



Licenciatura em Ciências da Nutrição

Projeto Final de Licenciatura

*“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças:
Avaliação da percepção por parte das mães”*

Elaborado por: Carla Sofia dos Santos Tomás

Aluno nº 200992055

Orientador: Professora Doutora Piedade Sande Lemos e Doutora Maria Ana Carvalho

Barcarena

junho 2013

Universidade Atlântica

Licenciatura em Ciências da Nutrição

Projeto Final de Licenciatura

*“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças:
Avaliação da percepção por parte das mães”*

Elaborado por: Carla Sofia dos Santos Tomás

Aluno nº 200992055

Orientador: Professora Doutora Piedade Sande Lemos e Doutora Maria Ana Carvalho

Barcarena

junho 2013

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

O autor é o único responsável pelas ideias expressas neste relatório.

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

Resumo

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”

Introdução – Estilos de vida que predisõem à obesidade infantil são estabelecidos muito cedo na vida, e são grandemente determinados por características familiares. Vários estudos demonstram que um número muito significativo de pais não consegue perceber corretamente o estado nutricional (EN) das crianças. Os fatores associados à errada percepção continuam em investigação e não são consensuais. Os objetivos do estudo são: 1- Avaliar a percepção das mães relativamente ao EN dos filhos; 2- Avaliar a percepção das mães sobre o EN de outras crianças; 3 - Relacionar o conhecimento sobre porções alimentares adequadas a uma criança e a percepção do EN dos filhos; 4 – Relacionar as características sociodemográficas das mães com a percepção do EN.

Métodos – O projeto baseia-se no método descritivo. A amostra envolveu 201 mães que levaram os seus filhos às consultas externas de pediatria do Hospital Prof. Dr. Fernando Fonseca. Para a recolha de dados foi aplicado um questionário às mães com o suporte visual *Ipad 2* para apresentação de fotografias. Os dados do questionário foram tratados através do *Software SPSS*, utilizando o teste qui-quadrado e o teste *kappa* de concordância..

Resultados – Na avaliação da percepção do EN dos filhos, constatou-se que apenas 58% das mães identificaram corretamente o EN. De destacar que somente 27,3% das mães de crianças com excesso de peso identificaram corretamente os filhos, e apenas 27,7% das mães de crianças com obesidade identificaram os filhos como tal. Verificou-se que a maior proporção de respostas certas foram dadas por mães de filhos com peso normal (98,7%). Na avaliação da percepção do EN de crianças, para um conjunto de 8 fotografias, observou-se que 97% das mães identificaram corretamente a fotografia da criança do sexo masculino com baixo peso. No que diz respeito à obesidade 95% e 79,5% das mães acertaram o EN relativo às duas fotografias de crianças obesas do sexo feminino. Já no excesso de peso, 47,5% das mães acertaram o EN da fotografia da criança do sexo masculino, contrastando com 71,5% das mães que acertaram a fotografia da criança do sexo feminino com excesso de peso.

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

Conclusão - Foi possível concluir que grande parte das mães, não percebeu corretamente o EN dos filhos, principalmente por subestimar o excesso de peso e a obesidade. Notório foi também a existência de maiores erros de percepção na classificação do EN dos filhos do sexo masculino. Relativamente à caracterização das mães que melhor classificaram o EN, quer dos filhos, quer das crianças das fotografias, foi possível verificar que mães com idades compreendidas entre os 31-36 anos, portuguesas, caucasianas, com o ensino secundário e trabalhadoras em *full-time*, acertaram com maior frequência o EN.

No que respeita à relação entre conhecimento de porções adequadas às necessidades energéticas e nutricionais de uma criança de 10 anos, e a falta de percepção do EN dos filhos, verificou-se que as mães que acertaram corretamente o prato adequado acertaram igualmente, em maior proporção o EN dos filhos.

Palavras-chave – “percepção materna”; “obesidade infantil”; “Estado nutricional infantil e juvenil”; “imagem corporal”.

Abstract

"Body image, weight status and adequate eating habits in children: Evaluation of mother's perceptions"

Introduction - Lifestyles that predispose to obesity are established very early in life, and are greatly determined by family characteristics. Several studies have shown that a very significant number of parents are unable to correctly perceive children's weight status (WS). Factors associated with the wrong perception still under investigation and are not consensual. The objectives of this study are: 1 -Evaluate mother's perceptions of their children's WS; 2 - Assess mother's perception about the WS of other children; 3 - Relate knowledge about adequate food portions for a child and the perception of the children's WS, 4 - Correlate mother's social and demographic characteristics with the perception of the WS.

Methods - The investigation is based on the descriptive method. The sample included 201 mothers who brought their children to the pediatric clinic at Fernando Fonseca hospital. For data collection a questionnaire was administered to mothers, with a visual support of *Ipad 2* for displaying photos. The questionnaire data were processed by SPSS software, using the chi square test and kappa analysis.

Results - The evaluation of mother's perception about their children has shown that only 58% of mothers correctly identified the WS. Only 27.3% of mothers correctly identified overweight in their children, and only 27.7% of mothers correctly identified their obese child. It was found that the largest proportions of correct answers was given by mothers of children with normal weight (98.7%). In the evaluation of mother's perception about WS in other children, for a set of 8 photographs, it was observed that 97% of mothers correctly identified the photograph of the underweight male child. 95% and 79.5% of mothers correctly identify WS concerning two photographs of obese female children. About overweight pictures, 47.5% of mothers correctly identify WS on male child photograph, contrasting with 71.5% of mothers that correctly identify female child photograph as overweight.

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

Conclusion - It was concluded that most of the mothers do not correctly perceive their children's WS, mostly because they underestimate overweight and obesity. Also important was the existence of major errors in the classification of male children's WS. Regarding the mother's characterization who rated the best WS either the children or the children of the photographs, we found that mothers aged between 31-36 years old, Portuguese, Caucasian, with secondary school and working full-time, hit more often the WS.

Regarding the relationship between knowledge about adequate portions to energy and nutrient requirements of a 10 year old child, and the perception of children's WS, it was found that mothers who more correctly identify the adequate dish also identify the largest proportion of children's WS correctly.

Keywords - "Mother's perception", "Childhood obesity", " Children and youth weight status", "body image".

Introdução

Na maioria dos países desenvolvidos a prevalência de excesso de peso infantil mais que duplicou nas últimas duas décadas, tornando-se uma epidemia à escala global que está a atingir proporções alarmantes (Moschonis et al., 2011 e Aparício et al., 2011). É considerada uma criança com excesso de peso quando o índice de massa corporal (IMC) se encontra entre o percentil 85-95, e considerada obesa quando o IMC é igual ou superior ao percentil 95 (Weber DR et al, 2013). A obesidade infantil apresenta -se como um dos mais sérios problemas de saúde pública, existindo em todo o mundo cerca de 45 milhões de crianças com excesso de peso, acrescentando-se todos os anos 400,000 novos casos (Pakpour et al, 2011 e Rito et al, 2011b). Em Portugal a prevalência de excesso peso, em crianças dos 6 aos 8 anos, é de 32,2%, já no que diz respeito à prevalência de obesidade é de 14,6% (Rito et al, 2011b). Este fenómeno é atribuído a mudanças no estilo de vida das crianças, que resultaram essencialmente do aumento do consumo de alimentos de elevada densidade energética mas também de uma diminuição do tempo despendido em atividade física (Moschonis et al., 2011).

Estudos demonstraram que estilos de vida que predisõem à obesidade infantil são estabelecidos muito cedo na vida da criança, e que são grandemente determinados por características familiares, tais como ingestão alimentar dos pais, padrão de atividade física, conhecimentos sobre nutrição, etc. (Moschonis et al., 2011; Aparício et al, 2011; Riviera-Soto et al, 2012). Os pais exercem uma grande influência no desenvolvimento de preferências alimentares, construção dos padrões alimentares e atividade física dos seus filhos, em especial as mães assumem um papel crítico nessa construção (Moschonis et al., 2011; Pakpour et al, 2011; Riviera-Soto et al, 2012). Cabe às mães, na maior parte das vezes, a seleção de alimentos, padrões alimentares da família, estruturação das refeições, técnicas culinárias e a capacidade de resposta aos estímulos alimentares da criança (Aparício et al, 2011 e Riviera-Soto et al, 2012). São portanto inúmeras as variáveis num seio familiar que podem afetar os hábitos alimentares das crianças, e em última instância o peso das mesmas.

A capacidade das mães em reconhecer o problema do aumento da adiposidade dos seus filhos é, portanto, um importante determinante da obesidade infantil (Moschonis et al.,

2011 e Riviera-Soto et al, 2012). É fundamental que as mães sejam capazes de distinguir entre o que é o valor normal de adiposidade e o excesso, de modo a que se possam implementar intervenções preventivas e corretoras da obesidade infantil (British Medical Association, 2012). A errada percepção dos pais em relação ao estado nutricional (EN) dos filhos pode condicionar a resposta da família na adoção de hábitos de vida saudáveis e na frequência da prática de exercício físico (Chaimovitz et al, 2008).

