462.
- Wardle, J., Guthrie, C., Sanderson, S., & Rapoport, L. (2001). Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 963-970.
- World Health Organization (1997). The health consequences of overweight and obesity in adults and children. In *Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of WHO Consultation on Obesity*, June 3-5, pp. 43-72, Geneve.

#### **RESUMO**

Esta investigação teve por objectivo estudar a validade do Questionário do Comportamento Alimentar da Criança numa amostra portuguesa. Os participantes foram 249 sujeitos dos dois sexos, com idades entre 3 e 13 anos. A estrutura factorial original do CEBQ foi reproduzida, embora de modo imperfeito. O resultado da análise factorial juntamente os resultados das análises da homogeneidade e da consistência interna permitiram confirmar, nesta amostra, o constructo que sustenta o questionário. Também o conceito de obesidade infantil, subjacente ao questionário, se revelou adequado. A distribuição dos resultados das diversas escalas por categorias de IMC demonstra que o CEBQ é sensível às diferenças de estilo alimentar entre os sujeitos com baixo peso, eutróficos, com excesso de peso, e obesos. Mesmo tendo em conta que a amostra usada neste estudo não era representativa, conclui-se que o instrumento é adequado ao estudo do comportamento e estilo alimentar nas crianças portuguesas, pode ainda ser utilizado na planificação de estratégias comportamentais de intervenção na obesidade.

Palavras-chave: Comportamento alimentar, estilo alimentar, obesidade infantil.

#### **ABSTRACT**

The aim of this research was to validate de Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) in a Portuguese sample. Participants were 249 subjects aged 3 to 13 years, from both gender. Factor analysis, Homogeneity analysis and Internal reliability, as the theory beyond proposed, confirmed a structure with eight factors that were: Enjoyment of food, Food responsiveness, Satiety responsiveness, Slowness in eating, Fussiness, Emotional overeating, Emotional undereating and Desire to drink. The distribution of the results of the eight sub scales by groups of subjects organized by BMI types, classified as under weight, normal weight, over weight and obese, shows that the questionnaire can successfully discriminate those groups. In spite of the lack of representativeness of the sample selected for this study, conclusions are that CEBQ seems to be adequate to the research of eating behaviour

and eating style in the Portuguese young population, and can be used to design behavioural interventions in obese children.

Key words: Eating behaviour, eating style, infant obesity.