



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

Ana Carolina Montenegro Cavalcante

**ABORDAGEM TERAPÊUTICA DA OBESIDADE
INFANTIL: SEMELHANÇAS E DISCREPÂNCIAS
SEGUNDO A FORMAÇÃO PROFISSIONAL**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Estadual do Ceará como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Área de Concentração: Situação de Saúde de Populações

Orientador(a): Prof^ª. Dr^ª. Helena Alves de Carvalho Sampaio

FORTALEZA - CEARÁ

2008

“As dificuldades devem ser usadas para crescer, não para desencorajar. O espírito humano cresce mais forte no conflito.”

William Ellery Channing

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tudo que já alcancei na minha vida, por todas as oportunidades, pela força de superação, por estar sempre ao meu lado guiando meus passos.

Aos meus pais, irmãs, cunhado, família, e amigas pelo apoio e amor incondicional durante todos os momentos de minha vida.

À minha querida professora e orientadora Dra. Helena Alves de Carvalho Sampaio, pela generosidade, paciência, confiança, dedicação para que esse trabalho fosse concluído.

Ao professor Dr. Paulo César de Almeida, por sua colaboração essencial e pelo apoio desde os tempos de graduação.

A professora Dr. Nádia Tavares Soares, por seus ensinamentos desde a graduação, que me fizeram despertar para esse Mestrado ao qual ingressei.

Ao professor Dr. Fabrício da Silva Costa, por sua contribuição e disponibilidade desde a minha qualificação.

A todos os profissionais médicos pediatras, médicos endocrinologistas e nutricionistas, que responderam o formulário, contribuindo essencialmente para a realização do estudo.

As minhas amigas Ticihana e Andreza, pela amizade e solidariedade desde o início do mestrado.

A minha amiga Cláudia por todas as dúvidas tiradas e ajuda ao longo dessa jornada.

A todas as pessoas que fazem o Mestrado Acadêmico em Saúde Pública da UECE, que me permitiram fazer parte desse grupo.

A FUNCAP, pelo apoio financeiro fundamental para a conclusão desse trabalho.

TÍTULO: ABORDAGEM TERAPÊUTICA DA OBESIDADE INFANTIL: SEMELHANÇAS E DISCREPÂNCIAS SEGUNDO A FORMAÇÃO PROFISSIONAL

AUTOR: Ana Carolina Montenegro Cavalcante

Orientador: Profa. Dra. Helena Alves de Carvalho Sampaio

Curso: Mestrado Acadêmico em Saúde Pública

Instituição: Universidade Estadual do Ceará

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi conhecer a conduta adotada por profissionais de saúde da cidade de Fortaleza na abordagem da obesidade infantil, considerando a falta de diretrizes nacionais consensuais. A coleta de dados foi realizada através de um formulário composto por dados de caracterização, critérios diagnósticos utilizados e conduta terapêutica dietética adotada. O universo do estudo foi formado por 23 pediatras, 13 endocrinologistas e 20 nutricionistas cadastrados em seus respectivos órgãos de especialidade, que atendem crianças com excesso de peso, em âmbito público ou privado há no mínimo três anos. O estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará. Com relação à caracterização dos profissionais, 75% são do sexo feminino; aproximadamente 30% têm entre 10 e 20 anos de formação; os pediatras são os com maior tempo de experiência no atendimento de crianças com excesso de peso. Em relação aos critérios diagnósticos, os mais utilizados são os índices peso/altura e peso/idade; uma minoria utiliza a circunferência da cintura, circunferência do quadril e dobras cutâneas. Para classificação do estado nutricional, endocrinologistas e nutricionistas utilizam o NCHS (1977) e CDC (2000) na mesma proporção; já pediatras utilizam mais o NCHS (1977). Quanto ao tratamento dietético, a quase totalidade dos profissionais orienta modificações na alimentação da família, aumento no consumo de frutas e hortaliças e restringe alimentos específicos (guloseimas doces e salgadas, massas e frituras), que representam a principal conduta dietética adotada; a maioria de nutricionistas e endocrinologistas, mas não de pediatras, orienta dieta individualizada. A redução do sedentarismo e a prática de atividade física são estimulados pela maioria dos profissionais, mas sem especificação de frequência e duração. A maioria de pediatras e endocrinologistas, mas não de nutricionistas orienta a redução do uso de televisão e computador como estratégia de combate ao sedentarismo. Prescrição farmacológica e indicação de cirurgia não integram a rotina dos profissionais entrevistados. O encaminhamento a outros profissionais é mais realizado pelos endocrinologistas, que indicam principalmente o psicólogo. A duração do tratamento é longa, ultrapassando 6 meses pela maioria dos profissionais, com maior tempo ainda despendido pelos pediatras. O critério mais utilizado para alta do paciente, dentre os médicos, foi a interrupção do ganho de peso e manutenção do crescimento; já dentre os nutricionistas, foi a criança atingir peso de acordo com parâmetros de normalidade. A taxa de abandono foi omitida por grande parcela dos profissionais, mas parece menor entre os pediatras. O estudo permitiu concluir, de forma global, que as condutas adotadas pelos três grupos de profissionais têm respaldo teórico, mas não há um protocolo único e as condutas são incompletas tanto no que tange ao diagnóstico, como no que tange ao tratamento, provavelmente comprometendo o sucesso terapêutico. A falta de diretrizes locais e nacionais provavelmente contribui para as falhas detectadas. É urgente que discussões relativas ao tema sejam implementadas com vistas à elaboração de um consenso brasileiro de abordagem da obesidade infantil.

Unitermos: obesidade infantil; conduta; profissional de saúde; consenso

ABSTRACT

The purpose of the present study was to know the conduct adopted by professionals of health from the city of Fortaleza in the approach of the childhood obesity, considering the lack of consensual national guidelines. The collection of data was accomplished through a form composed by characterization data, criteria used diagnoses and dietary therapeutic conduct adopted. The universe of the study was formed by 23 pediatricians, 13 endocrinologist and 20 nutritionists registered in your respective specialty organs, that assist children with weight excess, in ambit I publish or private there is at least three years. The study was previously approved by the Committee of Ethics in Research of the State University of Ceará. With relation to the professionals' characterization, 75% are of the feminine sex; approximately 30% have between 10 and 20 years of formation; the pediatricians are the with larger time of experience in the children's attendance with weight excess. In respect to the criteria diagnoses, the more used they are the indexes weight/height and weight/age; a minority uses the circumference of the waist, circumference of the hip and cutaneous folds. For classification of the nutritional state, endocrinologists and nutritionists use NCHS (1977) and CDC (2000) in the same proportion; pediatricians already use more NCHS (1977). With relation to the dietary treatment, the professionals' totality almost guides modifications in the feeding of the family, increase in the consumption of fruits and vegetables and it restricts specific actuals (sweet and salted goodies, masses and fries), that represent to main adopted dietary conduct; most of nutritionists and endocrinologist, but not of pediatricians, it guides individualized diet. The reduction of sedentary behavior and the practice of physical activity are stimulated by most of the professionals, but without frequency specification and duration. Most of pediatricians and endocrinologist, but not of nutritionists it guides the reduction of the television use and computer as combat strategy to the reduction of the sedentary behavior. Pharmacologic prescription and surgery indication don't integrate the professional's interviewees' routine. The direction to other professionals is more accomplished by the endocrinologists, who indicate mainly the psychologist. The duration of the treatment is long, surpassing 6 months for most of the professionals, with larger spent time for the pediatricians. The criterion more used for the patient's discharge, among the doctors, it was the interruption of the weight earnings and maintenance of the growth; already among the nutritionists, it was the child it to reach weight in agreement with normality parameters. The rate of abandonment was omitted by the professionals' great portion, but it seems smaller among the pediatricians. The study allowed to end, in a global way, that the conducts adopted by the three groups of professionals they have theoretical back-up, but there is not an only protocol and the conducts are so much incomplete in what it plays to the diagnosis, as in what it plays to the treatment, probably committing the therapeutic success. The lack of local and national guidelines probably contributes to the detected flaws. It is urgent that relative discussions to the theme are implemented with views to the elaboration of a Brazilian consent of approach of the infantile obesity.

Unitermos (Key Words): childhood obesity; conduct; health's professionals; consensus.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	08
LISTA DE QUADROS.....	11
1 INTRODUÇÃO	12
2 REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1 Obesidade na infância	15
2.2 Causas da obesidade infantil no mundo atual	16
2.3 Conseqüências da obesidade infantil	17
2.4 Epidemiologia da obesidade infantil	18
2.5 Diagnóstico do excesso de peso em crianças	22
2.6 Tratamento convencional – condutas existentes	25
3 OBJETIVOS	30
3.1 Geral	30
3.2 Específicos	30
4 METODOLOGIA	31
4.1 Tipo e local do estudo	31
4.2 População e amostra	31
4.3 Coleta, tabulação e análise dos dados	35
4.4 Aspectos éticos	38
5 RESULTADOS	39
5.1 Caracterizações profissional	39
5.2 Condutas referentes ao diagnóstico do excesso de peso infantil	43
5.2.1 Indicadores utilizados	44
5.2.2 Parâmetros adotados	45
5.3 Condutas referentes ao tratamento do excesso ponderal infantil	46
5.3.1 Recomendações dietéticas	46
5.3.1 Recomendações quanto atividade física	53
5.3.3 Prescrição de medicamentos e indicação de cirurgia	55
5.4 Outros aspectos associados à conduta em excesso ponderal	
infantil	56
5.4.1 Influência do tipo de serviço	56
5.4.2 Encaminhamento a outros profissionais e/ou programas ..	57