São vários os estudos que demonstram que um número muito significativo de pais não consegue perceber corretamente o EN das crianças, quer por avaliação verbal, visual, ou ambas (Molina et al, 2009; Harnack et al, 2009; Gomes et al, 2010; Moschonis et al., 2011; Riviera-Soto et al, 2012; Aparício et al, 2011). Este facto poderá advir de casos de negação ou relutância em admitir o problema do peso dos filhos, mas também de casos em que se admite que a obesidade é hereditária e que por isso não pode ser modificada (Harnack et al, 2009; Wen et al, 2010; Pakpour et al, 2011). Um estudo com mães australianas revelou esses mesmos problemas no reconhecimento do excesso de peso dos seus filhos. A prevalência de excesso de peso no estudo foi de 19%, no entanto, apenas 5% das mães australianas perceberam os filhos como tal (Campbell et al, 2006). Um outro estudo realizado em Évora refere que 87% dos pais de crianças com IMC igual ou superior ao percentil 85 identificam as crianças como tendo peso igual ou inferior à média para a idade (P50) (Gomes et al, 2010). Nenhum estudo de avaliação da percepção dos pais foi realizado em qualquer concelho do distrito de Lisboa, existindo uma lacuna na informação que poderá condicionar ações preventivas.

Os fatores associados à errada percepção dos pais quanto ao EN dos filhos continuam em investigação e não demonstram consenso. Alguns estudos mostram que certas características como a etnia dos pais, nível de escolaridade e género da criança podem influenciar a percepção parental. Fatores socioeconómicos têm sido identificados como um forte fator na subestimação do excesso de peso e obesidade infantil (Maynard et al, 2003). Mães com uma formação educacional mais baixa são mais propensas a classificar erradamente silhuetas de crianças com excesso de peso e subestimar os problemas de saúde associados ao excesso de peso (Molina et al, 2009 e Riviera-Soto et

al, 2012). No entanto um estudo realizado por Hackie e Bowles não encontrou essa associação, avaliando a percepção de mães espanholas, com filhos entre os 2 e os 5 anos com obesidade, verificaram que 61% das mães não percecionavam os filhos como tal, e concluíram que essa percepção era independente da idade ou do nível académico das mães (Moschonis et al., 2011 e Aparício et al, 2011). Surge então a dúvida relativa à influência do nível de educação e a idade da mãe na falta de percepção do EN dos filhos.

Estudos demonstram que o combate à obesidade infantil é mais eficiente quando os profissionais de saúde tentam entender que tipo de conhecimentos têm essas mães em questões relacionadas com a obesidade infantil e como elas percecionam o EN dos filhos (Hirschler et al, 2008 e Chaimovitz et al, 2008). Antes de instruir os pais sobre regimes alimentares e de exercício físico, os profissionais de saúde devem verificar se os pais têm verdadeira consciência de que a criança tem um problema de peso (Hirschler et al, 2008). Se os pais não percecionarem o problema da obesidade nos filhos, a *compliance* às recomendações do profissional de saúde é fraca, não resultando numa prevenção e tratamento eficiente (Miller et al, 2007; He et al, 2007; Chaimovitz et al, 2008; Harnack et al, 2009; Wen et al, 2010; Pakpour et al, 2011; Aparício et al, 2011), e menor será a probabilidade de adoção de estratégias para limitar o aumento de peso (Miller et al, 2007). Não basta criar intervenções na prevenção da obesidade infantil, se as mães de crianças com excesso de peso não se identificam como recetoras da mensagem. Só com o reconhecimento das mães será possível criar mensagens efetivas na prevenção à obesidade infantil (Wen et al, 2010; Gomes et al, 2010; Pakpour et al, 2011).

Os objetivos do estudo são: 1- Avaliar a percepção das mães relativamente ao EN dos filhos, utilizando uma escala de avaliação verbal; 2- Avaliar a percepção das mães sobre o EN de outras crianças através da visualização de fotografias; 3 - Relacionar o conhecimento sobre porções alimentares adequadas às necessidades energéticas e nutricionais de uma criança e a percepção do EN dos filhos; 4 – Relacionar as características sociodemográficas das mães com a percepção do EN.

.

Métodos

Desenho de estudo

A elaboração do projeto baseia-se no método descritivo. É um estudo transversal que permite correlacionar diversos parâmetros através da observação, registo e análise, sem que haja interferências no ambiente analisado. Consiste na recolha sistemática de dados numa amostra de uma população definida; com a qual se pretende conseguir uma descrição das ocorrências com o maior nível de detalhe possível.

Amostra

A população em estudo envolveu as mães que levaram os seus filhos às consultas externas de pediatria do Hospital Prof. Dr. Fernando Fonseca (instituição pública de saúde), na Amadora, distrito de Lisboa. Os filhos das participantes tinham idades compreendidas entre os 2 e os 18 anos de idade.

Foi entregue às mães, presencialmente, um termo de consentimento informado, com detalhes dos métodos para recolha de dados antropométricos das crianças e contextualização clara do propósito do estudo. Foram recolhidos um total de 201 consentimentos informados assinados (com uma taxa de resposta de 100%). Os critérios de inclusão utilizados foram mães que assinaram o consentimento informado e mães com filhos com idade superior a 2 anos. O critério de exclusão baseou-se na acuidade visual das mães, sendo que foram excluídas todas as mães com perturbações visuais não corrigidas, que condicionassem a clara visualização das ferramentas utilizadas no estudo (excluído 1 caso).

Recolha de dados

Para a recolha de dados foi aplicado um questionário às mães (Anexo 1), no período entre fevereiro e abril de 2013. A redação do questionário aplicado no estudo baseou-se em informação presente em alguns artigos e questionários aplicados noutros estudos, recolhidos durante a pesquisa bibliográfica, sendo que o questionário proposto por Moschonis et al. (2011) foi o que deu maior contributo para a elaboração.

Complementando o questionário em suporte papel, as fotografias foram apresentadas às mães em suporte digital, através do *Ipad 2* da Apple®. Independente da amostra em estudo, foram selecionadas previamente 33 crianças para a recolha de fotografias, a serem utilizadas na avaliação visual da imagem corporal de crianças pelas mães em estudo. Foi entregue às mães destas 33 crianças um termo de consentimento informado explicando o propósito da recolha das fotografias. Das 33 crianças selecionadas 31 mães assinaram o termo de consentimento informado. As fotografias foram recolhidas na triagem do Hospital Prof. Dr. Fernando Fonseca, na presença das mães dessas crianças, utilizando um *tablet Ipad 2*, marca Apple®. Consistiram em duas fotografias por criança, de frente e de lado, em tronco nu ou com o mínimo de roupa possível, não identificáveis (sem incluir o rosto). Também no *Ipad 2* foram apresentadas as fotografias dos pratos para a avaliação dos conhecimentos das mães sobre porções adequadas às necessidades energéticas e nutricionais de uma criança de 10 anos.

Previamente à aplicação do questionário foi necessário realizar um pré-teste com alguns utentes de modo a averiguar a sua validade e precisão. Através deste procedimento foi possível aferir as limitações e incoerências do mesmo, tanto ao nível de formulação de questões como da sua extensão.

O questionário envolveu quatro campos fundamentais: 1- Avaliação da percepção do EN dos filhos, através da inquirição direta de qual, na percepção das mães, é o EN dos filhos; 2 – Avaliação da percepção do EN de outras crianças através da avaliação visual de imagens corporais, onde foi apresentado às mães um conjunto de 16 fotografias (8 de frente, 8 de lado num conjunto de 8 crianças) (Anexo 2) e onde se questionou qual, na percepção das mães, seria o EN de cada uma das crianças; 3 – Avaliação dos conhecimentos sobre porções alimentares adequadas às necessidades energéticas e nutricionais de uma criança de 10 anos, onde foi mostrado às mães um conjunto de 4 fotografias (Anexo 3), e onde se pedia para assinalar qual a fotografia que apresenta a quantidade adequada às necessidades de uma criança de 10 anos; 4 – Recolha de dados sociodemográficos e características maternas.

Recolha de dados antropométricos

A recolha de dados antropométricos das crianças foi realizada na triagem do Hospital Prof. Dr. Fernando Fonseca, por um investigador treinado acompanhado pela equipa de enfermagem do hospital. O exame físico envolveu a recolha de dados antropométricos básicos como o peso e a estatura.

O peso foi determinado através de uma balança eletrónica com leitura digital (Balança digital Seca® MOD 769). Previamente procedeu-se à verificação da calibração da balança utilizando dois pesos padronizados de metal, atestando a sua fiabilidade para pequenos e grandes pesos. O peso das crianças foi medido em quilogramas, e registado até ao decígrama mais próximo (0,1 kg). As crianças foram pesadas sem sapatos e com o mínimo de roupa possível, seguindo o protocolo definido pelo *Guia de avaliação do EN infantil e juvenil* (Rito et al, 2011a).

A estatura foi determinada através de um estadiómetro vertical (Estadiómetro vertical Seca® MOD 216), colocado a um ângulo de 90^oC entre o nível do chão e uma superfície vertical lisa. A estatura foi medida em centímetros e a leitura feita até ao milímetro mais próximo (0,1 cm). As crianças foram medidas sem sapatos, com os ombros colocados numa posição relaxada, com os braços ao longo o corpo e cabeça posicionada no plano de *Frankfort*, seguindo o protocolo definido pelo *Guia de avaliação do EN infantil e juvenil* (Rito et al, 2011a).

