



Ana Cláudia Lopes

***Montreal Children's Hospital Feeding Scale: Tradução e
contribuição para a validação em português europeu***

**Projeto elaborado com vista à obtenção do grau de Mestre em terapia da fala na
especialidade de motricidade orofacial e deglutição**

Orientador: Professora Doutora Isabel Peixoto Guimarães

Coorientador: Mestre Catarina Afonso

Janeiro, 2015

Ana Cláudia Lopes

***Montreal Children's Hospital Feeding Scale: Tradução e
contribuição para a validação em português europeu***

**Projeto elaborado com vista à obtenção do grau de Mestre em terapia da fala na
especialidade de motricidade orofacial e deglutição**

Orientador: Professora Doutora Isabel Peixoto Guimarães

Coorientador: Mestre Catarina Afonso

Júri:

Presidente: Professora Doutora Élia Maria Carvalho Pinheiro da Silva Pinto

Professor Coordenador da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Vogais: Professora Doutora Isabel Cristina Ramos Peixoto Guimarães

Professor Coordenador da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Professora Doutora Daniele Andrade da Cunha

Professor da Faculdade Integrada do Recife, Brasil

Janeiro, 2015

NOTA

Este projeto, elaborado no âmbito da 1ª edição de Mestrado em terapia da fala – especialização em motricidade orofacial e deglutição, da Escola Superior de Saúde do Alcoitão (ESSA), foi redigido segundo as normas ortográficas em vigor desde Janeiro de 2009.

A sua elaboração segue as normas estabelecidas pela ESSA para redação de trabalhos académicos e científicos¹ e as normas internacionais de Vancouver (5ª edição, 1997) no que respeita a referências bibliográficas, para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas², nomeadamente na Revista Portuguesa de Terapia da Fala.

O projeto é constituído pelo presente documento, redigido em formato de artigo de acordo com as normas supracitadas, e pelo *dossier* complementar de pesquisa, onde se encontram, entre outros, todos os apêndices e anexos mencionados ao longo do texto.

¹ Escola Superior de Saúde do Alcoitão. Normas para redação de Trabalhos académicos e científicos. Conselho Científico. Alcoitão; Outubro de 2004

² Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas. Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas. In: Miranda JA. Normas de Vancouver. 1998

Montreal Children's Hospital Feeding Scale: Tradução e contribuição para a validação em português europeu

Montreal Children's Hospital Feeding Scale: Translation and contribution for the validation into European Portuguese

RESUMO

Objetivo: Adaptar e contribuir para a validação do *Montreal Children's Hospital Feeding Scale* que permite identificar a opinião dos cuidadores de crianças, entre os seis meses e os seis anos de idade com perturbações da alimentação. **Metodologia:** O estudo consistiu nas seguintes fases: i) adaptação cultural e linguística através da técnica de tradução e retrotradução do instrumento para o português europeu seguido da análise através do processo de Delphi e respetiva análise da aceitabilidade do conteúdo e pertinência dos seus itens. Esta versão foi submetida a um pré-teste com cinco cuidadores de crianças e realizada a revisão final; ii) contributo para a validação. A escala foi aplicada a cuidadores de 30 crianças com desenvolvimento típico e de 10 crianças com perturbações da alimentação. A validação foi obtida utilizando a análise factorial, o alfa de *Cronbach* como coeficiente de consistência interna e o *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) para o constructo. **Resultados:** A análise da escala, pelos peritos, resultou numa boa aceitabilidade do conteúdo dos seus itens (71%) e excelente aceitação em relação à pertinência dos mesmos (100%). Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) entre os grupos estudados para o valor total e para cinco das 14 perguntas. O instrumento apresenta uma forte consistência interna para a totalidade dos itens (alfa=0,898). A análise factorial explica 73% da variância total apenas com três componentes da escala. **Conclusão:** A versão portuguesa da escala de alimentação do Hospital Pediátrico de Montreal tem aceitabilidade linguística e cultural e mostrou precisão na distinção entre a opinião de cuidadores de crianças com desenvolvimento alimentar típico e a dos cuidadores de crianças com perturbações da alimentação. Os dados recolhidos permitiram contribuir para a sua validação preliminar na população portuguesa mas, a sua aplicabilidade deve resultar apenas após o aprimoramento da sua precisão.

Palavras-chave: *Escala de alimentação; Perturbações da alimentação; Perturbações sensoriais; Pediatria.*

ABSTRACT

Objective: Adapt and contribute to the validation of the Montreal Children's Hospital Feeding Scale which identifies the opinion of caregivers of children between six months and six years of age with eating disorders. **Methodology:** i) The study consisted of the following stages: i) cross cultural and linguistic adaptation through translation and back translation of the instrument for European Portuguese followed an analysis by the Delphi process and corresponding analysis of the acceptability of the content and relevance of the items. This version was submitted to a pre-test with a sample of five children caregivers and performed the final revision; ii) contribution to the validation. The scale was administered to caregivers of 30 typically developing children and 10 caregivers of children with eating disorders. Validation was obtained using factor analysis, Cronbach's alpha coefficient of internal consistency and the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) for the construct. **Results:** The analysis of the scale by the experts resulted in high acceptability of the content of the items (71%) and excellent acceptance (100%) in relation to relevance. Statistically significant differences ($p < 0.05$) were found between the groups studied for the total score and for five of the fourteen questions. The instrument has strong internal consistency ($\alpha = 0.898$). The factor analysis explains 73% of the total variance with only three components of the scale. **Conclusion:** The Portuguese version of this scale has linguistic and cultural acceptability, showed accuracy in distinguishing between the opinion of caregivers of children with typical development and with children with eating disorders. The collected data allowed to contribute to preliminary validation of the Portuguese version of the Children's Hospital Feeding Scale in the Portuguese population, although its applicability only should result after the improving its accuracy.

Keywords: Feeding/eating scale; Eating disorders; Sensory disorders; Pediatrics.

1. INTRODUÇÃO

O comportamento alimentar das crianças é o reflexo das diversas interações intrínsecas entre as suas idiossincrasias, o ambiente em que esta se insere e a dimensão da tarefa por si própria.

Os comportamentos problemáticos relacionados com a alimentação têm vindo a ser descritos como uma grave problemática para as crianças, cuidadores e profissionais de saúde, pois, se ocorridos de forma sistemática e repetida ao longo do tempo, podem levar à ocorrência de perturbações de vários níveis no que concerne à nutrição, crescimento e qualidade de vida da criança¹.

Os cuidadores reportam como problemáticos os comportamentos das crianças como recusa de determinados tipos de alimentos, náuseas, previamente ou aquando da hora de refeição, recusa de determinadas texturas ou preferência pela alimentação de uma forma muito específica²⁻⁴. Contudo, também existem referências de que os profissionais de saúde a quem se dirigem não reconhecem esta problemática, sendo que, por outro lado, esses mesmos profissionais relatam que possuem dificuldades em diferenciar estas questões problemáticas do comportamento típico e esperado do desenvolvimento das crianças^{5,6}.