5.4.3 Duração e abandono do tratamento	59
5.5 Pontos adicionais de importância para o profissional	61
6 DISCUSSÃO	62
6.1 Caracterização profissional	62
6.2 Diagnóstico do excesso ponderal infantil	63
6.3 Conduta terapêutica adotada contra o excesso ponderal infantil	65
7 CONCLUSÕES	77
REFERÊNCIAS	79
ANEXOS	
Anexo 1: Aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UECE	86
APÊNDICES	
Apêndice I: Ofício enviado as Instituições	87
Apêndice II: Termo de consentimento livre e esclarecido	88
Apêndice III: Formulário para coleta de dados	89
Apêndice IV: Carta aos profissionais	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo sexo e categoria profissional. Fortaleza, 2007.	54
Tabela 2.	Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo tempo de formação e categoria profissional. Fortaleza, 2007.	54
Tabela 3.	Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo Universidade de formação e categoria profissional. Fortaleza, 2007.	55
Tabela 4.	Distribuição dos médicos entrevistados segundo tipo de residência cursada e categoria profissional. Fortaleza, 2007.....	55
Tabela 5.	Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo curso de especialização realizado e categoria profissional. Fortaleza, 2007.....	56
Tabela 6.	Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo tempo de atuação em obesidade infantil e categoria profissional. Fortaleza, 2007.....	57
Tabela 7.	Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo tipo de local de atuação e categoria profissional. Fortaleza, 2007.....	58
Tabela 8.	Indicadores diagnósticos de excesso ponderal (frequência SEMPRE UTILIZA) utilizados pelos indivíduos entrevistados no atendimento a crianças na faixa etária de 2-5 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	59
Tabela 9.	Indicadores diagnósticos de excesso ponderal (frequência SEMPRE UTILIZA) utilizados pelos indivíduos entrevistados no atendimento a crianças na faixa etária de 6-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	62
Tabela 10.	Indicadores diagnósticos de excesso ponderal (frequência SEMPRE UTILIZA) utilizados pelos indivíduos entrevistados no atendimento a crianças na faixa etária de 6-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	62
Tabela 11.	Parâmetros de diagnóstico de excesso ponderal (frequência SEMPRE UTILIZA) adotados pelos indivíduos entrevistados no atendimento a crianças na faixa etária de 6-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	63

Tabela 12.	Recomendações dietéticas realizadas (frequência SEMPRE REALIZA) pelos indivíduos entrevistados para o tratamento de crianças com excesso ponderal na faixa etária de 2-5 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.....	63
Tabela 13.	Recomendações dietéticas realizadas (frequência SEMPRE REALIZA) pelos indivíduos entrevistados para o tratamento de crianças com excesso ponderal na faixa etária de 6-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.....	64
Tabela 14.	Alimentos específicos restritos pelos indivíduos entrevistados no tratamento de crianças com excesso ponderal na faixa etária de 2-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	66
Tabela 15.	Restrição calórica recomendada para crianças na faixa etária de 2-9 anos com excesso ponderal pelos indivíduos entrevistados segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.....	68
Tabela 16.	Outras recomendações dietéticas adotadas pelos indivíduos entrevistados junto a crianças na faixa etária de 2-9 anos com excesso ponderal segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	69
Tabela 17.	Recomendação relativa à atividade física adotada pelos indivíduos entrevistados junto a crianças na faixa etária de 2-5 anos com excesso ponderal segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	70
Tabela 18.	Recomendação relativa à atividade física adotada pelos indivíduos entrevistados junto a crianças na faixa etária de 6-9 anos com excesso ponderal segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	71
Tabela 19.	Quantidade diária de horas de televisão recomendada pelos indivíduos entrevistados para crianças na faixa etária de 2-9 anos com excesso ponderal segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	72
Tabela 20.	Mudança ou não na conduta adotada considerando o âmbito de atuação segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	73
Tabela 21.	Frequência com que cada indivíduo entrevistado encaminha a criança na faixa etária de 2-5 anos com excesso ponderal para outros profissionais e/ou programas segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	74
Tabela 22.	Frequência com que cada profissional analisado encaminha a criança na faixa etária de 6-9 anos com excesso ponderal para outros profissionais e/ou programas segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	75
Tabela 23.	Duração do tratamento de crianças na faixa etária de 2-9 anos com excesso ponderal segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	76

Tabela 24.	Critérios adotados para alta de tratamento de excesso ponderal de crianças na faixa etária de 2-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.	77
Tabela 25.	Taxa de abandono do tratamento para obesidade de crianças na faixa etária de 2-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.....	78

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Prevalência de excesso de peso em crianças e adolescentes e respectivos parâmetros diagnósticos adotados em diversos estudos realizados no Brasil.	59
Quadro 2.	Recomendações da Academia Americana de Pediatria quanto à perda de peso em crianças.	60
Quadro 3.	Balanço da potencial inclusão no estudo dos 294 pediatras contatados.	65
Quadro 4.	Balanço da potencial inclusão no estudo dos 527 nutricionistas contatados.	65

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a obesidade é considerada uma prioridade para intervenção, em nível individual e na comunidade, devendo ser vista como um problema de nutrição em saúde pública (WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO, 1998). A afecção torna-se ainda mais preocupante durante a infância e a adolescência, pois o tratamento requer a participação de toda a família (GOLAN, 2002), além do fato de que nessa fase da vida, não é possível uma total compreensão da magnitude do problema (MELLO *et al.*, 2004).

A obesidade pode ser definida, de forma resumida, como o grau de armazenamento de gordura no organismo associado a riscos para a saúde (WHO, 1998).

Existem oito problemas importantes associados à obesidade, em qualquer fase da vida: problemas emocionais, aumento da osteoartrite, da incidência de hipertensão arterial, dos níveis de colesterol e de outras gorduras no sangue, do diabetes melito, de doenças cardíacas, de câncer e de morte prematura (NIEMAN, 1999).

Quando o problema tem início ainda na infância, pode acarretar uma série de complicações, predispondo a criança desde o início da vida a se tornar um adulto com problemas cardiovasculares (OLIVEIRA *et al.*, 2004a) e metabólicos (OLIVEIRA *et al.*, 2004b), bem como levando a possíveis alterações em vários sistemas do organismo (ESCRIVÃO *et al.*, 2000; MELLO *et al.*, 2004). Além de problemas fisiológicos, o excesso de peso na criança abrange também complicações psicossociais, caracterizadas pelo isolamento nas mais diversas relações sociais, causado pelo preconceito cultural ao excesso de peso (DAMIANI, 2000).

Maus hábitos alimentares, especialmente aqueles que acarretam a obesidade infantil, causam problemas de saúde imediatos e também em longo prazo, visto que cerca de 60% de crianças obesas já sofrem de hipertensão, hiperlipidemia e/ou hiperinsulinemia (FREEDMAN *et al.*, 1999).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2004), no mundo, mais de vinte e dois milhões de crianças menores de cinco anos e 10% das que estão na faixa etária de cinco a dezessete anos, apresentam sobrepeso ou obesidade; cada uma dessas crianças ou adolescentes apresenta o risco aumentado de desenvolver diabetes melito tipo 2.

Nos países da América Latina, a prevalência de excesso de peso entre menores de cinco anos varia de 6%, em Honduras, até quase 30%, no Peru. (AMIGO, 2003).

No Brasil, de acordo com o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), em 1991, um milhão de crianças apresentava obesidade, sendo um percentual de 2,5% nas famílias de menor renda, e de 8% nas de maior renda; em 1996, de acordo com a Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde, a prevalência de sobrepeso e obesidade na faixa etária de seis a dezoito anos foi de 13,9%. No entanto, de acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria, essa prevalência é maior, chegando a atingir 15% da população nessa faixa etária (CELES e COELHO, 2002). Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2002-2003 (IBGE, 2006) apontam 10,4% de sobrepeso e 2,3% de obesidade em adolescentes brasileiros. Regionalmente, a prevalência de sobrepeso e obesidade é maior na Região Sul, sendo de 13,6% e 3,9%, respectivamente. As menores prevalências de sobrepeso (6,3% e 8,0%) e obesidade (1,1% em ambas) estão na região Nordeste e Norte (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2006).

Ainda são limitadas as pesquisas que recomendem uma taxa segura na qual a criança e o adolescente possam perder peso sem acarretar problemas na velocidade do crescimento (MELLO *et al.*, 2004) e perda de tecido muscular (ESCRIVÃO *et al.*, 2000).

Há, na literatura, inúmeros estudos sobre prevalência de sobrepeso e obesidade na infância; existem também muitos estudos discutindo a importância da prevenção do problema e propondo estratégias para tal. No entanto, deve-se lembrar

que, para muitos, o problema já existe, e a literatura enfocando o tratamento da obesidade já não é tão vasta como nas áreas epidemiológica e preventiva.

As orientações quanto ao tratamento variam bastante e muitas vezes a criança é tratada como adulto. É necessário um consenso maior no que tange à abordagem terapêutica da obesidade infantil, tanto visando assegurar a manutenção da saúde da criança enquanto está sob tratamento, como respaldando avaliações futuras quanto à eficácia deste tratamento contra o avanço do problema (MELLO *et al.*, 2004).

A questão da abordagem terapêutica passa ainda pelo fato de hoje vários profissionais de saúde atuarem junto à criança obesa, destacando-se o médico pediatra, o endocrinologista pediátrico e o nutricionista numa atenção mais direta. Como esses profissionais vêm atuando? Atuam em conjunto ou isolados? Que protocolos seguem? Que resultados têm obtido?

As questões acima levantadas suscitaram a idéia de desenvolver o presente estudo, que pretende avaliar a prática desses profissionais citados no que tange à abordagem terapêutica da obesidade infantil.

O estudo justifica-se tanto pela escassez deste enfoque na produção científica internacional, nacional e local, como pela possibilidade de contribuir para a elaboração de um consenso interdisciplinar de atuação, que possa viabilizar a normalização do estado nutricional da criança, com saúde garantida e com adoção de um estilo de vida saudável e preventivo de recidivas. Para tal contribuição, pretende-se que os resultados obtidos sejam imediata e amplamente divulgados e discutidos junto aos profissionais envolvidos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Obesidade na infância

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 1998), o risco de uma criança ser obesa é de 69 a 80% se ambos os pais forem obesos; 41 a 50% se apenas um dos dois; e de 9% se ambos os pais forem eutróficos.

Intervenções antes dos 10 anos de idade ou na adolescência reduzem as conseqüências da doença de maneira mais significativa do que as mesmas intervenções na vida adulta. Isso se deve ao fato de que mudanças na dieta e na atividade física podem ser influenciadas pelos pais e dietas menos restritivas são necessárias para se obter melhora do estado nutricional (TROIANO e FLEGAL, 1998). Quanto menor a idade, mais sucesso pode se esperar na solução ou controle do problema, pelo fato de que crianças e adolescentes estão em fase de crescimento, ou seja, a mudança dietética não precisa ser tão rígida.