O peso e a estatura foram posteriormente convertidos em IMC através do índice de *Quetelet* (peso (kg) /estatura² (m²)). Na categorização das crianças pelo seu EN foram utilizados os critérios do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), permitindo agrupar as crianças em “baixo peso”, “peso normal”, “excesso de peso” e “obesidade” (Kuczmarski RJ, 2000).

Avaliação visual da imagem corporal de crianças

Das 31 crianças fotografadas foram selecionadas 8, para constar no questionário da presente investigação (8 fotografias de frente e 8 fotografias de lado), 4 fotografias de crianças do sexo masculino e 4 do sexo feminino. Das 8 fotografias constava 1 criança

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

com baixo peso (sexo masculino), 3 crianças com peso normal (2 sexo masculino e 1 sexo feminino), 2 com excesso de peso (1 sexo masculino e 1 do sexo feminino) e 2 crianças com obesidade (sexo feminino). Aquando da aplicação dos questionários, foram apresentadas às mães as fotografias 1 a 1, numeradas de forma aleatória, onde se pedia para que identificassem o EN de cada criança.

Avaliação dos conhecimentos das mães sobre porções alimentares adequadas às necessidades energéticas e nutricionais de uma criança de 10 anos

Foi selecionado um prato tipicamente muito consumido e sobejamente conhecido pelas mães que frequentam a consulta externa no hospital Prof. Dr. Fernando Fonseca, o bitoque, constituído por um bife, batata frita, arroz e salada de alface. Determinou-se pela fórmula de *Schofield* as necessidades energéticas diárias de uma criança de 10 anos, fazendo uma média entre as necessidades para os diferentes sexos, o que totalizou 1427 kcal (ESPGHAN, 2005). Dessas necessidades energéticas diárias atribuiu-se ao prato 30% do valor calórico total (428 kcal), correspondendo aquilo que são as recomendações para uma alimentação saudável (Trust, 2005). Construiu-se o prato, dividindo o valor energético em 60% para hidratos de carbono, 20% lípidos e 20% proteínas, tendo sido fotografado (Anexo 3 - fotografia 3) (U.S. Department of Agriculture, U.S. Department of Health and Human Services, 2010). Foram tiradas mais 3 fotografias, uma contendo menos 20% daquilo que era o adequado (Anexo 3 – fotografia 2), outra com mais 30% (Anexo 3 – fotografia 1) e ainda outra com mais 50% da quantidade adequada (Anexo 3 – fotografia 4). Este conjunto de fotografias foi mostrado às mães questionando-as de qual achava ser o prato adequado às necessidades de uma criança de 10 anos.

Análise estatística

Os dados do questionário foram preenchidos pelo investigador e tratados através do *Software* IBM SPSS versão 19.0 para Microsoft Windows®.

Os critérios de inclusão para análise foram: 1- Consentimento informado assinado; 2- Questionário preenchido na totalidade; 3 – Mães com filhos entre os 2-18 anos de idade;

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

4- Peso em quilogramas (kg) e estatura em centímetros (cm) (com futura conversão em metros) para cálculo do IMC. O peso das crianças foi ajustado (-0,6 kg) para roupas pesadas (camisolas ou casacos, *jeans*) (Rito et al, 2011b).

Em termos de resultados primeiro efetuou-se uma caracterização da amostra e depois foram descritos os resultados referentes à análise dos objetivos do estudo. Na caracterização da amostra recorreu-se à estatística, nomeadamente através de frequências absolutas e relativas. Para verificar a existência de associações entre variáveis quantitativas utilizou-se o teste de independência do Qui-Quadrado. Para analisar os objetivos do estudo, como a comparação entre o EN percebido pelas mães e o real, foi utilizado Teste *Kappa* de concordância. O teste de *Kappa* é a medida de concordância usada em escalas nominais que fornece uma ideia do quanto as observações se afastam daquelas esperadas, fruto do acaso, indicando assim o quão legítimas as interpretações são.

Considerou-se existirem diferenças estatisticamente significativas para $\alpha = 0,05$ ($p < 0,05$).

Resultados

A Tabela 1 apresenta os resultados da caracterização da amostra incluída no estudo constituída por 200 mães. Observou-se que as idades das crianças mais frequentes situavam-se entre os 8 e os 10 anos (24,1%), e em termos de sexo 51,0% eram do sexo masculino. Relativamente às mães, 61,5% tinham idades entre os 31 e os 42 anos e 3,5% menos de 25 anos, maioritariamente de nacionalidade portuguesa (89,5%) e de etnia caucasiana (81,5%). No que diz respeito ao nível de escolaridade, 33,5% tinham o ensino secundário, 25% o ensino básico e 16,0% tinham formação superior. Quanto ao estado civil, as mães eram maioritariamente casadas (56,0%). Em termos de ocupação profissional 57,5% eram trabalhadoras *full-time* e no que respeita a hábitos tabágicos, 59,5% eram não fumadoras.

Relativamente à avaliação verbal do EN percebido pelas mães constatou-se que 58% das mães identificaram corretamente o EN dos filhos. Os resultados comparativos da avaliação verbal do EN percebido pelas mães e o EN real dos filhos são apresentados na tabela 2. De destacar que somente 27,3% das mães de crianças com excesso de peso, identificaram corretamente os filhos, e apenas 27,7% das mães de crianças com obesidade é que identificaram os filhos como tal. Dos 98,7% das mães que acertaram o EN dos filhos com peso normal, acrescentam-se 72,7% das mães de filhos com excesso de peso, que os caracterizam como tendo peso normal. Já em relação às crianças obesas, 72,3% foram classificadas como tendo excesso de peso. As diferenças sobre o real e o percebido são apresentadas no gráfico 1. O teste *Kappa* de concordância revela não existência de concordância ($p < 0,05$) entre a avaliação verbal das mães e o EN real dos filhos.

A análise da relação entre respostas certas e erradas por parte das mães e o EN real dos filhos é apresentada na tabela 3, constatando-se a existência de diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$). Através da tabela 3 é possível verificar que a maior proporção de respostas certas são dadas por mães de filhos com peso normal (98,7%), seguidas de mães de filhos com baixo peso (88,9%). Por outro lado, a menor proporção de respostas certas são dadas por mães de crianças com excesso de peso (27,3%) e obesidade (27,7%).

Os resultados apresentados na Tabela 4 são relativos à associação da idade da criança com a identificação correta ou incorreta do EN dos filhos pela mãe. Observa-se uma associação significativa ($p < 0,05$) entre a idade da criança e a identificação correta ou incorreta. As identificações corretas foram mais frequentes nas crianças com idades entre os 2 e 4 anos (86,4%), entre os 17 e os 18 anos (75,0%) e entre os 5 e os 7 anos (65,9%), e menos frequentes nas idades compreendidas entre os 14 e 16 anos (52,4%). Contudo não foi possível identificar a partir de que idades dos filhos as mães começam a acertar mais o EN dos seus filhos.

No que respeita à caracterização dos dados sociodemográficos e características maternas segundo a identificação correta ou incorreta do EN dos filhos (Tabela 5), observa-se uma associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) da identificação com o sexo do

filho, a idade, nacionalidade, escolaridade, ocupação e etnia da mãe. É possível verificar que 65,5% das mães que erraram o EN dos filhos, tinham filhos do sexo masculino, e idades na faixa etária entre 37 e 42 anos (40,5%). Quanto à nacionalidade 97,4% das respostas corretas foram dadas por mães portuguesas, sendo essa proporção menor nas mães que responderam incorretamente (78,6%), tendo-se constatado um resultado similar no que respeita à etnia, em que 87,9% de identificações corretas foram efetuadas por mães caucasianas e 72,6% das crianças identificadas incorretamente tinham mães caucasianas. Relativamente ao nível de escolaridade, 41,7% das mães que erraram o EN do seu filho tinham o 3º ciclo de escolaridade e 34,5% das mães que acertaram o EN dos filhos tinham o ensino secundário. Constatou-se ainda que 66,1% das mães que identificaram corretamente o EN eram trabalhadoras em *full-time*, o mesmo se verificou nas que não conseguiram identificar, apesar de em menor proporção (45,9%).

Na Tabela 6 apresentam-se os dados da percepção das mães do EN de outras crianças para um conjunto de 8 fotografias. Observou-se que na fotografia da criança do sexo feminino com peso normal (fotografia 1), 51% das mães não identificaram corretamente o EN. A mesma tendência verificou-se na fotografia da criança do sexo masculino com peso normal (fotografia 6), em que a percentagem de mães que não acertaram atingiu os 63%. Contrastando com esta tendência, a fotografia da criança do sexo masculino com peso normal (fotografia 4) apresentou uma proporção de acerto de 94,5%. Nas duas fotografias de crianças do sexo feminino com obesidade, acertaram o EN 95% (fotografia 2) e 79,5% (fotografia 8) das mães. Relativamente à fotografia da criança do sexo masculino com excesso de peso (fotografia 3), verificou-se que apenas 47,5% das mães acertaram. Na fotografia da criança do sexo feminino com excesso de peso (fotografia 5), 71,5% das mães acertaram o EN. Por fim, no que respeita à fotografia da criança do sexo masculino com baixo peso (fotografia 7) observou-se que 97% das mães identificaram corretamente o EN dessa criança.