Estudos recentes indicam que cerca de 20 a 50% dos cuidadores de crianças com desenvolvimento típico apresentam queixas relativamente ao comportamento alimentar⁷⁻¹¹. Contudo, esta percentagem aumenta consideravelmente quando as crianças possuem uma perturbação do desenvolvimento^{12,13}, podendo chegar aos 80% no caso das perturbações do espetro do autismo^{5,14,15} ou na paralisia cerebral¹⁶⁻¹⁷. Para além disso, as dificuldades alimentares são também comuns em crianças com alterações genéticas¹⁸⁻¹⁹, nascimento prematuro²⁰⁻²²,

doenças coronárias congênitas²³, problemas gastrointestinais²⁴, fibrose cística²⁵ e diabetes Tipo 1²⁶.

Apesar da prevalência das dificuldades de alimentação nas crianças, a investigação sobre a sua natureza específica é relativamente recente²⁷⁻²⁹.

Em diversos estudos onde são relatadas dificuldades relacionadas com o comportamento alimentar, é referido um diagnóstico generalista de “perturbação da alimentação”. Contudo, tal perturbação pode ter diversas etiologias e, conseqüentemente, oferece um valor diagnóstico limitado^{30,31}. Em alternativa, a realização de uma avaliação objetiva e descritiva das alterações observadas e reportadas providencia uma base para a determinação da sua etiologia, essencial para o desenvolvimento de intervenções futuras eficientes e eficazes.

Segundo a teoria da dinâmica dos sistemas³², as perturbações da alimentação advêm da interação contínua dos vários subsistemas que constituem a criança e do meio-ambiente em que esta se encontra. Assim, tal como estas características se vão modificando como resultado do desenvolvimento, das aprendizagens, da experiência e da saúde da criança, também a expressão dos seus problemas poderá modificar-se^{5,33}. Para além disso, as capacidades intrínsecas da criança alteram o seu comportamento alimentar, tais como o desenvolvimento neurológico e motor, a regulação sensorial, as capacidades cognitivas e o funcionamento cardíaco, gastrointestinal, metabólico e respiratório²³.

Pode-se assim afirmar que o comportamento alimentar resulta da auto-organização e evolução de padrões de formação quando são alcançados comportamentos emergentes esperados, acompanhado por uma evolução semelhante ao nível das conexões neuronais.

Consequentemente, os padrões alimentares são o reflexo das capacidades e padrões organizacionais que foram adquiridos com sucesso^{34,35}.

O comportamento alimentar é, portanto, uma função com vários fatores. Por um lado, a estabilidade do comportamento dadas as limitações específicas vivenciadas pela criança na altura da experiência alimentar. Por outro lado, encontram-se as soluções comportamentais que foram percebidas pela criança como eficazes com base no seu sucesso, e ainda os padrões de comportamento (positivo ou negativo) que foram reforçados ao longo do tempo, na maior parte das vezes, pelos seus cuidadores.

Quando a interação harmoniosa de todos estes fatores biopsicossociais não é conseguida, pode surgir uma perturbação da alimentação, sendo que esta pode ter por base perturbações médicas ou biológicas (p.e. perturbação sensoriomotora oral)^{21,36}, perturbações comportamentais³⁷ ou alterações psicológicas e familiares³⁸.

De facto, ainda que alguns comportamentos alimentares sejam transitórios, outros podem persistir e exacerbar as dificuldades idiossincráticas da criança. A avaliação por parte de uma escala concisa e objetiva irá auxiliar os profissionais de saúde na identificação e diagnóstico das perturbações da alimentação de forma mais precoce, contribuindo para uma referência mais eficiente e auxílio por parte de profissionais especializados, para além do seu contributo no estudo empírico desta temática¹.

Ainda que a literatura providencie diversos instrumentos válidos no âmbito das perturbações da alimentação, não foi encontrado nenhum instrumento simples e de preenchimento rápido para a identificação destas alterações. De facto, as escalas de avaliação mais recentes³⁹⁻⁴¹ possuem entre 35 a 65 itens, em diferentes subescalas. Como resultado, o seu

preenchimento é demorado e portanto, pouco utilizado no contexto clínico. Existem também várias escalas na área da terapia da fala⁴²⁻⁴⁵, as quais possuem muitos itens do tipo qualitativo; a sua aplicação exige treino específico dentro da área de avaliação e tendem a focar-se nos anos iniciais do desenvolvimento alimentar, não contemplando idades mais avançadas, nem a opinião dos cuidadores.

Em 2011, Ramsey, Martel, Porporino e Zygmuntowicz⁴⁶ desenvolveram o *Montreal Children's Hospital Feeding Scale* (MCH-FS), cujo principal objetivo era identificar a opinião dos cuidadores sobre o comportamento alimentar das suas crianças.

Os resultados indicaram que 178 crianças no grupo com perturbações da alimentação demonstravam os mesmos comportamentos que a amostra de controlo, com 198 crianças, só que com uma maior frequência ou severidade⁴⁶.

Considerando a importância da investigação realizada com o MCH-FS e, mais ainda, o facto de não terem sido encontrados instrumentos de identificação da opinião dos cuidadores sobre o comportamento alimentar, em Portugal, e especificamente no âmbito de atuação da terapia da fala, pretende-se verificar se a versão traduzida da MCH-FS é válida para a realidade linguística, cultural e clínica portuguesa.

Considerando a importância da investigação realizada com o MCH-FS, para a identificação da opinião dos cuidadores sobre o processo alimentar das suas crianças, pretende-se verificar se a versão traduzida do instrumento: i) é equivalente à versão original em termos semânticos e de conteúdo?; ii) faz a distinção da opinião entre cuidadores de crianças com desenvolvimento típico e cuidadores de crianças com perturbações da alimentação?; iii) é válida e fidedigna?

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de natureza metodológica, com as seguintes fases: (i) adaptação cultural e linguística através da técnica de tradução e retrotradução do questionário MCH-FS seguida da validação do seu conteúdo por um painel de peritos, pré-teste e revisão final; (ii) aplicação do questionário MCH-FS a uma população alvo para avaliação preliminar das suas características psicométricas.

2.1 ADAPTAÇÃO LINGUÍSTICA E CULTURAL

Os procedimentos relativos ao processo de tradução linguística e cultural da MCH-FS e o contributo para a sua validação iniciaram-se após aprovação do projeto pelo Conselho Técnico Científico da ESSA, autorização dos autores da escala original (apêndice II), autorização das instituições onde se efetivou a recolha de dados (apêndice III) e ainda aplicação do documento de informação ao indivíduo (apêndice IV) e do consentimento informado aos cuidadores que preencheram o questionário, de acordo com a Declaração de Helsínquia (apêndice V).