A obesidade ocorre mais freqüentemente em três períodos específicos: no primeiro ano de vida, entre os cinco e seis anos de vida e na adolescência (CONSENSO LATINO AMERICANO DE OBESIDADE - CLAO, 1998; DIETZ, 2001, EBBELING, 2002). A ocorrência no primeiro ano de vida pode estar associada ao desmame precoce e à introdução inadequada de novos alimentos. A adolescência é um período crítico para iniciar ou agravar o problema, em decorrência do desenvolvimento fisiológico mais acentuado, principalmente nas meninas, alterações emocionais e consumo exagerado de guloseimas (ESCRIVÃO *et al.*, 2000).

2.2 Causas da obesidade infantil no mundo atual

A causa da obesidade está relacionada com fatores endógenos (genéticos) e fatores exógenos (ambientais), sendo esses últimos responsáveis por 95% dos casos (CLAO, 1998). Dentre os fatores exógenos, estão os fatores comportamentais,

como os hábitos alimentares, que pioraram bastante nos últimos anos com o aumento do consumo de alimentos industrializados altamente calóricos (BRAY *et al.*, 1998) e a supervalorização das redes de *fast-food* (ALMEIDA *et al.*, 2002). A ingestão média de calorias provenientes dos lanches aumentou de 450 para 600 calorias por dia, chegando a representar 25% da ingestão energética diária (JAHNS *et al.*, 2001). Além disso, as crianças estão cada vez mais sedentárias, passando horas do seu dia em frente ao computador ou à televisão (GIUGLIANO e CARNEIRO, 2004). O mais grave é que quando a criança faz a refeição em frente à televisão, ela é influenciada e passa a preferir os alimentos veiculados pela mídia (CELES e COELHO, 2002), geralmente guloseimas pouco nutritivas e/ou concentradas em calorias, o que dificulta a aquisição de hábitos alimentares saudáveis.

Quando uma criança passa horas do seu dia em frente à televisão, ela apreende concepções incorretas sobre o que é um alimento saudável. Em um estudo realizado por Almeida *et al.* (2002), constatou-se que quase 60% de 1.395 anúncios de produtos estão, no grupo da pirâmide alimentar, representados por gorduras, óleos, açúcares e doces, ou seja, a mídia veicula o oposto do ideal, sendo mais grave o fato de que frutas e hortaliças são completamente ausentes dessas propagandas.

Além disso, a vida moderna transformou o cotidiano das refeições em família em ocasiões raras, favorecendo o acesso a alimentos industrializados (CELES e COELHO, 2002). Crianças cujas mães trabalham fora de casa, consomem maiores quantidades de alimentos industrializados, como chocolates, doces e salgadinhos (AQUINO, 1999).

Assim, pode-se constatar que o padrão de consumo alimentar atual é caracterizado pela excessiva ingestão de alimentos de alta densidade energética, ricos em açúcares simples, gordura saturada, sódio e conservantes, e pobres em fibras e micronutrientes; pode-se afirmar que os principais responsáveis pelo aumento acelerado da obesidade no mundo e no Brasil estão relacionados a fatores ambientais e às mudanças de modo de vida, sendo, portanto, passíveis de intervenção, demandando ações no âmbito individual e coletivo (Ministério da Saúde, 2006).

2.3 Consequências da obesidade infantil

Como dito anteriormente, a obesidade, isoladamente, além de já ser uma condição patológica, é um fator de risco para uma série de complicações.

Em um estudo realizado em Feira de Santana (BA) com 701 crianças entre cinco e nove anos, foi verificada uma prevalência de 9,4% de hipertensão arterial, entre as crianças diagnosticadas com sobrepeso, e de 23,3% nas obesas (OLIVEIRA *et al.*, 2004a). Em outro estudo realizado em Maceió, entre maio de 2000 e setembro de 2002, com 1.253 crianças e adolescentes na faixa etária de sete a dezessete anos, foi encontrada uma prevalência ainda maior, sendo de 12,1% no grupo com estado nutricional em risco de sobrepeso e 28,6% no grupo com sobrepeso definido (MOURA *et al.*, 2004).

Num estudo do tipo caso-controle realizado em Natal (RN) com indivíduos na faixa etária de seis a dezesseis anos, com o objetivo de comparar o perfil lipídico dentro da amostra, ficou visível a diferença entre os grupos: o perfil lipídico nos grupos com sobrepeso e obesidade apresentou-se limítrofe ou inadequado, com elevação do LDL - colesterol e do colesterol total e com diminuição do HDL - colesterol (LIMA *et al.*, 2004).

Podem ainda ocorrer complicações ortopédicas, causadas pelo excesso de peso sobre as articulações, com as dos joelhos. Ocorrem também problemas dermatológicos, como estrias e dobras na pele (SIGULEM *et al.*, 2001), além de alterações na função pulmonar, com diminuição do volume residual, do volume expiratório máximo e do volume pulmonar geral. Nos casos mais graves, pode ocorrer a síndrome de *Pickwick*, que inclui hipoventilação, sonolência diurna e apnéia do sono (GRUSTEIN citado por SIGULEM *et al.*, 2001).

Além dos problemas físicos, não se pode esquecer-se dos psicológicos. Existe uma relação entre a obesidade infantil e alterações psicológicas, tais como depressão, ansiedade e *déficits* de competência social (LUIZ *et al.*, 2005).

2.4 Epidemiologia da obesidade infantil

Os estudos sobre prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças brasileiras são escassos. Os dados referentes a esses dados são os obtidos no Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF), realizado de agosto de 1974 a agosto de 1975 (IBGE, 1974); na Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN), realizada de julho a setembro de 1989 (INAN, 1991); da Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV), realizada de março a junho de 1996, somente nas regiões Sudeste e Nordeste do país (IBGE, 1997) e da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) nos anos de 2002 a 2003 (IBGE, 2006), já citada.

Nas crianças e adolescentes brasileiros houve aumento do excesso de peso em ritmo acelerado: em 1974, a prevalência de excesso de peso era de 4,9% entre as crianças na faixa etária de 6 a 9 anos e de 3,7% entre os adolescentes de 10 a 18 anos do Estudo Nacional de Despesa Familiar (IBGE, 1974); chegando a 12,3% de sobrepeso e 2,3% de obesidade em adolescentes de 10 a 19 anos em 2002-2003, como já citado (IBGE, 2006).

Um dos problemas de comparação entre os estudos de prevalência é a variação dos critérios utilizados para diagnóstico. Isso pode ser constatado no Quadro 1, que apresenta vários estudos realizados em diferentes localidades do Brasil. Um fato, por outro lado, é consensual: a prevalência é alta e está em evolução.

Quadro 1. Prevalência de excesso de peso em crianças e adolescentes e respectivos parâmetros diagnósticos adotados em diversos estudos realizados no Brasil.

Autor	Local Ano da coleta	Faixa Etária	n	Parâmetro	Prevalência
Costa <i>et al.</i> (2000)	Escolares da rede pública e privada Juiz de Fora/MG 2000	5 a 8 anos	3.490	Sobrepeso e obesidade Pontos de corte de Cole <i>et al.</i> (2000)	Sobrepeso Pública 11,6% Privada 20,9% Obesidade Pública 5,3% Privada 8,1%
Balaban e Silva (2001)	Escola particular Recife/PE 1999	6 a 9 anos	332	Sobrepeso IMC/Idade entre $\geq P 85$ e $< P 95$ Obesidade IMC/Idade e PCT $\geq$ Percentil 95	34,3% Sobrepeso 14,2% Obesidade
Mota e Silva (2001)	Comunidade de baixa renda Recife/PE 2001	< 11 anos	496	Sobrepeso P/A entre +1 e +2 DP (desvio-padrão) Obesidade P/A > +2 DP	Sobrepeso 10,1% Obesidade 4,6%
Abrantes <i>et al.</i> (2002)	Dados do IBGE / PNSN 1997	0 a 9 anos	3.317	Obesidade P/A > +2 DP	11,9% Sudeste 8,2% Nordeste
Silva <i>et al.</i> (2003)	Escolas privadas Recife/PE 2000	2 a 5 anos	230	Sobrepeso P/A entre +1 e +2 DP Obesidade > +2 DP	22,6% Sobrepeso 11,3% Obesidade

...Continua

... Continuação

Corso <i>et al.</i> (2003)	Dia Nacional de Vacinação Florianópolis/SC 1997	Menores de 6 anos	3.806	Excesso de peso P/A > +2 DP	6,8% Sobrepeso
Leão <i>et al.</i> (2003)	Escolas públicas e privadas Salvador/BA 1999	5 a 10 anos	387	Obesidade IMC/idade ≥ Percentil 95	15,8% total 8,2% nas públicas 30,0% nas particulares
Oliveira <i>et al.</i> (2003)	Escolas públicas e privadas Feira de Santana/BA 2001	5 a 9 anos	699	Sobrepeso: IMC/Idade ≥ Percentil 85 Obesidade: IMC/Idade ≥ Percentil 95	9,3% Sobrepeso 4,4% Obesidade
Saldiva <i>et al.</i> (2004)	5 municípios de São Paulo 2001	< 5 anos	987	Obesidade P/A > +2 DP	6,6% Obesidade
Balaban <i>et al.</i> (2004)	Creches vinculadas à prefeitura de Recife/PE 2002	2 a 6 anos	409	Sobrepeso IMC/Idade ≥ Percentil 85	Sobrepeso 18,6%
Soar <i>et al.</i> (2004)	Escolares da rede pública e privada Florianópolis/SC 2002	7 a 9 anos	419	Sobrepeso e obesidade Pontos de corte de Cole <i>et al.</i> (2000)	Sobrepeso 17,9% Obesidade 6,7%

... Continua

...Conclusão

Triches e Giugliani (2005)	Escolares da rede pública Dois irmãos – Morro Reuter /RS 2002	8 a 10 anos	576	Sobrepeso IMC/Idade: ≥ Percentil 85 e < Percentil 95 Obesidade: IMC/Idade ≥ Percentil 95	Sobrepeso 16,9% Obesidade 7,5%
Neves <i>et al.</i> (2006)	Escolares da rede pública Belém/PA 2001	6 a 10 anos	793	Sobrepeso P/A entre +1e +2 DP Obesidade P/A > +2 DP	3,0% Sobrepeso 4,4% Obesidade
Costa <i>et al.</i> (2006)	Escolares da rede pública e privada Santos/SP 2002	7 a 10 anos	10.822	Sobrepeso IMC/Idade: ≥ Percentil 85 e < Percentil 95 Obesidade: IMC/Idade ≥ Percentil 95	Sobrepeso 15,7% Obesidade 18,0%
Araújo <i>et al.</i> (2006)	Crianças de uma creche de Fortaleza/CE 2006	2 a 5 anos	90	Sobrepeso: IMC/Idade ≥ Percentil 85 e < Percentil 95 Obesidade: IMC/Idade ≥ Percentil 95	Sobrepeso 14,4% Obesidade 13,3%
Siqueira e Monteiro (2007)	Escolares da rede privada de São Paulo/SP 2006	6 a 14 anos	555	Obesidade IMC ≥ Percentil 85 Pregas cutâneas ≥Percentil 90	26% de obesidade

2.5 Diagnóstico do excesso de peso em crianças

Existem várias maneiras de diagnosticar o estado nutricional de uma criança, sendo a antropometria o método mais prático e simples. A antropometria avalia o grau de ajustamento entre o potencial genético de crescimento e os fatores ambientais favoráveis e nocivos (SIGULEM *et al.*, 2000), tendo muitas vantagens, como facilidade de execução, baixo custo, e uso de técnicas não invasivas (DUARTE, 2002), sendo considerado o método isolado mais utilizado para o diagnóstico nutricional, sobretudo na infância.