Relativamente à caracterização dos dados sociodemográficos e características maternas segundo o número de identificações corretas ou incorretas do EN de outras crianças (Tabela 7), verificou-se uma associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) da identificação com o sexo da criança, a idade, a nacionalidade, a escolaridade e a etnia da

mãe. As mães que identificaram corretamente 6 ou mais fotografias, acertaram no EN de 55% das fotografias de crianças de sexo feminino. Enquanto que as que acertaram até 5 fotografias corretamente, acertaram o EN de 60% das fotografias do sexo masculino. Das mães que acertaram o EN de 6 ou mais fotografias, 31,7% encontravam-se na faixa etária entre os 31 e 36 anos. Das mães que acertaram somente até 5 fotografias, 37,5% encontravam-se na faixa etária entre 37 e 42 anos. No que respeita à nacionalidade 95% das mães que responderam a 6 ou mais corretamente eram portuguesas e quanto à etnia 85,8% eram caucasianas. Relativamente ao nível de escolaridade das mães, as que identificaram corretamente o EN de até cinco fotografias tinham com maior frequência o 3º ciclo de escolaridade (41,3%), enquanto que as mães que identificaram corretamente seis ou mais fotografias tinham com maior frequência o ensino secundário (38,3%). Das mães que acertaram o EN de 6 ou mais fotografias, 62,2% eram trabalhadoras em *full-time*.

Na avaliação da identificação de qual o prato adequado a uma criança de 10 anos (Tabela 8), observou-se que a maioria das mães (53,5%), identificaram corretamente a fotografia correspondente ao prato adequado (Anexo 3 – fotografia 3).

A Tabela 9 apresenta a relação entre a identificação correta pelas mães, de qual o prato adequado a uma criança de 10 anos, e a identificação correta ou incorreta do EN dos filhos. Observou-se diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) na percepção de qual o prato adequado a uma criança de 10 anos entre as mães que identificaram corretamente e as que não identificaram corretamente o EN dos filhos. Constatando-se que 81,3% das mães que acertaram o prato adequado a uma criança de 10 anos, acertaram igualmente o EN dos filhos. De salientar também que 68,8% das mães que erraram o prato adequado a uma criança de 10 anos, erraram igualmente o EN dos filhos. Os dados mais relevantes da tabela 9 são apresentados nos gráficos 2 e 3.

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

Tabela 1 - Caracterização da amostra

		n	%
Grupos etários das crianças	2-4	22	11,1%
	5-7	40	20,1%
	8-10	48	24,1%
	11-13	39	19,6%
	14-16	42	21,1%
	17-18	8	4,0%
Sexo das crianças	Feminino	98	49,0%
	Masculino	102	51,0%
Idade da mãe	< 25	7	3,5%
	25-30	24	12,0%
	31-36	57	28,5%
	37-42	66	33,0%
	> 42	46	23,0%
Nacionalidade da mãe	Angolana	9	4,5%
	Cabo-verdiana	12	6,0%
	Portuguesa	179	89,5%
Escolaridade da mãe	1º Ciclo do ensino básico	8	4,0%
	2º Ciclo do ensino básico	2	1,0%
	3º Ciclo do ensino básico	50	25,0%
	Educação e Formação de Jovens e Adultos	16	8,0%
	Ensino Pós-secundário não superior	25	12,5%
	Ensino secundário	67	33,5%
	Ensino Superior	32	16,0%
Estado civil	Casada	112	56,0%
	Divorciada	49	24,5%
	Solteira	38	19,0%
	Viúva	1	0,5%
Hábitos tabágicos	Não fumadora	119	59,5%
	Fumadora	81	40,5%
Ocupação profissional	Desempregada	35	17,5%
	Doméstica	20	10,0%
	Estudante	4	2,0%
	Trabalhadora <i>full-time</i>	115	57,5%
	Trabalhadora <i>part-time</i>	26	13,0%
Etnia	Africana	34	17,0%
	Caucasiana	163	81,5%
	Cigana	3	1,5%

Tabela 2 – Comparação entre a avaliação verbal das mães sobre o EN e o EN real dos filhos

		EN percecionado pelas mães								p ¹
		Baixo peso		Peso normal		Excesso de peso		Obesidade		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
EN real das crianças	Baixo peso (n=9)	8	88,9%	1	11,1%	0	0,0%	0	0,0%	p<0,001*
	Peso normal (n=78)	1	1,3%	77	98,7%	0	0,0%	0	0,0%	
	Excesso de peso (n=66)	0	0,0%	48	72,7%	18	27,3%	0	0,0%	
	Obesidade (n=47)	0	0,0%	0	0,0%	34	72,3%	13	27,7%	
Total	n=200									

* $p < 0,05$; ¹ Teste *Kappa* de concordância

Gráfico 1 - Comparação entre a avaliação verbal das mães sobre o EN e o EN real dos filhos

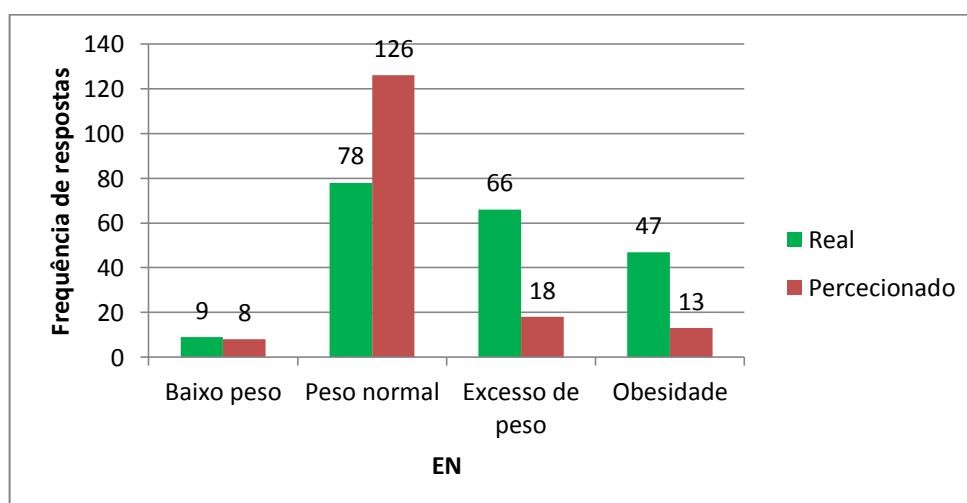


Tabela 3 – Relação entre respostas certas e erradas por parte das mães e o EN real dos filhos

		EN do filho								p ¹
		Baixo peso		Peso normal		Excesso de peso		Obesidade		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Respostas da mãe	Incorretas	1	11,1%	1	1,3%	48	72,7%	34	72,3%	p<0,001*
	Corretas	8	88,9%	77	98,7%	18	27,3%	13	27,7%	

* $p < 0,05$; ¹ Teste Qui-Quadrado

Tabela 4 – Grupos etários dos filhos segundo a identificação correta ou incorreta do EN pela mãe

		Respostas das mães				p ¹
		Incorretas		Corretas		
		n	%	n	%	
Grupos etários dos filhos	2-4	3	13,6%	19	86,4%	0,013*
	5-7	14	34,1%	27	65,9%	
	8-10	25	52,1%	23	47,9%	
	11-13	21	53,8%	18	46,2%	
	14-16	20	47,6%	22	52,4%	
	17-18	2	25,0%	6	75,0%	

* $p < 0,05$; ¹ Teste Qui-Quadrado

Tabela 5 – Caracterização dos dados sociodemográficos e características maternas segundo a identificação correta ou incorreta do EN dos filhos

		Incorretas		Corretas		p ¹
		n	%	n	%	
Sexo da criança	Feminino	29	34,5%	69	59,5%	p<0,001*
	Masculino	55	65,5%	47	40,5%	
Idade da mãe	< 25	0	0,0%	7	6,0%	0,002*
	25-30	7	8,3%	17	14,7%	
	31-36	17	20,2%	40	34,5%	
	37-42	34	40,5%	32	27,6%	
	> 42	26	31,0%	20	17,2%	
Nacionalidade da mãe	Angolana	7	8,3%	2	1,7%	p<0,001*
	Cabo-verdiana	11	13,1%	1	0,9%	
	Portuguesa	66	78,6%	113	97,4%	
Escolaridade da mãe	1º Ciclo do ensino básico	8	9,5%	0	0,0%	p<0,001*
	2º Ciclo do ensino básico	2	2,4%	0	0,0%	
	3º Ciclo do ensino básico	35	41,7%	15	12,9%	
	Educação e Formação de Jovens e Adultos	5	6,0%	11	9,5%	
	Ensino Pós-secundário não superior	2	2,4%	23	19,8%	
	Ensino secundário	27	32,1%	40	34,5%	
	Ensino Superior	5	6,0%	27	23,3%	
Estado civil	Casada	53	63,1%	59	50,9%	0,194
	Divorciada	20	23,8%	29	25,0%	
	Solteira	11	13,1%	27	23,3%	
	Viúva	0	0,0%	1	0,9%	
Hábitos tabágicos	Não fumadora	53	63,1%	66	56,9%	0,378
	Fumadora	31	36,9%	50	43,1%	
Ocupação profissional	Desempregada	17	20,0%	18	15,7%	0,001*
	Doméstica	16	18,8%	4	3,5%	
	Estudante	0	0,0%	4	3,5%	
	Trabalhadora <i>full-time</i>	39	45,9%	76	66,1%	
	Trabalhadora <i>part-time</i>	13	15,3%	13	11,3%	
Etnia	Africana	20	23,8%	14	12,1%	0,009*
	Caucasiana	61	72,6%	102	87,9%	
	Cigana	3	3,6%	0	0,0%	