A tradução do MCH – FS foi realizada com base no método proposto por Beaton, Bombardier, Guillermin e Ferraz⁴⁸, o qual cumpre fases distintas, nomeadamente, i) a tradução, que no caso específico foi realizada por dois tradutores bilingues cuja língua materna é a língua alvo (português) e respetiva versão de consenso (apêndice VI), onde se inclui a retroversão realizada por dois tradutores bilingues cuja língua materna é a língua original do instrumento (inglês) e respetiva versão de consenso (apêndice VII); ii) a obtenção de uma versão de consenso pela análise das traduções realizadas pelo principal autor deste estudo com auscultação dos

tradutores envolvidos e; iii) a análise final da qualidade da tradução pelos restantes autores deste estudo (apêndice VIII).

Esta versão foi então sujeita a um painel de Delphi constituído por três terapeutas da fala, consideradas pela autora como especialistas na temática das perturbações da alimentação, tendo sido solicitada a sua colaboração para a verificação da validade da tradução e de conteúdo da escala, através do preenchimento de um documento (apêndice IX), de modo a determinar se o domínio do conteúdo do instrumento em questão é apropriado aos objetivos esperados. De forma mais específica, se se concorda com o modo como o item está traduzido e qual a importância que os itens têm para a inclusão na escala, os quais variavam entre um (concorda sem reservas com o modo como o item está formulado) e quatro (não concorda com o modo como o item está formulado).

A segunda fase consistiu na análise de compreensão e aceitação da escala num grupo de cinco de cuidadores de crianças com desenvolvimento típico e com perturbações da alimentação. Os participantes primeiro preencheram o instrumento e, simultaneamente, através de entrevista, avaliaram qualitativamente a escala, para se verificar se entenderam o significado das questões formuladas, se surgiam dificuldades na interpretação das mesmas e para se poder analisar o tempo médio de preenchimento.

2.2. VALIDAÇÃO

A versão portuguesa a escala foi aplicada entre julho e agosto de 2014, a cuidadores de crianças que frequentavam o Jardim de Infância Popular do Cacém (JIP) e a cuidadores de crianças com perturbações da alimentação que frequentavam o Centro de Desenvolvimento

Infantil Logicamentes, após autorização da direção de ambas as instituições e após a aceitação e assinatura do consentimento informado pelos cuidadores.

No que concerne à população pertencente ao JIP, foi solicitada a colaboração das educadoras e auxiliares de ação educativa para a entrega do documento supracitado a 50 cuidadores de crianças com idades compreendidas entre os seis meses e os seis anos de idade; naturalidade portuguesa; sem perturbação do neurodesenvolvimento ou da alimentação diagnosticada previamente e que nunca tenham usufruído de acompanhamento em terapia da fala, terapia ocupacional ou psicologia até à data do preenchimento da escala aqui estudada. Responderam à solicitação 30 cuidadores, levando a uma taxa de resposta de 60%.

No que se relaciona com a população pertencente ao Centro de Desenvolvimento Infantil Logicamentes, todos os documentos foram entregues pela investigadora a 12 cuidadores das crianças com perturbações da alimentação previamente diagnosticadas pela autora deste estudo. O processo de avaliação das crianças para a seleção dos respetivos cuidadores foi realizado através da aplicação do protocolo de avaliação da alimentação do Centro de Desenvolvimento Infantil Logicamentes⁴⁷. Responderam à solicitação 10 cuidadores, levando a uma taxa de resposta de aproximadamente 83%.

Foi sugerido aos cuidadores a leitura e preenchimento dos documentos entregues num espaço livre de distrações, pelo que todos os documentos foram preenchidos no domicílio, de forma anónima, e entregues em envelope fechado às educadoras e auxiliares responsáveis pelas crianças no JIP e entregues pessoalmente à investigadora, no caso das crianças do Centro de Desenvolvimento Infantil Logicamentes.

2.3 MATERIAIS

A escala original, MCH-FS (anexo II), é um questionário de autopreenchimento com 14 itens que avaliam os seguintes domínios, por vezes concomitantemente: sintomas sensoriomotores orais (itens oito e onze), sintomas sensoriais orais, (itens sete e oito), apetite (itens três e quatro), preocupações dos cuidadores (itens um, dois e doze), comportamento da criança à hora da refeição (itens seis e oito), estratégias compensatórias dos cuidadores (itens cinco, nove e dez) e reações dos cuidadores (itens treze e catorze). O cuidador que auxilia a maior parte das refeições da criança deve classificar cada um dos 14 itens através de uma escala de *Likert* (um a sete). A escala possui pontos-âncora nos extremos mas nenhuma legenda nos valores entre dois e seis. O tempo médio de preenchimento é de 10 minutos. É possível obter a severidade dos sintomas apresentados espelhando metade dos itens (sete), somando a pontuação total e comparando-a com a tabela normativa.

A validade da escala original foi testada numa amostra de 372 crianças com idades compreendidas entre os seis meses e os seis anos e onze meses de idade, divididas em dois grupos distintos que consistiam em 174 crianças pertencentes ao grupo com diagnóstico de perturbação da alimentação e 198 crianças com desenvolvimento típico, para a amostra de controlo.

A média das pontuações totais da amostra com perturbação e da amostra de controlo mostraram claras diferenças ($60,4 \pm 13,1$ e $32,7 \pm 12,7$, respetivamente) e a escala demonstrou uma forte consistência interna ($r=.92$). Foi efetuada uma análise fatorial que revelou 48% de variância para um único fator, sugerindo que a pontuação total pode ser utilizada como meio de diagnóstico das perturbações da alimentação. Os resultados indicaram que as crianças no grupo com

perturbações da alimentação demonstravam os mesmos comportamentos que a amostra de controlo, só que com uma maior frequência ou severidade⁴⁶.

Foi também entregue a todos os cuidadores uma ficha de caracterização sociodemográfica (apêndice I), onde se pretendia obter informações relacionadas com a criança (p.e. data de nascimento, naturalidade), história clínica (p.e. semanas de gestação, peso à nascença), presença de diagnósticos em terapia da fala, psicologia, ou terapia ocupacional, dados relativos ao principal cuidador que assiste e auxilia a criança às refeições e dados relativos ao agregado familiar (p.e. idade, escolaridade).

Para auxiliar no diagnóstico das perturbações da alimentação em crianças, em terapia da fala, desde o nascimento até à idade adulta no Centro de Desenvolvimento Infantil Logicamente foi criado o protocolo de avaliação da alimentação (anexo I), realizado por Costa⁴⁷, o qual é utilizado há mais de três anos, por diversos profissionais.