Dentre os critérios utilizados para diagnóstico da obesidade infantil pode ser citado o recomendado pelo comitê norte americano de *experts* para obesidade da criança (BARLOW e DIETZ, 1998), que classifica como sobrepeso aqueles indivíduos que estão com Índice de Massa Corporal (IMC), que é a relação peso (Kg)/altura² (m), entre Percentil 85 e 95, e obesidade, se o IMC for maior do que o Percentil 95, tendo como referência o *National Center for Health Statistics* (NCHS) de 1977.

Existe a recomendação do grupo de trabalho internacional sobre obesidade (International Obesity Task Force – IOTF), que recomenda a utilização da tabela proposta por Cole *et al.* (2000) para IMC na faixa etária de 2 a 18 anos, que foi feita baseando-se nos pontos de corte para sobrepeso e obesidade em adultos, ou seja, IMC maior do que 25 e 30, respectivamente. Esse critério detecta um menor número de crianças com excesso de peso, mas não se pode afirmar que é um critério de menor sensibilidade, pois ainda não existe um consenso em relação ao ponto de corte ideal.

A IOTF justifica a recomendação do uso do IMC por idade por vários motivos, como por ser um critério que pode ser usado até a vida adulta, além da praticidade para coleta e da tendência que as crianças têm de manter o mesmo IMC à medida que crescem (BELIZZI e DIETZ, 1999). Além disso, o IMC está associado a diversas co-morbidades (DIETZ, 1998).

O uso do IMC para identificar alterações no estado nutricional é consensual nos adultos, tendo começado a ser mais discutido para crianças desde a publicação

de Must *et al.* (1991) que apresentavam valores de percentis por idade e sexo. Até pouco tempo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) considerava esses valores apenas para adolescentes, sendo o índice peso/altura considerado o ideal para avaliação de crianças. No entanto, a OMS recentemente, em maio/2006 (WHO, 2006), publicou as novas tabelas para acompanhamento do crescimento de crianças de zero a cinco anos de idade, incluindo o índice IMC para idade nessa faixa etária.

Desde 1977, o padrão de referência utilizado para acompanhamento do crescimento de crianças e adolescentes era o do NCHS, que era recomendado para uso internacional pela Organização Mundial de Saúde e adotado pelo Ministério da Saúde, no Brasil. No entanto, em 2000, o *Center for Diseases Control and Prevention* (CDC) publicou novas tabelas de referência para acompanhamento do crescimento, que substituiriam as de 1977 do NCHS. O diferencial, para melhor, dessas novas curvas inclui: aprimoramento estatístico, ampliação das amostras (considerando raça e sexo), padronização dos métodos da coleta de dados, extensão das curvas até vinte anos, desenvolvimento do índice de massa corporal por idade, limites menores de comprimento e altura, desenvolvimento dos percentis 3 e 97 para todas as curvas e do percentil 85 para peso/altura (P/A) e IMC/idade (KUCZMARSKI *et al.*, 2000). De acordo com o CDC (2000) as curvas do IMC/idade e de Peso/Altura apresentam grande utilidade no rastreamento do sobrepeso e baixo peso, sendo apenas verificado que o índice IMC/idade é ligeiramente superior ao índice P/A na identificação desses agravos em crianças maiores de cinco anos.

Logo após a publicação das curvas do CDC (2000), houve a publicação das curvas de Cole *et al.* (2000) de IMC/idade na faixa etária de 2 a 18 anos com dados de pesquisas de vários países, sendo assim validadas internacionalmente.

Recentemente, também foram publicados novos pontos de corte para diagnóstico de baixo peso, sobrepeso e obesidade em crianças e adolescente brasileiros, baseados em dados antropométricos coletados na Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 1989 no país; tais dados foram escolhidos devido ao rigoroso controle de qualidade na coleta das medidas, além da representatividade nacional, que excluiu apenas a área rural da Região Norte (CONDE e MONTEIRO, 2006).

De acordo com o Ministério da Saúde (2006), aqui no país o ponto de corte para diagnosticar crianças (< 10 anos) em risco de sobrepeso deve ser o índice Peso/Altura superior ao Percentil 97, podendo-se ainda utilizar as dobras cutâneas, como a subescapular e tricipital.

Essa variedade de critérios diagnósticos da obesidade dificulta comparações de prevalência e formas de analisar o quanto o problema está se agravando. Num estudo realizado por Soletto *et al.* (2004), onde foi comparada a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças entre 6 e 10 anos segundo três diferentes critérios diagnósticos, foram encontrados diferentes resultados, com variação que chegou a doze pontos percentuais entre dois dos três critérios. Esses autores sugerem que um critério único para diagnóstico do problema seja recomendado de forma consensual, e que este seja capaz de, além de identificar indivíduos com maiores probabilidades de excesso de gordura corporal, correlacionar-se com riscos de doença e morte, como acontece com os pontos de corte de 25 e 30 para IMC em adultos.

Vale referir, ainda, que nos adultos a relação entre IMC, massa gorda e massa livre de gordura é mais estável. Nas crianças esta relação varia de acordo com o grau de crescimento e desenvolvimento (MAYNARD *et al.*, 2001); talvez, por esse motivo, a unanimidade entre os pesquisadores, em considerar esse índice como mais adequado critério diagnóstico, ainda não seja consensual. O IMC na infância muda substancialmente em cada faixa etária. Ao nascimento, o IMC médio é de 13 kg/m², aumentando para 17 kg/m² no primeiro ano de vida e decrescendo para 15,5 kg/m², na faixa de 6 anos. Até os 20 anos, volta a crescer até 21 kg/m², comparando-se ao IMC ideal para adultos (COLE *et al.*, 2000). Ou seja, diferente do afirmado por alguns autores, como já citado, esse índice varia muito com faixa etária e sexo. Estes dados reforçam claramente as sugestões de se estabelecer pontos de corte consensuais entre os estudiosos para peso ideal, sobrepeso e obesidade em crianças, de acordo com a faixa etária, levando-se em conta as mudanças naturais do organismo em desenvolvimento, principalmente as diferenças entre os sexos, na adolescência, onde os valores de IMC são maiores para as meninas (COLE *et al.*, 2000; MAYNARD *et al.*, 2001).

Além da antropometria, a obesidade infantil deve ser diagnosticada através de uma história clínica completa, que inclua anamnese clínica (peso e comprimento ao nascer, duração do aleitamento, idade do desmame, idade inicial da obesidade, tempo que passa em atividades sedentárias, doenças atuais e medicamentos em uso, além de antecedentes familiares de obesidade); exame físico geral (peso, altura, circunferência do braço, da cintura e dos quadris, além das pregas cutâneas tricipital, suprailíaca e subescapular), que engloba avaliação nutricional; exames bioquímicos (glicemia, lipidograma e hemograma); história dietética; avaliação da atividade física; exame psicológico; além de outros exames, como idade óssea (TORRIENTE *et al.*, 2002).

Além dessas divergências em se estabelecer qual a melhor maneira para o diagnóstico, outro agravante é que os próprios pais não reconhecem o problema, devido à falta de conhecimento com relação à gravidade da doença e à crença na antiga cultura de que “criança gordinha é criança saudável”; além disso, existe o fato de que ambos os pais, em muitos casos, trabalham fora de casa durante grande parte do dia; há o próprio preconceito com a doença; existe uma falta de estímulo por parte dos pediatras em manter a criança próxima do peso saudável; ocorre pouco engajamento e há um despreparo dos serviços de saúde para o problema (OLIVEIRA *et al.*, 2003). Com relação a crianças pequenas, não só os pais, mas a sociedade ainda valoriza a criança encorpada, sendo o bebê gordinho sinônimo de bebê saudável e bem cuidado (Ministério da Saúde, 2006).

Diante das discordâncias entre diversos autores, principalmente quanto à identificação do sobrepeso e obesidade, e do surgimento de diferentes referenciais de crescimento, há a necessidade de um posicionamento mais consensual dos órgãos de saúde, para que as recomendações fiquem mais esclarecidas para a prática dos profissionais de saúde (SOARES, 2003).

2.6 Tratamento convencional – condutas existentes

Um dos problemas de se tratar a obesidade é que a taxa de metabolismo basal dos indivíduos varia bastante (MELLO *et al.*, 2004), ocorrendo que, ao se adotar o mesmo protocolo de tratamento para dois indivíduos, pode-se obter sucesso

com apenas um deles. Assim, no caso do sobrepeso e obesidade, principalmente na infância, o tratamento precisa ser bastante individualizado e monitorizado constantemente, pois os resultados geralmente ocorrem em longo prazo (ESCRIVÃO *et al.*, 2000).

Durante a infância, a perda de peso não é recomendada, o que deve ocorrer é uma manutenção ou diminuição no ganho de peso corporal, para que, com o aumento da altura, as medidas antropométricas fiquem adequadas (HABITANTE *et al.*, 2001). No entanto existem casos em que crianças ainda na primeira infância já estão muito acima do peso adequado, podendo ser necessário uma intervenção mais rígida e cuidadosa.

A principal estratégia para controlar a obesidade é a prevenção e o diagnóstico precoce, sendo a primeira conduta a recomendação alimentar básica do aleitamento materno por pelo menos quatro meses, além do não oferecimento de alimentos sólidos à criança antes dos cinco meses, pois esta prática pode levar à obesidade desde o primeiro ano de vida. O tratamento deve englobar modificações dietéticas, exercício físico e educação nutricional e de estilo de vida (TORRIENTE *et al.*, 2002).