* $p < 0,05$; ¹ Teste Qui-Quadrado

Tabela 6 – Relação entre a percepção das mães do EN de outras crianças e o EN real dessas crianças

	EN percecionado pelas mães							
	Baixo peso		Peso normal		Excesso de peso		Obesidade	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Fotografia 1 (sexo feminino) - Peso normal	101	50,5%	98	49,0%	0	0,0%	1	0,5%
Fotografia 2 (sexo feminino) - Obesidade	0	0,0%	1	0,5%	9	4,5%	190	95,0%
Fotografia 3 (sexo masculino) – Excesso de peso	0	0,0%	104	52,0%	95	47,5%	1	0,5%
Fotografia 4 (sexo masculino) - Peso normal	9	4,5%	189	94,5%	2	1,0%	0	0,0%
Fotografia 5 (sexo feminino) – Excesso de peso	0	0,0%	35	17,5%	143	71,5%	22	11,0%
Fotografia 6 (sexo masculino) - Peso normal	126	63,0%	74	37,0%	0	0,0%	0	0,0%
Fotografia 7 (sexo masculino) - Baixo peso	194	97,0%	6	3,0%	0	0,0%	0	0,0%
Fotografia 8 (sexo feminino) - Obesidade	0	0,0%	0	0,0%	41	20,5%	159	79,5%

Tabela 7 – Caracterização dos dados sociodemográficos e características maternas segundo o número de identificações corretas ou incorretas do EN de outras crianças (6 ou mais vs Até 5)

		Até 5 corretas		6 ou mais corretas		p ¹
		n	Coluna n %	n	Coluna %	
Sexo da criança	Feminino	32	40,0%	66	55,0%	0,038*
	Masculino	48	60,0%	54	45,0%	
Idade da mãe	< 25	1	1,3%	6	5,0%	0,006*
	25-30	4	5,0%	20	16,7%	
	31-36	19	23,8%	38	31,7%	
	37-42	30	37,5%	36	30,0%	
	> 42	26	32,5%	20	16,7%	
Nacionalidade da mãe	Angolana	7	8,8%	2	1,7%	0,013*
	Cabo-verdiana	8	10,0%	4	3,3%	
	Portuguesa	65	81,3%	114	95,0%	
Escolaridade da mãe	1º Ciclo do ensino básico	8	10,0%	0	0,0%	p<0,001*
	2º Ciclo do ensino básico	2	2,5%	0	0,0%	
	3º Ciclo do ensino básico	33	41,3%	17	14,2%	
	Educação e Formação de Jovens e Adultos	5	6,3%	11	9,2%	
	Ensino Pós-secundário não superior	3	3,8%	22	18,3%	
	Ensino secundário	21	26,3%	46	38,3%	
	Ensino Superior	8	10,0%	24	20,0%	
Estado civil	Casada	48	60,0%	64	53,3%	0,212
	Divorciada	22	27,5%	27	22,5%	
	Solteira	10	12,5%	28	23,3%	
	Viúva	0	0,0%	1	,8%	
Hábitos tabágicos	Não fumadora	54	67,5%	65	54,2%	0,060
	Fumadora	26	32,5%	55	45,8%	
Ocupação profissional	Desempregada	17	21,0%	18	15,1%	0,453
	Doméstica	11	13,6%	9	7,6%	
	Estudante	1	1,2%	3	2,5%	
	Trabalhadora full-time	41	50,6%	74	62,2%	
	Trabalhadora part-time	11	13,6%	15	12,6%	
Etnia	Africana	17	21,3%	17	14,2%	0,037*
	Caucasiana	60	75,0%	103	85,8%	
	Cigana	3	3,8%	0	0,0%	

* $p < 0,05$; ¹ Teste Qui-Quadrado

Tabela 8 – Frequências de respostas dadas pelas mães segundo o que percecionam ser o prato adequado a uma criança de 10 anos

	n	%
Fotografia 1	37	18,5%
Fotografia 2	0	0,0%
Fotografia 3	107	53,5%
Fotografia 4	56	28,0%
Total	200	100,0%

Tabela 9 – Caraterização da identificação correta pelas mães de qual o prato adequado a uma criança de 10 anos segundo a identificação correta ou incorreta do EN dos filhos

		Resposta correta do EN do filho				p¹
		Incorreta		Correta		
		n	%	n	%	
Escolha de prato adequado a uma criança de 10 anos	Incorreta	64	68,8%	29	31,2%	p<0,001*
	Correta	20	18,7%	87	81,3%	

* $p < 0,05$; ¹ Teste Qui-Quadrado

Gráfico 2 – Relação entre as mães que acertaram o prato adequado a uma criança de 10 anos e a proporção de respostas certas e erradas sobre o EN dos seus filhos

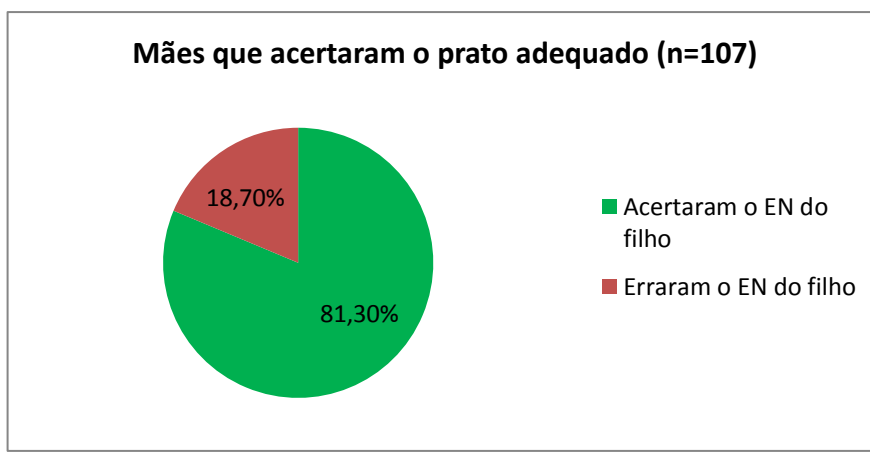
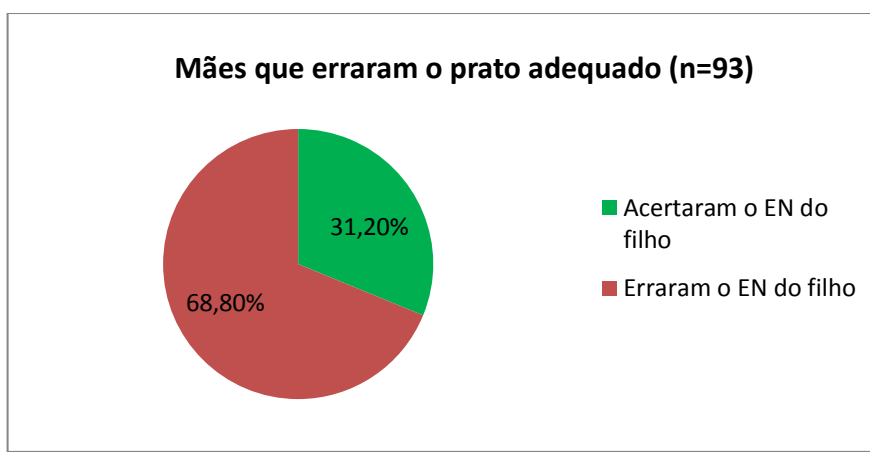


Gráfico 3 – Relação entre as mães que erraram o prato adequado a uma criança de 10 anos e a proporção de respostas certas e erradas sobre o EN dos seus filhos



Discussão/Conclusão

Através deste projeto de investigação foi possível concluir que uma grande parte das mães, não percebe corretamente o EN dos filhos, principalmente por subestimar o excesso de peso e a obesidade. Estas conclusões estão de acordo com o documentado por Noor et al (2008), Doolen et al (2009), Manios et al (2009), Molina et al (2009) e Chaparro et al (2011), que relatam que mães de crianças com excesso de peso e obesidade tendem a subestimar o EN dos seus filhos quando em comparação com mães de crianças com peso normal. Mães de crianças com peso normal foram as que acertaram em maior proporção o EN dos filhos, confirmando os resultados de Moschonis et al. (2011). Notório foi também a existência de maiores erros de percepção na classificação do EN dos filhos do sexo masculino, estando de acordo com as conclusões de De La O et al (2009) e Molina et al (2009). As identificações corretas mais frequentes ocorreram em filhos com idades entre os 2 e 4 anos e entre os 17 e os 18 anos, não sendo possível identificar a partir de que idade, as mães começam a acertar mais o EN dos filhos.