Este protocolo pretende realizar um breve historial da alimentação da criança, de acordo com informação facultada pelos cuidadores, avaliar o comportamento da criança aquando da hora de refeição, o horário da refeição, os métodos utilizados (p.e. biberão, colher, palhinha, etc.) e a posição da criança durante a refeição. É também realizada uma avaliação objetiva da sucção, do comportamento, da deglutição de líquidos e sólidos, dos comportamentos associados, se presentes, assim como uma avaliação global dos reflexos orais, da mastigação, dentição, articulação temporomandibular, língua e lábios. Após esta avaliação, é possível ponderar um diagnóstico correto que justifique as alterações descritas pelos cuidadores, através de entrevista e/ou de diários de alimentação, previamente descritos, noutra capítulo do presente estudo.

2.3 AMOSTRA

Quarenta cuidadores foram divididos em dois grupos distintos: cuidadores de crianças com desenvolvimento típico ($n=30$) e cuidadores de crianças com perturbações da alimentação ($n=10$).

A média de idades quer das mães ($35,5\pm 3,6$) quer dos pais ($41,2\pm 10,8$) das crianças com perturbações da alimentação (PA) é maior do que a média de idades das mães ($33,9\pm 6,1$) e pais ($36,4\pm 6,1$) das crianças do grupo de controlo (C).

No que concerne aos anos de escolaridade, os cuidadores no grupo de controlo possuem menos anos de escolaridade (mãe= $11,9\pm 2,7$; pai= $10,8\pm 2,8$), o que equivale, aproximadamente, à conclusão do ensino secundário. Os cuidadores no grupo de perturbações da alimentação possuem um nível superior de escolaridade, em média (mãe= $12,9\pm 2,5$; pai= $13,0\pm 2,5$), encontrando-se inseridos no ensino superior. Contudo, é possível afirmar que o grau de escolaridade é muito semelhantes entre ambos os grupos (tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização dos cuidadores (Média±Desvio padrão)

		Mãe		Pai	
		N=34		N=6	
		Idade	Anos	Idade	Anos
		Média±Desvio	escolaridade	Média±Desvi	escolaridade
		padrão	Média±Desvio	o padrão	Média±Desvi
			padrão		o padrão
Cuidadores de crianças					
sem perturbações da	N=30	33,9±6,1	11,90±2,7	36,43±6,1	10,8±2,8
alimentação					
Cuidadores de crianças					
com perturbação da	N=10	35,50±3,6	12,90±2,5	41,17±10,8	13±2,4
alimentação					

O grupo com desenvolvimento típico é composto por 30 crianças (15 sexo feminino e 15 sexo masculino) e o grupo com perturbações da alimentação é composto por 10 crianças (6 do sexo masculino e 4 do sexo feminino). A média de idades é de 38,8 ($\pm 20,2$) meses no grupo com desenvolvimento típico e de 41,8 ($\pm 16,5$) no grupo com perturbações da alimentação. A média de semanas de gestação é menor nos indivíduos com perturbações da alimentação, assim como o seu peso à nascença (tabela 2).

Tabela 2 – Características das crianças

Grupo		Idade (em meses)	Semanas de gestação	Peso à nascença (em gramas)
Controlo	Média±Desvio padrão	38,83±20,243	38,17±2,306	3219,00±604,482
Perturbação da alimentação	Média±Desvio padrão	41,80±16,491	36,80±3,011	2767,00±419,253

De acordo com os resultados de uma avaliação informal da alimentação⁴⁷ (anexo I) previamente efetuada, nove crianças possuem um diagnóstico de perturbação da alimentação do tipo hipersensível e apenas uma possui o diagnóstico de perturbação da alimentação do tipo hipossensível. Todas elas têm um comportamento restritivo no que concerne à alimentação, ingerindo determinados alimentos e rejeitando outros, de acordo com as suas texturas e temperaturas. Os métodos de alimentação variavam entre a utilização de biberão (n=3), colher (n=10) e garfo e faca (n=4), alguns de forma concomitante. Todas as crianças eram alimentadas em posições corretas, aquando das refeições principais, mas oito delas eram alimentadas deitadas ou sentadas no colo dos cuidadores aquando da toma de biberão ou de outro líquido pelo copo (com e sem palhinha). No que se relaciona com os reflexos orais, não foram encontrados reflexos patológicos, contudo, um caso possuía um reflexo de deglutição menos eficiente. O reflexo de vômito exacerbado foi encontrado em quatro crianças. A mastigação era efetuada de forma pouco funcional, na maior parte dos casos (n=6), observando-se um padrão de mastigação anteriorizado, sem utilização dos dentes molares, poucos movimentos de lateralização lingual e mandibular e engasgos e tosse após deglutição.

2.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os resultados da versão portuguesa da MCH – FS e dos questionários sociodemográficos foram introduzidos manualmente no *Statistical Package for the Social Science* (versão 21, IBM SPSS, 2012) e os itens 1, 3, 4, 8, 10, 12 e 13 da escala foram recodificados anteriormente à aquisição das pontuações totais, de forma a obter uma pontuação com direção positiva para negativa, como os restantes sete itens da escala.

A análise descritiva dos dados demográficos e clínicos foi efetuada, nomeadamente, a medida de tendência central e dispersão, da idade e anos de escolaridade de ambos os cuidadores, assim como a percentagem de cuidadores de cada sexo que responderam ao questionário. Foi ainda averiguada a tendência central e dispersão relativamente à informação: semanas de gestação, peso à nascença e idade (em meses) das crianças com desenvolvimento típico e com perturbações da alimentação. Com o objetivo de analisar se existem diferenças significativas entre os resultados dos trinta cuidadores de crianças sem problemas de alimentação e os dez cuidadores de crianças com problemas de alimentação recorreu-se à análise não paramétrica (*Mann-Whitney*).

A análise qualitativa para a validade de conteúdo foi efetuada tendo em conta vários fatores aquando da tradução do instrumento para que este mantivesse as características linguísticas iniciais da sua língua original para a língua alvo⁴⁸. Assim, foi averiguada a taxa de concordância entre peritos, devendo esta ser superior a dois terços do painel, assim como a taxa de concordância dos cuidadores que realizaram o pré-teste.

A validade de construção foi avaliada com recurso à análise dos coeficientes de assimetria dos itens da escala, à análise fatorial, através da extração dos principais componentes que, de

modo genérico, examina as correlações entre as diferentes variáveis para encontrar um conjunto de fatores/componentes que teoricamente representam o que essas variáveis têm em comum⁴⁹.

Para a definição dos principais componentes, a matriz de correlações foi avaliada pelo índice de KMO e pelo Teste de Esfericidade de *Bartlett* que indicam a adequabilidade dos dados para proceder a uma análise fatorial⁴⁹. O KMO varia entre 0 e 1, sendo desejáveis valores superiores a 0,60-0,70; o Teste de Esfericidade de *Bartlett* testa a hipótese nula que verifica se a matriz de correlação é uma matriz de identidade, o que indicaria que não há correlação entre os dados; pretende-se que o teste rejeite a hipótese nula (H0) quando $p < 0,05$, o que indica que existe suficiente correlação entre os itens na matriz de correlações, capaz de suportar a análise fatorial⁴⁹.