De acordo com Serra *et al.* (2007), o tratamento dietético deve basear-se em correção de erros, através da orientação quanto às calorias dos alimentos, e adequação nutricional seguindo os grupos de alimentos, sendo que esse tipo de intervenção menos restritiva é recomendado apenas para os casos de sobrepeso e obesidade leve.

Com relação à prescrição dietética, no passado, Dietz e Robinson (1993), citados por Halpern (2002), recomendavam a diminuição da ingestão calórica, com redução de 30 a 40% da ingestão habitual, devendo a perda de peso ser de no máximo 2 kg mensalmente.

De acordo com Vitolo e Valverde (1995), as recomendações nutricionais são para que ocorra uma diminuição gradativa da quantidade alimentar ingerida, sem repetição das porções, estimulando a mastigação, favorecendo horários definidos

para as refeições e a não ingestão de alimentos em frente à televisão. Tal proposta acaba se prestando tanto à prevenção quanto ao tratamento.

Em 1998, foram publicadas as recomendações do Consenso Latino Americano de Obesidade (CLAO), englobando tanto adultos, como crianças. Como não houve atualização posterior, as mesmas continuam funcionando como diretriz de conduta. Essas diretrizes citam que o objetivo do tratamento é a manutenção do peso corporal adequado para altura, além da manutenção normal do crescimento; o tratamento deve ser individualizado, sem utilização de dietas “milagrosas” e atividades físicas aeróbicas devem ser praticadas três vezes por semana. Segundo o Consenso, os fármacos são pouco úteis para crianças e adolescentes, além de não haver critérios para prescrição de cirurgia para tratamento da obesidade em pediatria (CLAO, 1998). No documento é ainda destacado que o tratamento da obesidade é uma das práticas mais frustrantes e difíceis para a equipe multidisciplinar, pois mais de 80% das crianças e adolescentes voltam ao peso anterior ao do início do tratamento.

A Academia Americana de Pediatria/AAP (1998) fez recomendações bem específicas em relação ao tratamento da obesidade infantil, para crianças entre 2 e 7 anos e com mais de 7 anos, considerando já a existência de complicações como: hipertensão arterial, resistência à insulina e dislipidemia. A quantidade da perda ponderal em gramas é especificada para crianças maiores de sete anos, não sendo para os menores. O órgão afirma que a restrição de 100 calorias diárias já poderia levar à perda de aproximadamente 5 kg ao longo de um ano (BARLOW e DIETZ, 1998). As recomendações estão apresentadas no Quadro 2.

Em 2003, a mesma academia (AAP, 2003) fez recomendações para prevenção da obesidade infantil, preconizando a identificação dos pacientes em risco através da investigação da história familiar, peso ao nascer, fatores socioeconômicos e outros; registro anual do IMC; estímulo ao aleitamento materno; promoção de hábitos alimentares saudáveis, orientando pais e educadores; estímulo à atividade física; limitação do tempo em frente à televisão pelas crianças para no máximo duas horas por dia; reconhecimento e monitoração de fatores de risco

associados à obesidade para adultos, ou seja, aqueles predisponentes para doenças crônicas.

Quadro 2. Recomendações da Academia Americana de Pediatria quanto à perda de peso em crianças.

Crianças com idade entre 2 e 7 anos	Crianças com mais de 7 anos
Se IMC entre Percentil 85 e 95 ou Percentil $\geq$ 95 sem complicações*: Garantir manutenção do peso	Se IMC entre Percentil 85 e 95 sem complicações: Garantir manutenção do peso
Se IMC $\geq$ Percentil 95 com complicações: Promoção da perda de peso	Se IMC entre 85 e 95 com complicações ou IMC $\geq$ Percentil 95: Promoção da perda de 500g/mês

Complicações *: hipertensão, dislipidemia e/ou resistência a insulina.

Fonte: BARLOW E DIETZ, 1998.

A Sociedade Brasileira de Cardiologia publicou recentemente (2005) a I Diretriz de Prevenção da Aterosclerose na Infância e na Adolescência, que contém um organograma para o tratamento da obesidade na infância e adolescência. O diagnóstico deve ser feito através de uma avaliação clínica e laboratorial, para detectar se a causa é endógena ou exógena. Se for endógena, deve se tratar causa específica; se for exógena, deve-se tratar as co-morbidades, além da reeducação alimentar (refeições fracionadas, redução do consumo de gorduras, aumento do consumo de fibras, restrição de guloseimas e descrição do tamanho apropriado das porções), atividade física e mudanças de comportamento (refeições fora da televisão, 2 horas por dia de TV e não utilização de comida como recompensa).

Com relação às modificações dietéticas é fundamental que o plano alimentar seja de fácil adesão, promova rápida perda de peso, não cause sensação de fome, não origine transtornos metabólicos, preserve a massa magra do corpo, não desencadeie problemas psicológicos, não altere o crescimento normal, previna obesidade posterior e crie novos hábitos alimentares. A maioria dos alimentos pode ser consumida diariamente, não existindo alimentos proibidos, apenas alguns que devem ter o consumo restrito a duas vezes semanais (frituras, biscoitos, bolos,

doces, chocolates, balas). As refeições devem estar em pratos pequenos e serem lentamente consumidas, em horários estabelecidos, sem repetição das porções e cinco vezes ao dia. Quando a criança atingir o peso adequado, deve-se manter as modificações. Medicamentos anorexígenos e cirurgias não são recomendados para crianças e adolescentes (TORRIENTE *et al.*, 2002).

Em um estudo realizado no Chile com 88 pacientes obesos (faixa etária entre 6 e 12 anos), 48% abandonaram o tratamento antes de 6 meses; no entanto, dentre os que se mantiveram no tratamento durante o tempo adequado, 65% perdeu mais de 5% do peso inicial (MORAGA *et al.*, 2003).

O sucesso do tratamento é inversamente proporcional à idade da criança e ao excesso de peso, ou seja, quanto mais idade tiver a criança ou quanto maior for o excesso de peso, pior será o prognóstico (ESCRIVÃO, 2000).

Não há espaço para dietas restritivas em crianças, pois isso causaria um desequilíbrio nos níveis de vitaminas e micronutrientes, causando prejuízo do crescimento e desenvolvimento (GRANT *et al.*, 1993).

Em um estudo com 50 obesos na faixa etária entre 8 e 14 anos, em tratamento durante cinco meses, com conduta baseada em dieta hipocalórica (1500 a 1800 Kcal), balanceada em macronutrientes, houve uma redução de 2 a 4 pontos no IMC, com redução da massa gorda e manutenção da massa magra. Além disso, em vinte e seis dos pacientes, que além da dieta realizaram uma hora de atividade física (3 vezes por semana) houve aumento em torno de 30% do HDL-colesterol (PARENTE *et al.*, 2006). Esse estudo demonstra que uma dieta hipocalórica, sob supervisão profissional, pode ser extremamente necessária e útil em alguns casos.

Pode-se perceber que muitas condutas podem ser adotadas em relação ao tratamento, sendo a mais importante o acompanhamento profissional. Não foi encontrado na literatura brasileira nenhum protocolo para tratamento de crianças com excesso de peso, o que pode significar que práticas estejam sendo adotadas de acordo com critérios que cada profissional pode estar, individualmente, estabelecendo.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

- Avaliar a abordagem terapêutica realizada por profissionais de saúde (pediatras, endocrinologistas e nutricionistas) junto a crianças diagnosticadas com sobrepeso ou obesidade, na cidade de Fortaleza/Ceará.

3.2 Objetivos específicos

- Verificar qual (is) o(s) indicador (es) e parâmetro(s) que cada profissional utiliza para diagnosticar sobrepeso e obesidade;
- Conhecer o protocolo de tratamento que cada profissional adota: modalidades terapêuticas, dieta prescrita, intervalo de acompanhamento e critérios de avaliação para alta do paciente;
- Levantar, junto a cada profissional, qual a taxa de abandono de tratamento.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo e local do estudo

Trata-se de um estudo transversal. O local do estudo foi aquele selecionado pelos participantes, ou seja, os mesmos tiveram a opção de escolher responder ao questionário em domicílio ou em seu local de trabalho; foi ainda oferecida a opção via e-mail para entrega e recebimento de questionários.

4.2 População e amostra

A população do estudo foi formada por pediatras, endocrinologistas e nutricionistas que atuam em tratamento da obesidade infantil, em âmbito privado e público na cidade de Fortaleza, respectivamente cadastrados na Sociedade Cearense de Pediatria (SCP), Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SCEM - sede Ceará) e Conselho Regional de Nutricionistas (CRN - 6ª região). No que tange a este último, o mesmo foi escolhido devido à inexistência local de uma sociedade ativa de especialidades em Nutrição.

Para o presente estudo a amostra foi constituída pelo universo descrito. Essa determinação foi baseada no fato de que, em um estudo similar realizado nos Estados Unidos, que é um país com uma cultura voltada para pesquisas científicas, o retorno de devolução dos questionários foi de 26% dos 3.619 investigados que receberam o instrumento por correio (BARLOW *et al.*, 2002). No Brasil, talvez esse percentual seja ainda menor, podendo comprometer a viabilidade das análises desejadas. Na tentativa de contornar este risco, optou-se por entregar o instrumento a todos os que preenchessem os critérios de inclusão.

A fim de facilitar a obtenção da amostra, foi enviado um ofício às instituições citadas, explicando os objetivos e a finalidade da pesquisa e solicitando a listagem dos profissionais cadastrados, se possível com endereço e telefone dos mesmos, também no intuito de facilitar o contato (apêndice I).

Foram estabelecidos critérios de inclusão no estudo: profissionais de ambos os sexos com experiência mínima de três anos (tempo aleatoriamente determinado a fim de garantir que o profissional tenha já estabelecido seu protocolo de tratamento); que estivessem atuando na cidade de Fortaleza, no âmbito privado ou público; que atendessem crianças com excesso de peso; e que concordassem em participar do estudo mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice II). O não atendimento a quaisquer dos critérios citados, configurou critério de exclusão.