No que diz respeito à avaliação da percepção das mães sobre o EN de outras crianças, para um conjunto de 8 fotografias, foi possível verificar que as mães tinham uma maior percepção do EN de crianças do sexo feminino, tal como verificado por He e Evens (2007). Esta diferença de percepção nos diferentes sexos poderá dever-se à pressão social, com maior impacto no género feminino, de que devem ter um corpo perfeito e que este é mais valorizado que o aspeto físico dos homens. O EN mais corretamente identificado através das fotografias foi o baixo peso, contrariando os resultados obtidos por Moschonis et al. (2011), em que o EN mais corretamente identificado através de fotografias foi o peso normal. Também as fotografias de crianças com obesidade foram identificadas corretamente, sugerindo que as mães avaliam com maior correção a obesidade em outras crianças do que nos próprios filhos. De interpretação mais complexa surgem as fotografias de crianças com peso normal. Grande parte das fotografias de crianças com peso normal não foram corretamente identificadas à exceção da fotografia 4. De salientar que a fotografia 4 corresponde a uma criança de 2 anos e que quando comparada com crianças mais velhas, como é o caso das crianças da

fotografia 1 e 6, pode explicar essa diferença, veja-se os resultados acima, relativos às identificações do EN dos filhos, em que as respostas corretas foram mais frequentes nas crianças com idades entre os 2 e 4 anos. No que respeita às fotografias de crianças com excesso de peso, a grande maioria das mães não identificou o excesso de peso na fotografia da criança do sexo masculino, mas grande maioria das mães identificou o excesso de peso na fotografia da criança do sexo feminino. Estes resultados sugerem que o excesso de peso é mais facilmente identificado em crianças do sexo feminino, estando de acordo com as conclusões de Rivera-Soto et al (2012) e indo mais uma vez ao encontro do que foi concluído no parágrafo anterior relativo à avaliação da percepção do EN dos filhos e a sua relação com o género da criança.

Relativamente às características sociodemográficas das mães vários fatores foram identificados, independentemente, como influenciadores da percepção do EN. Foi possível verificar que o nível de escolaridade, ocupação profissional, idade da mãe, nacionalidade e etnia influenciam a percepção das mães sobre o EN quer dos filhos, quer das crianças das fotografias. No que respeita ao nível de escolaridade, mães com o ensino secundário identificaram com maior correção o EN, que mães com níveis de escolaridade mais baixos, estando de acordo com as conclusões de Moschonis et al (2011) e Rivera-Soto et al (2012). Esta relação sugere que mães com níveis educacionais mais elevados têm maior consciência das consequências físicas do excesso de peso e da obesidade, assim como mais vastos conceitos de nutrição. Também a ocupação profissional se mostrou relacionada com a percepção, sendo que mães trabalhadoras em *full-time* perceberam com maior correção o EN, indo ao encontro do descrito por Pakpour et al (2011). A idade das mães foi igualmente associada à percepção do EN, sendo a faixa etária dos 31-36 anos a que avaliou com maior correção o EN, esta conclusão afasta-se do documentado por Moschonis et al (2011), que relacionou a maior percepção do EN a mães mais velhas (< 42 anos). A etnia também se mostrou relacionada com a percepção do EN por parte das mães, indo ao encontro do relatado por He e Evans (2007), que associa a etnia a concepções culturais que assumem que crianças saudáveis são crianças mais “cheinhas”. Por fim, relativamente à nacionalidade, outros estudos encontraram relação entre a mesma com a percepção do EN das crianças, como é o caso do estudo apresentado por Moschonis et al (2011).

Na avaliação da percepção de qual o prato adequado às necessidades energéticas e nutricionais de uma criança de 10 anos, observou-se que pouco mais de metade das mães identificaram a fotografia com o prato correto. Sendo que as mães que acertaram o prato adequado, acertaram com maior frequência o EN dos filhos, enquanto que as mães que erraram o prato adequado, erraram com maior frequência o EN dos filhos.

As principais limitações do estudo são a fraca capacidade de extrapolação dos resultados, uma vez que toda a população em estudo foi recolhida no mesmo hospital e constitui uma amostra relativamente pequena. Esta limitação poderá ser contrariada caso o estudo tenha continuidade, permitindo não só alargar a amostra, mas também alargar a região geográfica que abrange. A baixa heterogeneidade da amostra em termos de nacionalidade e etnia das mães pode eventualmente ter condicionado as conclusões relativas a estas, sugerindo-se uma maior atenção a estes fatores em investigações futuras. Também o desenho de estudo (observacional) apresenta *per si* limitações, tais como, estarem sujeitos a um muito maior número de vieses ou erros sistemáticos que os estudos experimentais, uma vez que não se controla diretamente a exposição ao fator em estudo. Outra possível limitação é o número reduzido de fotografias apresentadas às mães, limitando a heterogeneidade da amostra de crianças apresentadas. Sugere-se portanto abordagens futuras com um maior número de fotografias ou a construção de uma escala de silhuetas infantil e juvenis, validada para a população portuguesa.

Este projeto de investigação vem dar um contributo muito relevante no que diz respeito ao entendimento da percepção materna do estado nutricional infantil e juvenil. Foi possível verificar que grande parte das mães subestima o excesso de peso e a obesidade dos próprios filhos, mas não subestima ao avaliar outras crianças, sobretudo crianças do sexo feminino. Também se pode concluir que mães que melhor identificam o prato adequado às necessidades energéticas e nutricionais, têm uma maior percepção do EN dos filhos, demonstrando que melhores noções de alimentação saudável proporcionam às mães percepções mais corretas no que diz respeito ao EN dos filhos. Pela importância já descrita do conhecimento da percepção das mães, e pela implicação que tem no sucesso das intervenções, os resultados desta investigação deverão ser levados em

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

consideração no traçar de estratégias futuras, mais eficientes, de abordagem na prevenção e combate à obesidade infantil.

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

Bibliografia

Aparício, G., Cunha, M., Duarte, J., Pereira, A. (2011). “Olhar dos Pais sobre o EN das Crianças Pré-escolares”. *Millenium*. Vol 40, (pp. 99-113).

British Medical Association. (2012). “*BMA Scotland briefing note: Childhood Obesity*” [Internet] Disponível em: <http://bma.org.uk//media/Files/PDFs/Working%20for%20change/obesitychildhoodscotland.pdf>. [Consult. 12 janeiro 2013].

Campbell, M., Williams, J., Hampton, A., Wake, M. (2006). “Maternal concern and perceptions of overweight in Australian preschool-aged children” *Pediatr. Nurs.* Vol 20, (pp.23-30).

Chaimovitz, R., Issenman, R., Moffat, T., Persad, R. (2008). “Body Perception: Do Parents, Their Children, and Their Children’s Physicians Perceive Body Image Differently?” *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. Vol 4, (pp.76-80).

Chaparro, MP., Langellier, BA., Kim, LP., Whaley, SE. (2011). “Predictors of accurate maternal perception of their preschool child’s weight status among Hispanic WIC participants” *Obesity*. Vol 19, (pp. 2026–2030).

De La O, A., Jordan, KC., Ortiz, K., Moyer-Mileur, LJ., Stoddard, G., Friedrichs, M., Cox, R., Carlson, EC., Heap, E., Mihalopoulos, NL. (2009). “Do parents accurately perceive their child’s weight status?” *J. Pediatr. Health Care*. Vol 23, (pp. 216–221).

Doolen, J., Alpert, PT., Miller, SK. (2009). “Parental disconnect between perceived and actual weight status of children: A metasynthesis of the current research” *J. Am. Acad. Nurse Pract.* Vol 21, (pp. 160–166).

ESPGHAN. (2005). “Guidelines on paediatric parenteral nutrition” *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. Vol 41, (pp. S5–S11).

Gomes, S., Espanca, R., Gato, A., Miranda C. (2010). “Obesidade em idade pré-escolar: Cedo demais para pesar demais” *Acta Med Port.* Vol 23, (pp. 371-378).

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

Harnack, L., Lytle, L., Himes, JH., Story, M., Taylor, G., Bishop, D. (2009) “Low awareness of overweight status among parents of preschool-aged children, Minnesota, 2004-2005”. *Prev Chronic Dis* Vol 6(2).

He, M., Evans, A. (2007). “Are parents aware that their children are overweight or obese? Do they care?” *Canadian family physician*. Vol 53, (pp.1493-1499).

Hirschler, V., Calcagno, ML., Clemente, AM., Aranda, C., Gonzalez, C. (2008). “Association between school children's overweight and maternal obesity and perception of their children's weight status” *J Pediatr Endocrinol Metab*. Vol 21(7), (pp. 641-649).

Kuczmarski, RJ., Ogden, CL., Guo, SS., Grummer-Strawn, LM., Flegal, KM., Mei, Z., Wei, R., Curtin, LR., Roche, AF., Johnson, CL. (2000) “CDC Growth Charts: United States”. *National Center for Health Statistics*. Vol 314.

Mahan, L., Escott-Stump, S. (2010). “*Kraus, alimentos, nutrição e dietoterapia*” (12^a ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.

Manios, Y., Kondaki, K., Kourlaba, G., Vasilopoulou, E., Grammatikaki, E. (2009). “Maternal perceptions of their child’s weight status: The GENESIS study” *Public Health Nutr*. Vol 12, (pp. 1099–1105).