A retenção do número de componentes principais teve em consideração os seguintes critérios: valores próprios maiores que 1 (critério de *Kaiser*); observação da representação gráfica pelo *Scree plot*; e os valores da variância explicada.

Para análise da precisão da MCH – FS procedeu-se ao cálculo da consistência interna, mais concretamente o coeficiente *alpha de Cronbach*.

O nível de significância estatística considerado para os valores encontrados foi de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Adaptação linguística e cultural

Dos sete peritos para o painel de Delphi responderam três, pelo que se obteve uma taxa de resposta de 43%.

As observações e sugestões surgiram na questão número um, nomeadamente na alteração de elementos sintáticos da frase, de forma a adequá-la ao português europeu (“*Como qualificaria a hora da refeição com a criança?*” para “*Como qualificaria a hora da refeição da criança?*”); na questão número quatro, nomeadamente na alteração da ordem sintática dos constituintes da frase (“*Quando é que a criança começa a recusar-se a comer, à hora de refeição?*” para “*Na hora da refeição quando é que a criança inicia a recusa alimentar?*”); na questão sete, nomeadamente na tradução do inglês de “gag” para “regurgita”, onde se considerou mais apropriada a tradução para “nauseada” e na eliminação da partícula “com” (“*A criança regurgita, cospe ou vomita com determinados alimentos?*” para “*A criança fica nauseada, cospe ou vomita determinados alimentos?*”); na questão número nove, nomeadamente na eliminação da partícula “sua” (“*A criança retém a comida na sua boca sem a engolir?*” para “*A criança retém a comida na boca sem a engolir?*”). Foi também sugerida a modificação, em todos os itens, da utilização da expressão “da criança” para “do seu filho/a”. Contudo, esta alteração não pode ser tida em conta uma vez que a escala aqui em questão poderá ser preenchida por qualquer indivíduo que seja considerado como cuidador, pelo que poderá incluir outros indivíduos que não os pais (p.e. avós).

Em suma, apenas as questões um, quatro, sete e nove obtiveram concordância de, aproximadamente, 67%, sendo que todas as outras obtiveram concordância de 100%. Assim, obteve-se sempre mais de dois terços de concordância entre peritos para os itens específicos e uma taxa de concordância total de, aproximadamente, 71%.

No que se relaciona com a importância que os itens têm para a inclusão na escala, todos eles foram considerados essenciais ou importantes para a avaliação da alimentação, por parte de todos os peritos, obtendo-se uma concordância de 100% entre peritos.

Quatro cuidadores de crianças com desenvolvimento típico e um cuidador de crianças com perturbação da alimentação preencheram o questionário, todos eles entenderam o significado das questões formuladas, não encontrando dificuldades na interpretação das mesmas e respondendo adequadamente, num tempo médio de dez minutos.

Realizou-se então a análise dos resultados dos participantes comparando a interpretação da segunda versão para salientar e corrigir discrepâncias, sendo que não foram encontradas questões com mais de 15 % de respondentes com dúvidas.

Relativamente à análise global do instrumento, no que diz respeito à clareza, compreensão e adequação a cada cuidador e à sua situação em particular, todos os cuidadores mencionaram que a escala é simples, clara, útil e de fácil compreensão e preenchimento.

Foi então efetuada uma revisão final para correção tipográfica, gramatical ou outra.

Validação

Ainda que sejam visíveis diferenças, nas médias, entre os vários itens constituintes da escala, para o grupo controlo, as pontuações são relativamente baixas (entre 1,57 e 3,03) (tabela 3). A análise descritiva também mostra um coeficiente de assimetria positivo para todos os itens.

Tabela 3 – Médias e coeficiente de assimetria dos itens individuais no grupo controlo (N=30)

	N	Média		Coeficiente de simetria	
		Estatística	Média	Desvio padrão	Média
Perguntanº1	30	2,50	,306	1,58	,427
Perguntanº2	30	2,10	,241	2,11	,427
Perguntanº3	30	3,03	,256	,90	,427
Perguntanº4	30	3,00	,292	,54	,427
Perguntanº5	30	2,83	,220	1,35	,427
Perguntanº6	30	2,63	,297	,95	,427
Perguntanº7	30	1,87	,196	2,07	,427
Perguntanº8	30	1,93	,299	2,33	,427
Perguntanº9	30	2,20	,281	1,76	,427
Perguntanº10	30	2,20	,297	1,76	,427
Perguntanº11	30	1,60	,256	2,78	,427
Perguntanº12	30	1,73	,291	2,32	,427
Perguntanº13	30	1,57	,141	1,44	,427
Perguntanº14	30	1,73	,197	1,63	,427

O teste KMO obteve um valor de 0,655, o que indica que a análise de componentes principais pode ser feita apesar de próximo do limiar crítico (0,60). O teste de esfericidade de *Bartlett* ($X^2_{(91)} = 316,101$; $p = 0,000$), rejeita a hipótese nula, ou seja, as variáveis são correlacionáveis e por isso passíveis de análise fatorial⁴⁹.

A análise fatorial exploratória foi realizada nos itens individuais da escala através da utilização do método de extração dos fatores (tabela 4) e do *Scree test*.

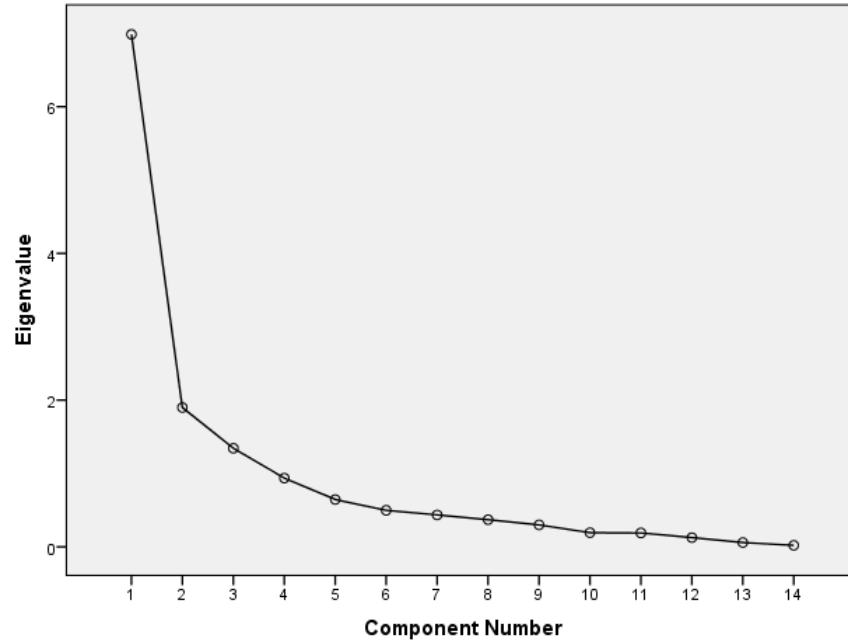
Tabela 4 – Variância total explicada

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	6,986	49,899	49,899	6,986	49,899	49,899
2	1,899	13,564	63,463	1,899	13,564	63,463
3	1,344	9,601	73,064	1,344	9,601	73,064
4	,937	6,692	79,756			
5	,645	4,609	84,365			
6	,498	3,556	87,921			
7	,435	3,107	91,028			
8	,370	2,642	93,670			
9	,299	2,137	95,807			
10	,193	1,377	97,184			
11	,189	1,352	98,535			
12	,126	,902	99,437			
13	,058	,414	99,851			
14	,021	,149	100,000			

Método de extração: análise do componente principal.