A Sociedade Cearense de Pediatria (SCP) forneceu uma listagem contendo o nome de cada profissional cadastrado, optando por não divulgar informações sobre endereço e telefone. O contato desses profissionais foi obtido através do livro do Plano de Saúde da UNIMED (que é o convênio que agrega o maior número de médicos credenciados na cidade de Fortaleza). A listagem emitida pela SCP contém 727 profissionais e no livro do Plano de Saúde da Unimed existem 410 pediatras. Fazendo o cruzamento entre as duas fontes, foi encontrado endereço e telefone de 294 profissionais, sendo esse último número considerado o universo desse grupo. Todos esses profissionais foram constatados, e o balanço encontra-se no Quadro 3. Preencheram os critérios de inclusão 89 pediatras, tendo todos recebido o formulário. Destes, 23 devolveram o instrumento respondido, 33 devolveram sem responder e 33 não devolveram. Os respondidos representaram, portanto, 25,8% do universo inicial.

Quadro 3. Balanço da potencial inclusão no estudo dos 294 pediatras contatados.

Resposta do contato	N
Telefone do convênio não corresponde ao consultório do profissional	39
Telefone não completa a ligação, não atende ou não recebe chamada	37
Não atende mais no endereço do livro do Convênio e atendente atual não tem contato do profissional	36
Profissional não atende crianças com excesso de peso	24
Atendente informou que o profissional não atende mais em consultório	19
Neonatologista	13
Gastropediatra	09
Profissional encaminha para endocrinologista	08
Pneumologista	04
Dermatologista	02
Profissional afastado por motivos médicos	02
Pediatra já havia recebido como endocrinologista	02
Profissional encontrava-se de férias durante a coleta	02
Profissional atua no Interior do Estado	02
Neuropediatra	01
Cirurgião	01
Geneticista	01
Hematologista	01
Oncologista	01
Aposentado	01
Total de profissionais excluídos	205
Total de profissionais que receberam o formulário	89

A Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SCEM) – sede Ceará informou a existência de 66 sócios endocrinologistas, sendo 63 ativos e três afastados. O ofício encaminhado a esta foi repassado para os profissionais, e 11 liberaram o fornecimento de seus dados. Como o número de profissionais com dados foi pequeno, foi feito o cruzamento da listagem da sociedade também com o livro Plano de Saúde da UNIMED, somando mais 33 profissionais com dados para contato. Assim, o universo de endocrinologistas totalizou 44 profissionais. Telefonou-

se para o consultório de todos esses profissionais, para confirmação dos dados e do atendimento a crianças. Dentre os 44, houve 12 que não atenderam aos critérios de inclusão e 4 com endereço errado. Assim, 28 receberam o formulário. Desses 28 profissionais, 5 devolveram sem responder; 13 devolveram respondidos e 10 não devolveram. A amostra final ficou constituída por 13 médicos endocrinologistas, o que representou 46,4% do universo inicial.

O CRN (6ª região) forneceu uma listagem com o nome, telefone e endereço dos profissionais atuantes na cidade de Fortaleza, sendo esse total formado por 647 nutricionistas. Como o nutricionista é um profissional que pode trabalhar em diversas áreas (clínica, serviços de alimentação, saúde pública, *marketing*, etc.), inicialmente esses profissionais foram contatados por telefone, com o intuito de verificar, dentro desse universo, quantos atuam na área clínica pediátrica e em âmbito privado ou público. Como muitos dos contatos da listagem fornecida estavam desatualizados, foram utilizadas outras maneiras de contato, como: lista entregue aos nutricionistas conhecidos para que repassassem em seus locais de trabalho, visando obter contato atual de outros profissionais; site de relacionamentos *Orkut*, catálogos telefônicos e lista Telemar *Online*. O balanço referente a esse profissional encontra-se no Quadro 4. Conseguiu-se contatar 527 profissionais, o que representa 81% do universo inicial.

Havia 37 nutricionistas que atendiam aos critérios de inclusão, sendo que 2 não responderam ao contato inicial e 35 receberam o formulário, dos quais 20 responderam, o que representa 54% da amostra que atendia aos critérios.

Quadro 4: Balanço da potencial inclusão no estudo dos 527 nutricionistas contatados.

Resposta do contato	N
Profissional não atende aos critérios de inclusão	340
Telefone não completa ou não recebe chamada ou não atende	73
Telefone não corresponde à pessoa procurada	48
Profissional trabalha no Interior do Estado	12
Profissional não atua como nutricionista	07
Profissional aposentado	03
Profissional não mora na Capital	03
Pesquisadoras	02
Profissional afastado	01
Profissional de férias durante a coleta de dados	01
Total de profissionais excluídos	490
Total de profissionais que receberam o formulário	37

4.3 Coleta, tabulação e análise de dados

Os dados foram obtidos através de um instrumento de coleta de dados semi-estruturado (Apêndice III), preenchido pelos profissionais sem a presença da pesquisadora, que entregou e recolheu o formulário no local escolhido pelos participantes, como já citado.

Os formulários foram entregues no período de 15 de junho a 15 de julho de 2007, sendo esperado o retorno até o dia 17 de setembro do mesmo ano; quinzenalmente todos os consultórios foram contatados, visando à cobrança dos formulários respondidos. Os mesmos foram entregues pessoalmente às atendentes dos profissionais, em envelopes lacrados com carta (Apêndice IV) anexa externamente contendo a explicação sobre os objetivos da pesquisa, com o intuito de aumentar a adesão.

O instrumento foi composto por perguntas fechadas e abertas relacionadas à abordagem terapêutica que cada profissional adota em obesidade infantil. Englobou perguntas referentes aos indicadores e parâmetros de diagnóstico de

excesso de peso utilizados, modalidades terapêuticas adotadas, dieta prescrita, intervalo de acompanhamento, critérios de avaliação para alta, taxa de abandono do tratamento. A fim de atender melhor aos objetivos do estudo e, ao mesmo tempo, facilitar o preenchimento do instrumento, discriminou-se o máximo de tópicos de conduta segundo a literatura levantada.

Os dados foram tabulados para apresentação em freqüências simples e percentual, além de serem analisados em comparação com as recomendações da literatura atual nacional e internacional para tratamento da obesidade infantil.

Foram considerados como indicadores e parâmetros adequados para diagnóstico e tratamento da obesidade infantil, as recomendações do Consenso Latino Americano de Obesidade (1998), da Academia Americana de Pediatria (1998 e 2003), e Sociedade Brasileira de Cardiologia (2003), previamente citados na revisão de literatura, no item tratamento convencional da obesidade infantil. Desta forma, considerou-se:

a) Quanto ao diagnóstico nutricional

a1) Indicadores

Índice IMC/idade (AAP, 1998; CLAO, 1998)

Índice Peso/Altura (CLAO, 1998)

Dobra cutânea tricipital, subescapular, bicipital, suprailíaca e panturrilha (CLAO, 1998)

Anamnese alimentar (AAP, 1998; SBC, 2003)

a2) Parâmetros

NCHS (1977)

CDC (2000)

b) Quanto às condutas de tratamento

b1) Dietéticas

Redução de 100 calorias/dia (AAP, 2003)
Não se alimentar em frente à televisão (SBC, 2005)
Televisão limitada a duas horas por dia (AAP, 2003; SBC, 2005)
Não utilizar comida como recompensa (SBC, 2005)
Refeições fracionadas (5 vezes ao dia) (SBC, 2005)
Redução do consumo de gorduras (SBC, 2005)
Aumento do consumo de fibras (SBC, 2005)
Redução do consumo de guloseimas (SBC, 2005)
Descrever tamanho apropriado das porções (SBC, 2005)
Não se recomenda programa comercial para perda de peso (AAP, 1998)

b2) Atividade física

Aumentar a prática formal e informal (SBC, 2005)
Atividade física aeróbica 3 vezes por semana (CLAO, 1998)

b3) Medicamentosa e cirúrgica

Medicamentos e cirurgia não devem ser recomendados (CLAO, 1998)

A fim de facilitar confronto com os parâmetros e indicadores selecionados como adequados, os resultados, quando pertinente, foram organizados para apresentação com as condutas adotadas pelos profissionais divididas em dois grupos: as utilizadas com crianças entre 2 e 5 anos (que inclui crianças com idade até 5 anos 11 meses e 29 dias de vida) e as utilizadas com crianças entre 6 e 9 anos. No processamento geral dos dados foi utilizado o programa EPIINFO 2000.

4.4 Aspectos éticos

O estudo foi delineado com base na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que rege a realização de pesquisas envolvendo seres humanos.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UECE, tendo sido iniciada a fase de coleta de dados após sua aprovação por este órgão (Anexo 1).

Todos os participantes concordaram em participar do estudo, mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice II, já citado).

5 RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em blocos semelhantes ao formulário: caracterização dos profissionais, condutas referentes ao diagnóstico da obesidade (indicadores e parâmetros) e condutas referentes ao tratamento da obesidade (orientações dietéticas, recomendações quanto à atividade física, prescrição farmacológica e cirúrgica, outras condutas).

5.1 Caracterização dos profissionais

Como foi explicado na metodologia, a amostra foi integrada por 56 profissionais, sendo 23 (41%) pediatras, 13 (23%) endocrinologistas e 20 nutricionistas (36%). Com relação ao sexo, 75% dos profissionais eram do sexo feminino, e 25% do sexo masculino. A distribuição dos diferentes profissionais segundo o sexo encontra-se na tabela 1, onde se destaca uma predominância geral do sexo feminino, principalmente entre os nutricionistas.

Tabela 1. Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo sexo e categoria profissional. Fortaleza, 2007.

Sexo	Categoria profissional							
	Pediatra		Endocrinologista		Nutricionista		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Feminino	14	60,9	09	69,2	19	95,0	42	75,0
Masculino	09	39,1	04	30,8	01	5,0	14	25,0
Total	20	100,0	13	100,0	20	100,0	56	100,0

A tabela 2 exhibe os achados segundo faixa de tempo de graduação profissional. Destaca-se que 78,4% dos pediatras apresentam entre 10 e 30 anos de formação, 69,3% dos endocrinologistas e 80,0% dos nutricionistas até 20 anos de

formação, ou seja, a maioria dos pediatras apresenta maior tempo de formação em relação às outras categorias.