Maynard LM, Galuska DA, Blanck HM et al. (2003). “Maternal perceptions of weight status of children” *Pediatrics* Vol 111, (pp. 1226–1231).

Miller, J., Grant, A., Drummond, B., Williams, S., Taylor, R., Goulding, A. (2007). “DXA Measurements confirm that parental perceptions of elevated adiposity in young children are poor”. *Obesity*. Vol 15(1).

Molina, M., Faria, C., Montero, P., Cade, N. “Correspondence between children’s nutritional status and mother’s perceptions: a population-based study” *Cad. Saúde Pública*. Vol 25(10), (pp. 2285-2290).

Moschonis, G., Iatridi, V., Mavrogianni, C., Siatitsa, P., Kyriakou, A., Dede, V., Skouli, G., Sakellaropoulou, A., Manios, Y. (2011). “Accuracy and correlates of visual

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

and verbal instruments assessing maternal perceptions of children's weight status: the Healthy Growth Study” *Public Health Nutrition*. Vol 14(11), (pp. 1979-1987).

Noor, AM., Khairani, O., Shamsul, AS., Leelavathi, AP., Fatimah, A. (2008) “Parental perception of their children weight status, and its association with their nutrition and obesity knowledge” *Asia Pac. J. Clin. Nutr.* Vol 17, (pp. 597–602).

Pakpour, AH., Yekaninejad, MS., Chen, H. (2011). “Mother’s perceptions of schoolchildren’s obesity: a survey and the impact of an educational Intervention”. *J Pediatr.* Vol 87(2), (pp. 169-174).

Rito, A., Breda, B., Carmo, I. (2011a). “*Guia de avaliação do EN infantil e juvenil*” [Internet] Disponível em: <http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/ComInf/Noticias/Paginas/GuiaAvaliacaoEstadoNutricional.aspx> [Consult. 10 janeiro 2013].

Rito, A., Paixão, E., Carvalho, MA., Ramos, C. (2011b). “*Childhood Obesity Surveillance Initiative: COSI Portugal 2008*” [Internet] Disponível em: <http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/142/4/Relat%C3%B3rio%20COSI-%20VERS%C3%83O%20FINAL.pdf>. [Consult. 12 de janeiro 2013].

Riviera-Soto, W., Rodríguez-Figueroa, L. (2012). “Childhood Obesity among Puerto Rican Children: Discrepancies Between Child’s and Parent’s Perception of Weight Status” *Int. J. Environ. Res. Public Health*. Vol 9, (pp. 1427-1437).

Trust, C. National heart forum. (2005). “*Eating Well at School: Nutritional and Practical Guidelines*”. United kingdom: The Caroline Walker Trust Printing Office.

U.S. Department of Agriculture, U.S. Department of Health and Human Services. (2010). “*Dietary Guidelines for Americans*”. (7ªed.). Washington DC: U.S. Government Printing Office.

Weber DR., Moore RH., Leonard MB., Zemel BS. (2013). “Fat and lean BMI reference curves in children and adolescents and their utility in identifying excess adiposity

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

compared with BMI and percentage body fat”. *Am J Clin Nutr.* First published online May 22, 2013.

Wen, L., Baur, L., Simpson, J., Rissel, C. (2010). “Mother’s awareness of their weight status and concern about their children being overweight: findings from first time mother’s in south-west Sydney” *Aust NZ J Public health.* Vol 34, (pp. 293-297).

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

Anexos

Anexo 1 – Questionário de recolha de dados das mães:

Questionário de Investigação n.º _____

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”

I – Avaliação verbal:

De acordo com a sua percepção indique qual considera ser o estado nutricional do seu filho?							
Baixo peso	<input type="radio"/>	Peso normal	<input type="radio"/>	Excesso de peso	<input type="radio"/>	Obesidade	<input type="radio"/>

II – Avaliação do prato adequado para uma criança de 10 anos:

Com base nas seguintes fotografias, indique qual considera ser o prato adequado às necessidades energéticas e nutricionais de uma criança de 10 anos.			
Fotografia 1	<input type="radio"/>	Fotografia 4	<input type="radio"/>
Fotografia 2	<input type="radio"/>		
Fotografia 3	<input type="radio"/>		

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

III - Características demográficas, socioeconómicas e descritores familiares:

1 – Idade da criança:					
2-4	<input type="radio"/>	5-7	<input type="radio"/>	8-10	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	11-13	<input type="radio"/>
				14-16	<input type="radio"/>
				17-18	<input type="radio"/>

2 – Sexo da criança:	
Masculino	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>
Feminino	

3 – Idade da Mãe:			
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
< 25 anos	25-30 anos	31-36 anos	37-42 anos
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>

4 – A mãe possui nacionalidade portuguesa?	
Sim	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>
Não	
Se a resposta foi não, qual a nacionalidade?	

5 – Escolaridade da Mãe (anos de educação):			
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1º Ciclo do ensino básico	2º Ciclo do ensino básico	3º Ciclo do ensino básico	Ensino secundário
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensino Pós-secundário não superior	Educação e Formação de Jovens e Adultos	Ensino Superior	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6 – Estado Civil:			
Solteira	<input type="radio"/>	Casada	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
		Divorciada	<input type="radio"/>
		Viúva	<input type="radio"/>

7 – Hábitos tabágicos:	
Fumadora	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>
	Não fumadora

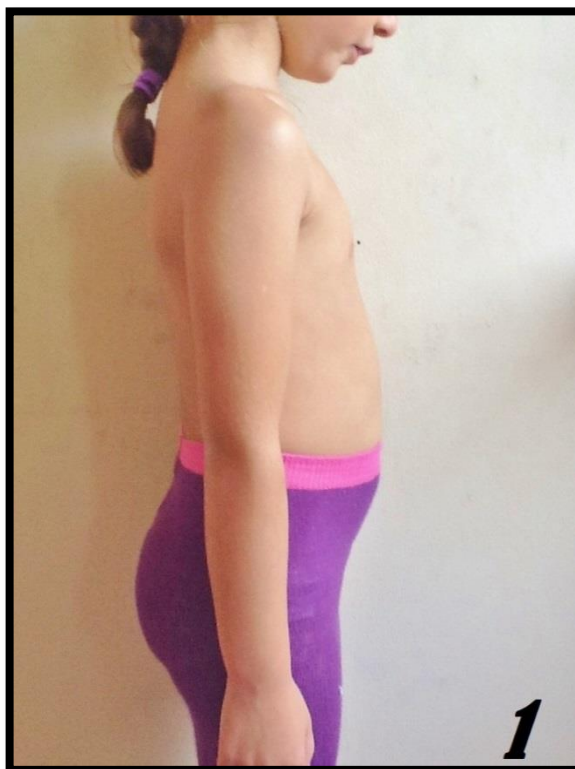
“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

8 – Ocupação:		
Estudante <input type="radio"/>	Trabalhadora <i>full-time</i> <input type="radio"/>	
Doméstica <input type="radio"/>	Desempregada <input type="radio"/>	
Trabalhadora <i>part-time</i> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
9 – Tem alguma perturbação que condicione a sua acuidade visual e que não esteja corrigida?		
Sim <input type="radio"/>	Não <input type="radio"/>	
IV – Avaliação visual:		
Indique, de acordo com a sua percepção, o estado nutricional destas crianças.		
Fotografia 1 <input type="radio"/> Baixo peso <input type="radio"/> Normoponderal <input type="radio"/> Excesso de peso <input type="radio"/> Obesidade	Fotografia 2 <input type="radio"/> Baixo peso <input type="radio"/> Normoponderal <input type="radio"/> Excesso de peso <input type="radio"/> Obesidade	Fotografia 3 <input type="radio"/> Baixo peso <input type="radio"/> Normoponderal <input type="radio"/> Excesso de peso <input type="radio"/> Obesidade
Fotografia 4 <input type="radio"/> Baixo peso <input type="radio"/> Normoponderal <input type="radio"/> Excesso de peso <input type="radio"/> Obesidade	Fotografia 5 <input type="radio"/> Baixo peso <input type="radio"/> Normoponderal <input type="radio"/> Excesso de peso <input type="radio"/> Obesidade	Fotografia 6 <input type="radio"/> Baixo peso <input type="radio"/> Normoponderal <input type="radio"/> Excesso de peso <input type="radio"/> Obesidade
Fotografia 7 <input type="radio"/> Baixo peso <input type="radio"/> Normoponderal <input type="radio"/> Excesso de peso <input type="radio"/> Obesidade	Fotografia 8 <input type="radio"/> Baixo peso <input type="radio"/> Normoponderal <input type="radio"/> Excesso de peso <input type="radio"/> Obesidade	