Obtiveram-se três componentes, pois são apenas três as componentes com valores próprios superiores a 1, sendo que estes apresentam mais de 70% da variância dos dados iniciais. Tal como pode ser observado no gráfico 1 em que apenas três componentes têm valores superiores a 1 (*eigenvalue*) e que naturalmente podem ser retidos sendo que os restantes, de acordo com o modelo adotado contribuem pouco para a explicação da variância.

Gráfico 1 – Scree plot



Para a validade de construção, as pontuações totais e individuais de cada item da escala foram comparadas nos dois grupos, controlo e com perturbação da alimentação através do teste não paramétrico *Kruskal-Wallis* (tabela 5).

Tabela 5 – Resultados da pontuação para cada pergunta e total da escala nos dois grupos

Pergunta número	Grupos	Média± Desvio padrão	Intervalo de confiança de 95% para média		Kruskal-Wallis	
			Limite inferior	Limite superior	Mean Rank	sig
1	C	2,5±1,7	1,87	3,13	18,03	
	PA	3,3±0,8	2,71	3,89	27,90	,017
2	C	2,1±1,3	1,61	2,59	17,52	
	PA	3,7±1,6	2,58	4,82	29,45	,004
3	C	3,0±1,4	2,51	3,56	20,70	
	PA	3,0±1,5	1,93	4,07	19,90	,847
4	C	3,0±1,6	2,40	3,60	19,40	
	PA	3,8±1,9	2,42	5,18	23,80	,294
5	C	2,8±1,2	2,38	3,28	17,87	
	PA	3,9±1,1	3,11	4,69	28,40	,009
6	C	2,6±1,6	2,03	3,24	18,88	
	PA	3,3±1,3	2,40	4,20	25,35	,121
7	C	1,9±1,1	1,47	2,27	19,65	
	PA	2,1±1,0	1,39	2,81	23,05	,395
8	C	1,9±1,6	1,32	2,55	20,63	
	PA	1,7±1,1	,94	2,46	20,10	,889
9	C	2,2±1,5	1,62	2,78	18,37	
	PA	3,9±2,1	2,38	5,42	26,90	,038
10	C	2,2±1,6	1,59	2,81	18,60	
	PA	2,9±1,3	1,98	3,82	26,20	,063
11	C	1,6±1,4	1,08	2,12	18,67	
	PA	2,6±2,0	1,16	4,04	26,00	,039
12	C	1,7±1,6	1,14	2,33	19,93	
	PA	1,6±0,8	1,00	2,20	22,20	,499
13	C	1,6±0,8	1,28	1,86	20,02	
	PA	1,7±0,8	1,11	2,29	21,95	,612
14	C	1,7±1,1	1,33	2,14	20,53	
	PA	2,0±1,9	,65	3,35	20,40	,972
TOTAL	C	30,9±13,7	25,80	36,06	17,98	
	PA	39,5±10,3	32,12	46,88	28,05	,018

Foram encontradas diferenças significativas entre os grupos ($p < 0,05$) para a média da cotação total e nas perguntas número 1, 2, 5, 9 e 11.

Procedeu-se à análise das pontuações totais de cada domínio da escala, comparadas nos dois grupos, controlo e com perturbação da alimentação, através do teste não paramétrico *Kruskal-Wallis* (tabela 6).

Tabela 6 - Resultados para cada domínio da escala nos dois grupos

Domínio	Grupos	Média± Desvio padrão	Intervalo de confiança de 95% para média		Man-Whitney	
			Limite inferior	Limite superior	Mean Rank	sig
“sensoriomotor oral”	C	3,53±0,47	2,57	4,49	19,43	
	PA	4,30±0,90	2,28	6,32	23,70	,288
“sensorial oral”	C	3,80±0,44	2,89	4,71	19,78	
	PA	3,8±0,47	2,74	4,86	22,65	,489
“apetite”	C	6,03±0,52	4,98	7,09	19,88	
	PA	6,8±0,98	4,59	9,01	22,35	,560
“preocupações cuidadores”	C	6,33±0,65	5,01	7,65	17,87	
	PA	8,60±0,70	7,01	10,19	28,40	,013
“comportamento criança”	C	4,57±0,51	3,52	5,62	19,30	
	PA	5,00±0,56	3,74	6,26	24,10	,255
“estratégias cuidadores”	C	7,23±0,69	5,82	8,64	17,50	
	PA	10,70±1,11	8,20	13,20	29,50	,005
“reações cuidadores”	C	3,30±0,31	2,67	3,93	19,83	
	PA	3,70±0,62	2,31	5,09	22,50	,506

Foram encontradas diferenças significativas entre os grupos estudados ($p < 0,05$) para a média dos domínios “preocupações dos cuidadores” e “estratégias dos cuidadores”.

Fidedignidade

Boa consistência interna total do instrumento (alfa de *Cronbach*=0,898). A correlação entre cada item e o total é para todos os itens significativa ($p < 0,001$) e variando entre 0,7-0,8 para todos os itens com exceção dos itens 11 e 14 com correlação de 0,6 e os itens 7 e 12 com correlação de 0,4.

3 DISCUSSÃO

Este estudo revela que a primeira fase de tradução e retrotradução da MCH – FS resultou na versão portuguesa com equivalência, em termos semânticos, idiomáticos e conceptuais, à versão original. Tal como em muitos outros países, não existe nenhum instrumento validado para a população portuguesa no que concerne à identificação de perturbações da alimentação pelos cuidadores. Contudo, os profissionais de saúde em contacto com esta perturbação, expressam uma necessidade clara de possuir um instrumento com este intuito⁵⁰, pelo que esta escala, através da opinião dos cuidadores, pode permitir uma correta referenciação das crianças de forma a usufruírem de uma avaliação mais aprofundada e específica.

Obteve-se uma validade de conteúdo aceitável porque atingiu 71%, a qual permitiu a avaliação das propriedades psicométricas da mesma. A sua aplicação tem um tempo médio de dez minutos, não sendo necessário qualquer treino ou explicação prévia detalhada.