Tabela 2. Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo tempo de formação e categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Tempo de formação</i>	<i>Categoria Profissional</i>					
	Pediatra		Endocrinologista		Nutricionista	
	N	%	N	%	N	%
Até 10 anos	01	4,3	04	30,8	10	50,0
Entre 10 e 20 anos	08	34,8	05	38,5	06	30,0
Entre 20 e 30 anos	10	43,6	01	7,7	01	5,0
Entre 30 e 40 anos	01	4,3	---	---	---	---
Mais de 40 anos	---	---	01	7,7	---	---
Não respondeu	03	13,0	02	15,4	03	15,0
Total	23	100,0	13	100,0	20	100,0

Quanto à Instituição de graduação, a maioria formou-se no Ceará. No caso dos médicos, na Universidade Federal do Ceará (até recentemente a única Universidade a disponibilizar curso de Medicina) e no caso dos nutricionistas, na Universidade Estadual do Ceará (também até recentemente a única Instituição com curso de Nutrição), como exposto na tabela 3.

Tabela 3. Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo Universidade de formação e categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Universidade de Formação</i>	<i>Categoria Profissional</i>					
	Pediatra		Endocrinologista		Nutricionista	
	N	%	N	%	N	%
UFC*	15	65,2	08	61,5	---	---
UECE**	---	---	---	---	19	95,0
Outra	04	17,4	02	15,4	---	---
Não respondeu	04	17,4	03	23,1	01	5,0
Total	23	100,0	13	100,0	20	100,0

*UFC: Universidade Federal do Ceará; **UECE: Universidade Estadual do Ceará

Dentre os médicos (pediatras e endocrinologistas) analisados, 35 (97,2%) fez residência, sendo as áreas especificadas na tabela 4. Destaque-se que há poucas residências em Nutrição no Brasil e nenhuma em Fortaleza, o que justifica a não presença desta entre os nutricionistas.

Tabela 4. Distribuição dos médicos entrevistados segundo tipo de residência cursada e categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Residência</i>	<i>Categoria Profissional</i>			
	Pediatra		Endocrinologista	
	N	%	N	%
Clinica médica	---	---	01	08
Clinica médica + Endocrinologia	---	---	11	84
Clinica médica + Endocrinologia + Endocrinologia pediátrica	---	---	01	08
Pediatria	18	84,0	---	---
Pediatria + Endocrinologia pediátrica	01	4,0	---	---
Pediatria + outra	03	12,0	---	---
Total	22	100,0	13	100,0

* Um dos médicos pediatras referiu não ter feito residência.

Excetuando-se residência, os profissionais referiram, ainda, a realização de cursos de especialização. Houve 45 (75%) profissionais que realizaram cursos de especialização. A tabela 5 exibe os cursos citados.

Houve 17 profissionais que haviam feito Mestrado: 08 (47,0%) o fizeram na área de Saúde Pública, sendo 04 pediatras, 01 endocrinologista e 03 nutricionistas; 02 (11,8%) fizeram na área de Criança e adolescente, sendo 01 pediatra e 01 endocrinologista; os sete restantes foram nas áreas de Crescimento (1 pediatra), Educação (1 pediatra), Educação médica (1 pediatra), Endocrinologia (1 endocrinologista), Endocrinologia pediátrica (1 endocrinologista), Clínica médica (1 endocrinologista) e Tecnologia de alimentos (1 nutricionista). Dois profissionais fizeram doutorado, sendo 1 pediatra e 1 endocrinologista.

Tabela 5. Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo curso de especialização realizado e categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Especialização</i>	<i>Categoria Profissional</i>					
	Pediatra		Endocrinologista		Nutricionista	
	N	%	N	%	N	%
Nutrição clínica *	01	4,4	01	7,7	08	40,0
Pediatria	07	17,4	---	---	---	---
Nutrição e Pediatria **	01	4,4	---	---	04	20,0
Endocrinologia	---	---	04	30,8	---	---
Endocrinologia pediátrica	01	4,4	01	7,7	---	---
Saúde Pública ***	02	8,7	---	---	02	10,0
Ciência dos Alimentos ****	---	---	---	---	03	15,0
Outra *****	08	34,8	02	15,4	04	20,0
Não respondeu	07	17,4	05	38,5	03	15,0
Total	23	100,0	13	100,0	20	100,0

* Dietoterapia / Nutrição e Dietoterapia / Nutrição enteral e parenteral

** Nutrição clínica na infância / Nutrição materno infantil e adolescente

*** Sanitarismo / Saúde da família / Saúde do idoso / Saúde materno infantil

**** Controle de Qualidade / Vigilância sanitária

***** Administração hospitalar / Desenvolvimento infantil / Diabetes / Ensaios clínicos / Medicina do trabalho / Neonatologia / Nutrição e atividade física / Psicologia

Em relação aos anos de experiência no tratamento de crianças com excesso de peso, o resultado encontra-se na tabela 6. Observa-se que, enquanto nutricionistas possuem um menor tempo de atuação nesta área, pediatras, seguidos por endocrinologistas possuem bem mais tempo.

A maioria dos profissionais entrevistados atua em âmbito tanto público como privado. O percentual de pediatras com atuação exclusivamente privada é maior do que os demais profissionais (tabela 7).

Tabela 6. Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo tempo de atuação em obesidade infantil e categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Tempo de atuação em obesidade infantil</i>	<i>Pediatra</i>		<i>Endocrinologista</i>		<i>Nutricionista</i>	
	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
3 a 5 anos	04	17,4	03	23,1	14	70,0
5 a 10 anos	02	8,7	07	53,8	01	5,0
Mais de 10 anos	17	73,9	03	23,1	05	25,0
Total	23	100,0	13	100,0	20	100,0

Tabela 7. Distribuição dos indivíduos entrevistados segundo tipo de local de atuação e categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Tipo de local de atuação</i>	<i>Pediatra</i>		<i>Endocrinologista</i>		<i>Nutricionista</i>	
	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Público	04	17,4	02	15,4	07	35,0
Privado	09	39,1	03	23,1	01	5,0
Público + Privado	10	43,5	08	61,5	12	60,0
Total	23	100,0	13	100,0	20	100,0

5.2 Condutas referentes ao diagnóstico do excesso ponderal infantil

No formulário para coleta de dados o profissional poderia marcar a frequência com que utilizava a variável questionada, no caso sempre, às vezes ou nunca. Considerando o escopo do presente estudo, os resultados apresentados mostram a frequência com que esses profissionais SEMPRE utilizavam a variável indagada.

Considerando as particularidades por faixa etária, principalmente quanto a condutas, os dados serão apresentados referentes à faixa etária de 2-5 anos e 6-9 anos, como foi explicado na metodologia.

5.2.1 Indicadores utilizados

As tabelas 8 e 9 exibem, respectivamente, os indicadores utilizados para crianças de 2-5 e 6-9 anos.

No caso da conduta na faixa etária de 2 aos 5 anos, destaca-se que a anamnese alimentar é uma regra dentro da conduta de todos os profissionais. Em relação aos índices antropométricos, os de peso/altura e peso/idade, são utilizados pela maioria dos profissionais, sendo o índice IMC/idade utilizado por, aproximadamente, 1/3 dos profissionais em todas as categorias. As circunferências e dobras são utilizadas por uma pequena parcela de profissionais.

Em relação à faixa etária dos 6 aos 9 anos, a conduta é muito similar à faixa etária inferior, excetuando o fato de que o índice IMC/idade é mais utilizado para essa faixa etária por todas as categorias profissionais, sendo esse aumento em torno de 10 pontos percentuais.

Tabela 8. Indicadores diagnósticos de excesso ponderal (frequência SEMPRE UTILIZA) utilizados pelos indivíduos entrevistados no atendimento a crianças na faixa etária de 2-5 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Indicadores de diagnóstico de excesso ponderal</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Índice peso/altura	20	87,0	12	92,3	14	70,0
Índice peso/idade	15	65,2	10	76,9	17	85,0
Índice IMC/idade	06	26,1	05	38,5	07	35,0
Circunferência da cintura	03	13,0	02	15,4	03	15,0
Circunferência do quadril	01	4,3	01	7,7	01	5,0
Dobra cutânea subescapular	01	4,3	01	7,7	01	5,0
Dobra cutânea tricipital	02	8,7	00	--	03	15,0
Anamnese alimentar	23	100,0	12	92,3	20	100,0

Tabela 9. Indicadores diagnósticos de excesso ponderal (frequência SEMPRE UTILIZA) utilizados pelos indivíduos entrevistados no atendimento a crianças na faixa etária de 6-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Indicadores de diagnóstico de excesso ponderal</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Índice peso/altura	20	87,0	12	92,3	14	70,0
Índice peso/idade	15	65,2	11	84,6	16	80,0
Índice IMC/idade	09	39,1	06	46,2	09	45,0
Circunferência da cintura	03	13,0	02	15,4	03	15,0
Circunferência do quadril	01	4,3	01	7,7	01	5,0
Dobra cutânea subescapular	01	4,3	01	7,7	01	5,0
Dobra cutânea tricipital	02	8,7	00	--	03	15,0
Anamnese alimentar	23	100,0	12	92,3	20	100,0

5.2.2 Parâmetros adotados

As tabelas 10 e 11 mostram, respectivamente, os parâmetros adotados pelos entrevistados em relação às crianças de 2-5 e 6-9 anos, segundo a categoria profissional.

Percebe-se que a conduta é praticamente a mesma para as duas faixas etárias. Observa-se que o NCHS é utilizado duas vezes mais que o CDC pelos pediatras; já entre os endocrinologistas e nutricionistas, os dois parâmetros são utilizados quase que na mesma frequência. Em outros critérios, foram citadas a Tabela de Marcondes, por 3 pediatras e 1 endocrinologista, e a Tabela da Organização Mundial de Saúde (2006), por 2 pediatras e 3 nutricionistas.

Tabela 10. Parâmetros de diagnóstico de excesso ponderal (frequência SEMPRE UTILIZA) adotados pelos indivíduos entrevistados no atendimento a crianças na faixa etária de 2-5 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Parâmetros de diagnóstico de excesso ponderal adotados</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
NCHS 1977 *	13	56,5	03	23,1	10	50,0
CDC 2000 **	06	26,1	03	23,1	11	55,0
Outros	05	21,8	01	7,7	03	15,0

*NCHS: National Center for Health Statistics; **CDC: Center for Disease Control and Prevention

Tabela 11. Parâmetros de diagnóstico de excesso ponderal (frequência SEMPRE UTILIZA) adotados pelos indivíduos entrevistados no atendimento a crianças na faixa etária de 6-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Parâmetros de diagnóstico de excesso ponderal adotados</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
NCHS 1977 *	12	52,2	03	23,1	10	50,0
CDC 2000 **	06	26,1	03	23,1	11	55,0
Outros	05	21,8	01	7,7	03	15,0

*NCHS: National Center for Health Statistics; **CDC: Center for Disease Control and Prevention

5.3 Condutas referentes ao tratamento do excesso ponderal infantil

5.3.1 Recomendações dietéticas

Em relação às recomendações dietéticas, os aspectos abordados foram mudanças na alimentação da família, aumento ou diminuição no consumo de

determinados alimentos, utilização de dietas específicas e restrição de calorias, dietas com calorias previamente calculadas e dietas individualizadas.