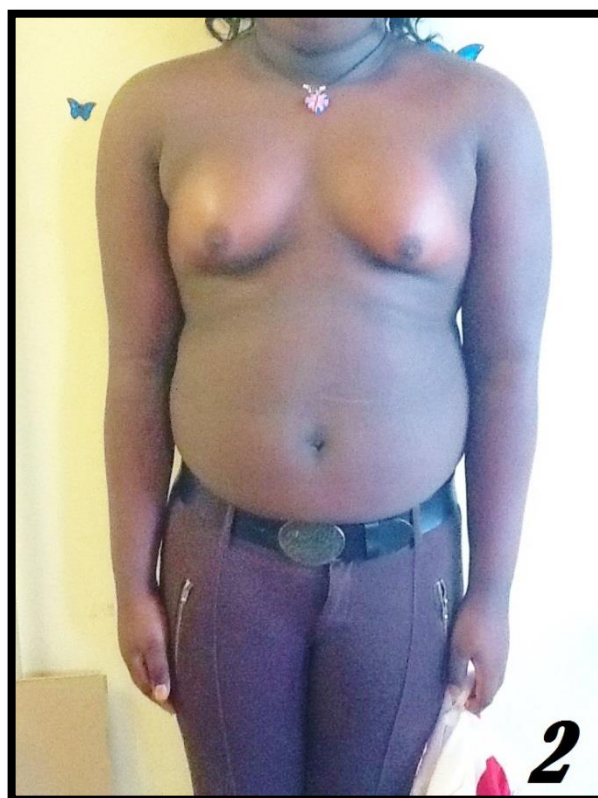
“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

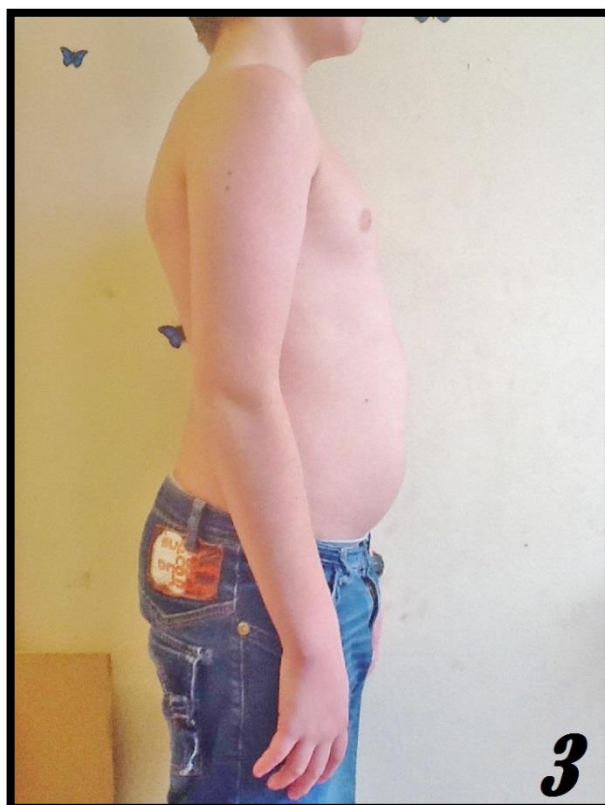
Anexo 2 – Fotografias de silhuetas de crianças para avaliação da percepção do EN por parte das mães em estudo:



“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição



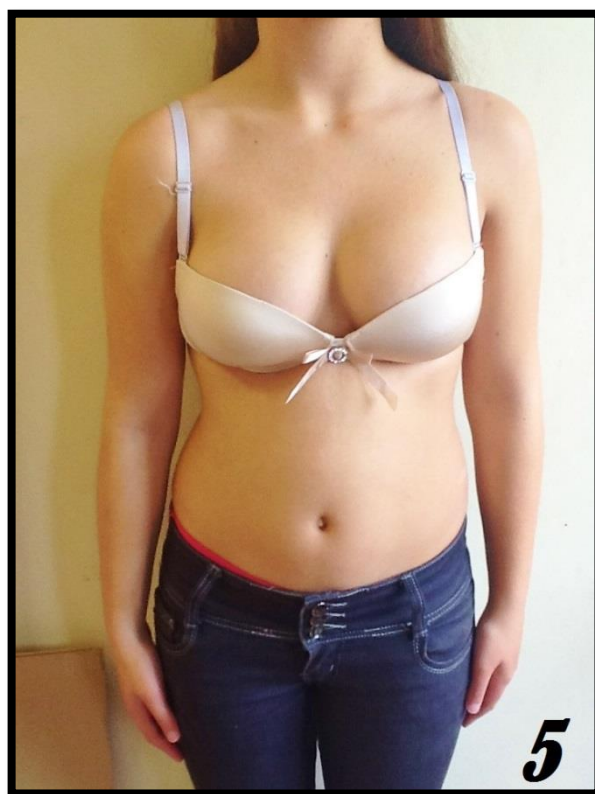
“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição



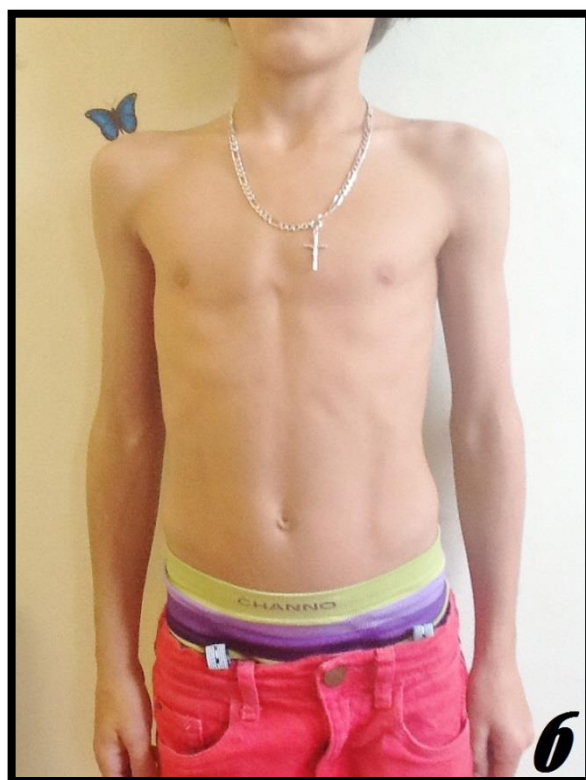
“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição



“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição



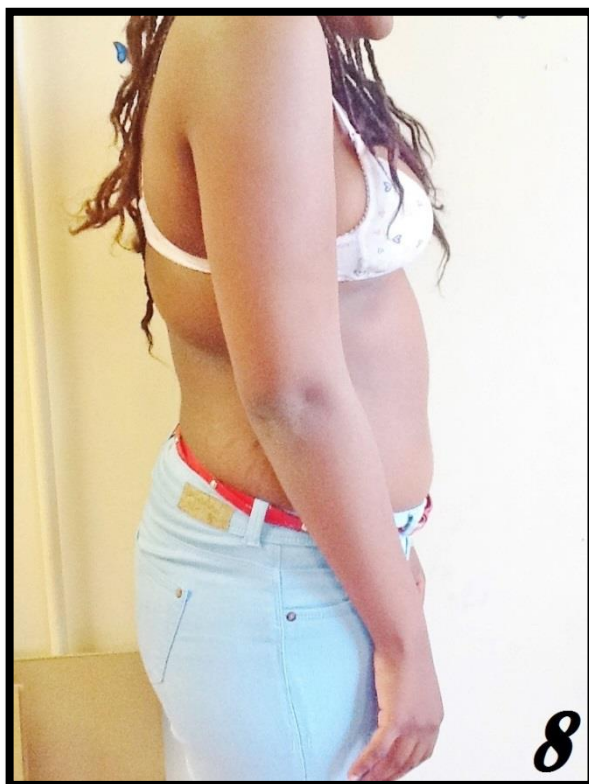
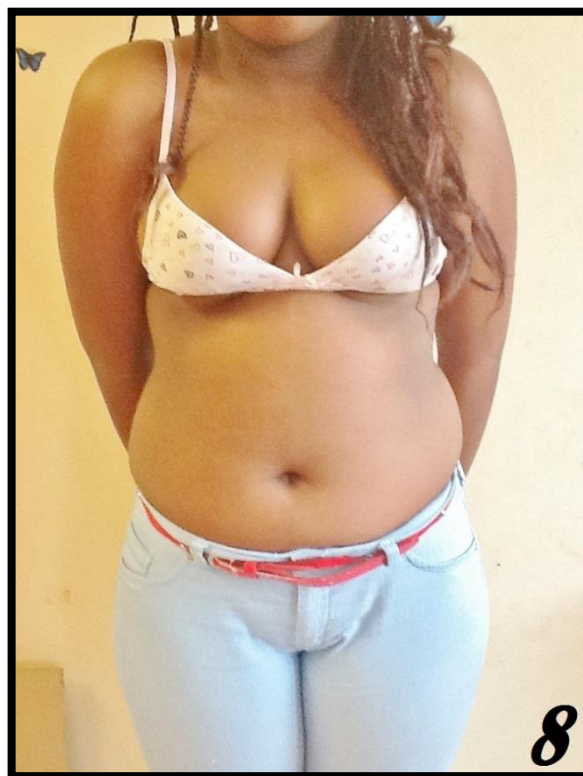
“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição



“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição



“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição



“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

Anexo 3 – Fotografias para avaliação dos conhecimentos sobre porções adequadas (criança 10 anos) por parte das mães:



“Imagem corporal, estado nutricional e hábitos alimentares adequados em crianças: Avaliação da percepção por parte das mães”- Licenciatura em Ciências da Nutrição