As crianças da amostra aqui estudada tem características similares às referidas na literatura, ou seja as crianças com perturbações da alimentação apresentam uma média de semana de gestão e peso à nascença inferior às crianças com desenvolvimento alimentar típico. No

entanto, não deve ser considerada representativa da população do ponto de vista da sua dimensão, ainda que o seu estudo possa contribuir para a futura validação da EAHPM. Ainda assim, a análise fatorial realizada admite uma estrutura fatorial mais simples do que aquela que foi prevista na validação holandesa⁵⁰.

Ainda que de acordo com o *scree plot* (gráfico 1) pudesse ser plausível uma análise a partir de somente três componentes, a decisão de reter os 14 componentes da escala, não obedeceu forçosamente ao critério estatístico. A razão prende-se, no presente estudo, com a dimensão limitada da amostra e aguarda-se que futuras investigações com as condições de tamanho de amostra exigíveis para a validação de escalas sejam estudadas. Por outro lado, analisando-se o conteúdo dos itens da escala, denota-se que os três componentes retidos estatisticamente não representam as diferentes dimensões da escala.

Foi também possível verificar que apenas nos domínios ‘preocupações dos cuidadores’ e ‘estratégias compensatórias dos cuidadores’ foram encontradas diferenças significativas entre os dois grupos, sendo que o mesmo não se verifica nos restantes domínios. É expectável que os cuidadores de crianças com perturbações alimentares em relação aos cuidadores de crianças com alimentação típica sintam maiores preocupações quanto à dificuldade da hora da refeição (pergunta 1), à alimentação da criança (pergunta 2) e crescimento da criança (pergunta 12). E ainda, tenha maiores necessidades de estratégias compensatórias como maior duração do tempo da refeição (pergunta 5), ir atrás da criança ou distraí-la (pergunta 9) e ter de forçar a comer ou a beber (pergunta 10).

A média do resultado total da prova no grupo de controlo (30,9), do presente estudo, é similar à obtida no estudo original (32,7) e holandês (28,5). Já relativamente ao grupo de crianças com perturbações de alimentação, a média do resultado total da prova no presente estudo (39,5) é muito inferior à do estudo original (60,4).

As diferenças identificadas entre o presente estudo, o estudo original⁴⁶ e a sua tradução e adaptação para o holandês⁵⁰ podem estar relacionadas com as diferenças substanciais em termos de tamanho da amostra e características da mesma ou outros fatores não identificados.

Assim, futuramente, pretende-se que novas pesquisas sejam efetuadas no sentido da validação de instrumentos que permitam identificar a opinião dos cuidadores de crianças portuguesas, de forma a criar uma tabela normativa disponível para utilização por parte de todos os profissionais cuja área de intervenção passa pelas perturbações da alimentação. Desta forma, será possível dotar os profissionais de ferramentas de identificação essenciais na correta intervenção e posterior tirocínio.

São necessários mais estudos que visem a recolha de dados em cuidadores de crianças com diferentes graus de perturbação alimentar, bem como mais estudos que permitam averiguar a estabilidade e variabilidade das dificuldades anteriormente reportadas, após segunda administração da escala aos mesmos indivíduos.

4 CONCLUSÕES

O presente estudo visou o desenvolvimento e estudo da primeira versão preliminar da versão portuguesa da EAHPM que mostrou ter potencialidades face aos resultados da aceitabilidade do seu conteúdo, da sua construção e da sua validação. Esta mostrou aceitabilidade linguística e cultural e mostrou precisão na distinção entre a opinião dos cuidadores de crianças com desenvolvimento alimentar típico e a dos cuidadores de crianças com perturbações da alimentação.

Os resultados devem ser analisados com reserva dadas as limitações metodológicas apontadas sendo, por isso, necessário a realização de outros estudos que confirmem a sua validade e fidedignidade, levando ao aprimoramento da sua precisão.

No entanto, a tradução para o português europeu da MCH-FS e o contributo para a sua validação foi uma oportunidade única no cumprimento da carência de instrumentos na área do processo de alimentação e especificamente nos instrumentos que identificam a opinião dos cuidadores.

5 AGRADECIMENTOS

Agradeço à Professora Isabel Guimarães e à Professora Catarina Afonso por todo o apoio na elaboração do presente estudo.

Agradeço ao Jardim de Infância Popular do Cacém, ao Centro de Desenvolvimento Infantil Logicamente e a todos os seus colaboradores pela disponibilidade e colaboração.

Agradeço a todos os cuidadores e crianças que contribuíram para o presente estudo.

Agradeço-vos por tudo aquilo que me deram, dão e irão dar.

6 REFERÊNCIAS

1. Williams K, Riegel K, Kerwin M. Feeding disorder of infancy or early childhood: How often is it seen in feeding program. *Children's Health Care*. 2009, 38 (2): 123-136.
2. Arvedson J. Assessment of pediatric dysphagia and feeding disorders: Clinical and instrumental approaches. *Developmental Disabilities Research Reviews*. 2008, 14: 118-127.
3. Linscheid T. Behavioral treatments for pediatric feeding disorders. *Behavior Modification*. 2006, 30 (1): 6-23.
4. Stoner J, Bailey R, Angell M, Robbins J, Polewski K. Perspectives of parents/guardians of children with feeding/swallowing problems. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2006, 18: 333-353.
5. Rogers L, Magill-Evans J, Rempel G. Mothers' challenges in feeding their children with autism spectrum disorder—Managing more than just picky eating. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2012, 24: 19-33.
6. Kerzner B. Clinical investigation of feeding difficulties in young children: A practical approach. *Clinical Pediatrics*. 2009, 48: 960-65.
7. Jacobi C, Agras W, Bryson S, Hammer L. Behavioral validation, precursors, and concomitants of picky eating in childhood. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003, 42: 76-84.

8. Carruth B, Ziegler P, Gordon A, Barr S. Prevalence of picky eaters among infants and toddlers and their caregivers' decisions about offering a new food. *J Am Diet Assoc.* 2004, 104, 57-64.
9. Wright C, Parkinson K, Shipton D, Drewett R. How do toddler eating problems relate to their eating behavior, food preferences, and growth? *Pediatrics.* 2007, 120: 1069-75.
10. Udall J. Infant feeding: initiation, problems, approaches. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care.* 2007, 37: 374-99.
11. Mascola A, Bryson S, Agras W. Picky eating during childhood: A longitudinal study to age 11 years. *Eating Behaviors.* 2010, 11: 253-57.
12. Gal E, Hardal-Nasser R, Engel-Yeger B. The relationship between the severity of eating problems and intellectual developmental deficit level. *Research in Developmental Disabilities.* 2011, 32: 1464-69.
13. Sullivan P., Lambert B, Rose M. Prevalence and severity of feeding and nutritional problems in children with neurological impairment: Oxford Feeding Study. *Dev Med Child Neurol.* 2000: 42: 674-80.
14. Emond A, Emmett P, Steer C, Golding J. Feeding symptoms, dietary patterns, and growth in young children with autism spectrum disorders. *Pediatrics.* 2010, 126: 337-42.
15. Martins Y, Young R, Robson D. Feeding and eating behaviors in children with autism and typically developing children. *Journal of Autism and Developmental Disorders.* 2008, 38: 1878-87.
16. Erkin G, Culha C, Ozel S, Kirbiyik E. Feeding and gastrointestinal problems in children with cerebral palsy. *International Journal of Rehabilitation Research.* 2010, 33: 218-224.

17. Wilson E, Hustad K. Early feeding abilities in children with cerebral palsy: A parental report study. *Journal of Medical Speech-Language Pathology*. 2009, 17: 31-44.
18. Cooper-Brown L, Copeland S, Dailey S, Downey D, Petersen M, Stimson C, Van Dyke D. Feeding and swallowing dysfunction in genetic syndromes. *Developmental Disabilities Research Reviews*. 2008, 14: 147-57.
19. Dobbelsteyn C, Peacocke S, Blake K, Crist W, Rashid M. Feeding difficulties in children with CHARGE syndrome: Prevalence, risk factors, and prognosis. *Dysphagia*. 2008, 23: 127-35.
20. DeMauro S, Patel P, Medoff-Cooper B, Posencheg M, Abbasi, S. Postdischarge feeding patterns in early and late-preterm infants. *Clinical Pediatrics*. 2011, 50: 957-62.
21. Samara M, Johnson S, Lamberts K, Marlow N, Wolke D. Eating problems at age 6 years in a whole population sample of extremely preterm children. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2010, 52: 16-22.
22. Törölä H, Lehtihalmes M, Yliherva A, Olsén P. Feeding skill milestones of preterm infants born with extremely low birth weight (ELBW). *Infant Behavior and Development*. 2012, 35: 187-94.
23. Medoff-Cooper B, Naim M, Torowicz D, Mott A. Feeding, growth, and nutrition in children with congenitally malformed hearts. *Cardiology in the Young*. 2010, 20 (3), 149-53.
24. Wu Y, Franciosi J, Rothenberg M, Hommel K. Behavioral feeding problems and parenting stress in eosinophilic gastrointestinal disorders in children. *Pediatric Allergy and Immunology*. 2012, 23: 730-35.

25. Sheehan J, Massie J, Hay M, Jaffe A, Glazner J, Armstrong D, Hiscock H. The natural history and predictors of persistent problem behaviours in cystic fibrosis: A multicentre, prospective study. *Archives of Disease in Childhood*. 2012, 97: 625-631.
26. Patton S, Williams L, Dolan L, Chen M, Powers S. Feeding problems reported by parents of young children with Type 1 diabetes on insulin pump therapy and their associations with children's glycemic control. *Pediatric Diabetes*. 2009, 10: 455-60.
27. Field D, Garland M, Williams K. Correlates of specific childhood feeding problems. *Journal of Pediatric Child Health*. 2001, 39: 299-304.
28. Schreck K, Williams K. Food preferences and factors influencing food selectivity for children with autism spectrum disorders. *Research in developmental disabilities*. 2006, 27 (4): 353-363.
29. Williams K, Gibbons B, Schreck K. Comparing selective eaters with and without developmental disabilities. *Journal of developmental and Physical Disabilities*. 2005, 17 (3), 299-309.
30. Berlin K, Lobato D, Pinkos B, Cerezo C, LeLeiko N. Patterns of medical and developmental comorbidities among children presenting with feeding problems: A latent class analysis. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*,. 2011, 32: 41-47.
31. Bryant-Waugh R, Markham L, Kreipe R, Walsh B. Feeding and eating disorders in children. *International Journal of Eating Disorders*. 2010, 42 (2): 98-111.
32. Thelen E, Smith L. *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. Cambridge : Bradford/MIT Press, 1994.

33. Davids K, Button C, Bennett S. *Dynamics of skill acquisition: A constraints-led approach*. Estados Unidos da América : Human Kinetics, 2008.
34. Thelen E. Dynamic systems theory and the complexity of change. *Psychoanalytic Dialogues*. 2005, 15: 255-83.
35. Knudsen E. Sensitive periods in the development of the brain and behavior. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 2004, 16: 1412-25.
36. Field D, Garland M, Williams K. Correlates of specific childhood feeding problems. *Journal of Pediatrics and Child Health*. 2003, 39: 299-304.
37. Feldman R, Keren M, Gross-Rozval O, Tyano S. Mother-child touch patterns in infant feeding disorders: relation to maternal, child, and environmental factors. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2004, 43: 1089-97.
38. Stapleton H, Fielder A, Kirkham M. Breast or bottle? Eating disordered, childbearing women and infant feeding decisions. *Maternal and Child Nutrition*. 2008, 4: 106-20.
39. Archer L, Rosenbaum P, Streiner D. The Children's Eating Behavior Inventory: Reliability and validity results. *Journal of Pediatric Psychology*. 1991, 16: 629-42.
40. Crist W, McDonnell P, Beck M, Gillespie C, Barrett P, Mathews J. Behavior at mealtimes and the young child with cystic fibrosis. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 1994, 15: 157-61.
41. Wardle J, Guthrie C, Sanderson S, Rapoport L. Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2001, 42: 963-70.

42. Morris E, Klein M. *Pre-Feeding Skills*. Estados Unidos da América : Therapy Skill Builders, 2000.
43. Herman M. Comprehensive assessment of oral-motor dysfunction in failure-to-thrive infants. *The Transdisciplinary Journal*. 1991, 1: 109-23.
44. Palmer M, Crawley K, Blanco I. The Neonatal Oral-Motor Assessment Scale: a reliability study. *Journal of Perinatology*. 1993, 13: 168-173.
45. Palmer M, Heymans M. Assessment and treatment of sensory - versus - motor-based feeding problems in very young children. *Infants and Young Children*. 1993, 6: 168-73.
46. Ramsay M, Martel C, Porporino M, Zygmuntowicz C. The Montreal Children's Hospital Feeding Scale: A brief bilingual screening tool for identifying feeding problems. *Pediatric Child Health*. 2011, 16 (3): 147-151.
47. Costa C. Protocolo de avaliação da alimentação. Lisboa : (não publicado), 2010.
48. Beaton E, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz B. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*. 2000, 25 (24): 3186-3191.
49. Maroco J. *Análise Estatística – com utilização do SPSS*. s.l. : Silabo, 2003.
50. van Dijk M, Timmerman M, Martel C, Ramsay M. Towards the development of a Dutch screening instrument for the detection of feeding problems in young children. *Netherlands Journal of Psychology*. 2011, 66 (4): 112-119.