Observando as tabelas 12 e 13, mudanças na alimentação da família, aumento do consumo de frutas e verduras e limitação de alimentos específicos foram recomendações feitas pela maioria dos profissionais. Deve-se ressaltar que dieta individualizada é realizada por quase 70,0% dos endocrinologistas e 90,0% dos nutricionistas. Dieta pobre em gordura ou carboidrato foram mais recomendadas na faixa etária de 6 a 9 anos.

Tabela 12. Recomendações dietéticas realizadas (frequência SEMPRE REALIZA) pelos indivíduos entrevistados para o tratamento de crianças com excesso ponderal na faixa etária de 2-5 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Recomendações dietéticas realizadas para tratamento do excesso ponderal</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Mudanças na alimentação da família	19	82,6	12	92,3	16	80,0
Aumentar consumo de frutas	22	95,7	13	100,0	19	95,0
Aumentar consumo de verduras e legumes	19	82,6	13	100,0	18	90,0
Limitar alimentos específicos	18	78,3	07	53,8	15	75,0
Dieta pobre em gordura	06	26,1	04	30,8	04	20,0
Dieta pobre em carboidrato	05	21,7	05	38,5	02	10,0
Modesta restrição calórica	10	43,5	06	46,2	06	30,0
Dietas com 1000 - 1500 calorias	03	13,0	---	---	---	---
Dietas com 1500 - 2000 calorias	01	4,3	---	---	02	10,0
Dieta individualizada	10	43,5	09	69,2	18	90,0
Outras recomendações dietéticas	11	47,8	03	23,1	14	70,0

Tabela 13. Recomendações dietéticas realizadas (frequência SEMPRE REALIZA) pelos indivíduos entrevistados para o tratamento de crianças com excesso ponderal na faixa etária de 6-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Recomendações dietéticas realizadas para tratamento do excesso ponderal</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Mudanças na alimentação da família	20	87,0	12	92,3	16	80,0
Aumentar consumo de frutas	21	91,3	13	100,0	19	95,0
Aumentar consumo de verduras e legumes	19	82,6	13	100,0	18	90,0
Limitar alimentos específicos	18	78,3	07	53,8	15	75,0
Dieta pobre em gordura	08	34,8	04	30,8	04	20,0
Dieta pobre em carboidrato	05	21,7	06	46,2	02	10,0
Modesta restrição calórica	09	39,1	06	46,2	06	30,0
Dieta com 1000 -1500 calorias	03	13,0	---	---	---	---
Dieta com 1500 - 2000 calorias	01	4,3	---	---	02	10,0
Dieta individualizada	11	47,8	09	69,2	18	90,0
Outras recomendações dietéticas	11	47,8	03	23,1	14	70,0

Considerando as tabelas 12 e 13, vale detalhar alguns dos tópicos citados. Em relação à limitação de alimentos específicos, alguns alimentos foram colocados no formulário e a frequência com que foram citados pelos profissionais, encontra-se na Tabela 14.

Tabela 14. Alimentos específicos restritos pelos indivíduos entrevistados no tratamento de crianças com excesso ponderal na faixa etária de 2-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Alimentos específicos restritos no tratamento do excesso ponderal</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediатras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Massas	19	82,6	13	100,0	18	90,0
Biscoitos recheados	23	100,0	12	92,3	17	85,0
Salgadinhos de pacote	22	95,6	12	92,3	19	95,0
Refrigerantes	18	78,3	07	53,8	15	75,0
Sorvetes	14	60,9	08	61,5	07	35,0
Chocolates	14	60,9	07	53,8	06	30,0
Frituras	09	39,1	06	46,2	06	30,0
Doces em geral	03	13,0	---	---	---	---

Dentre a recomendação de dieta pobre em gordura, foram citadas: restrição de gordura saturada (2 endocrinologistas e 2 pediatras); redução de gordura *trans* (1 endocrinologista); consumo de leite desnatado ou semi desnatado (3 pediatras); e redução de gordura em torno de 26% do valor calórico total (1 nutricionista), destacando-se que tal restrição na verdade é uma recomendação de dieta normal, independente de estado nutricional (25-30%).

Em relação à especificação da dieta pobre em carboidratos, foram citadas: dieta com redução de massas e farinha em geral (3 pediatras); dieta com utilização de mel de abelhas para as crianças na faixa etária de 2 a 6 anos, sucralose para as crianças entre 6 e 9 anos e frutose para todas (1 pediatra).

Comparando-se esses resultados com o padrão colocado na metodologia, verifica-se que a recomendação para redução no consumo de gorduras é realizada por aproximadamente 30,0% dos pediatras e endocrinologistas e 20,0% dos nutricionistas em todas as faixas etárias (Tabelas 12 e 13). Quanto à restrição de

guloseimas, com redução de alimentos específicos duas vezes por semana, essa é realizada pela maioria dos profissionais (Tabela 14).

Quanto à quantidade de calorias restritas, foi verificada uma grande variedade de restrições, as quais puderam ser divididas em número de calorias reduzidas por dia e percentual de redução calórica baseada no consumo habitual (tabela 15).

Tabela 15. Restrição calórica recomendada para crianças na faixa etária de 2-9 anos com excesso ponderal pelos indivíduos entrevistados segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Restrição calórica para crianças com excesso ponderal</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
<i>Número de calorias restritas por dia</i>						
Até 200	---	---	---	---	01	5,0
200 a 500 (600)	04	17,6	02	15,4	01	5,0
500 a 800	01	4,4	---	---	02	10,0
<i>Quantidade em % para ser reduzida por dia</i>						
10 a 20%	01	4,4	---	---	---	---
20 a 30%	---	---	01	7,7	02	10,0
20 a 40% se morbidades	---	---	---	---	01	5,0
10% sem morbidades						

Houve ainda um menor número de relatos relativos à adoção do cálculo de calorias/Kg peso/dia, onde 1 profissional (endocrinologista) relatou fornecer 50 Kcal/Kg de peso/dia + 50% (crianças até 6 anos) ou mais 30% (crianças a partir de 6 anos); outro profissional (endocrinologista) relatou diminuir 5 a 10 Kcal/Kg de peso/dia das necessidades diárias e outro profissional (endocrinologista) relatou

fornecer de 20 a 30 Kcal/Kg de peso/dia. Um profissional (pediatra) referiu adotar uma dieta padrão de 1300 calorias/dia, retirando todas as guloseimas.

Em relação a alimentos para substituir refeições, os potinhos de alimentação infantil da NESTLE® foram citados por um pediatra e um endocrinologista e Herbalife® foi citado por um nutricionista.

Quanta a outras recomendações dietéticas, a tabela 16 mostra a discriminação das mesmas, que foram bastante variadas, muitas citadas por apenas um profissional; o que demonstra a falta de protocolos.

Tabela 16. Outras recomendações dietéticas adotadas pelos indivíduos entrevistados junto a crianças na faixa etária de 2-9 anos com excesso ponderal segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Outras recomendações dietéticas</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Aumentar ingestão de água	03	13,0	---	---	06	30,0
Consumir fibras/fibras insolúveis	03	13,2	01	7,7	03	15,0
Fazer refeições a cada 3 horas	01	4,4	01	7,7	04	20,0
Mastigar bem os alimentos	01	4,4	---	---	03	15,0
Não repetir porções	02	8,7	01	7,7	---	---
Não beliscar entre as refeições	---	---	01	7,7	01	5,0
Eliminar açúcar/trocar por adoçante	01	4,4	01	7,7	01	5,0

...Continua

...Conclusão

Não se alimentar em frente à televisão e computador	---	---	---	---	02	10,0
Evitar consumir alimentos industrializados	---	---	01	7,7	---	---
Não pular refeições	---	---	01	7,7	---	---
Evitar líquidos nas refeições	01	4,4	---	---	---	---
Evitar alimentos gordurosos	01	4,4	---	---	---	---
Modificar apresentação dos alimentos	01	4,4	---	---	---	---
Ter lanches escolares saudáveis	01	4,4	---	---	---	---
Preferir alimentos naturais	01	4,4	---	---	---	---
Comprar alimentos saudáveis	01	4,4	---	---	---	---
Utilizar gordura monoinsaturada	---	---	---	---	01	5,0
Experimentar alimentos funcionais	---	---	---	---	01	5,0
Um dia na semana livre para consumo alimentar	---	---	---	---	01	5,0
Não substituir refeições de sal pelas lácteas	---	---	---	---	01	5,0
Utilizar alimentos <i>light/diet</i>	---	---	---	---	01	5,0
Aumentar consumo de alimentos ricos em ferro	01	4,4	---	---	---	---
Uso de chá verde/branco	---	---	---	---	01	5,0

Dentre as recomendações citadas, aquelas consideradas como fundamentais pela metodologia foram não repetir porções (2 pediatras e 1 endocrinologista), estímulo à mastigação (1 pediatra e 3 nutricionistas), não se alimentar em frente à televisão (2 nutricionistas), fracionar refeições (1 pediatra, 1 endocrinologista e 4 nutricionistas), aumentar consumo de fibras (2 pediatras, 1 endocrinologista e 3 nutricionistas).

5.3.2 Recomendações quanto à atividade física

Em relação à atividade física nas duas faixas etárias (tabelas 17 e 18), verifica-se que a maioria dos profissionais estimula a prática de esportes e diminuição do sedentarismo; a recomendação de atividade física duas vezes por semana é maior do que três vezes por semana, exceto pelos nutricionistas na faixa etária de 6 a 9 anos. Deve-se destacar que a restrição de televisão e computador é feita pela maioria dos pediatras e endocrinologistas, mas por um número menor de nutricionistas (20,0%).

Em relação à quantidade de horas restritas para televisão, destaca-se que a grande maioria de nutricionistas (70,0%) não especificou o número de horas. Avaliando apenas os que especificaram, a maioria dos profissionais recomenda que as crianças gastem duas horas por dia com televisão (tabela 19).

Tabela 17. Recomendação relativa à atividade física adotada pelos indivíduos entrevistados junto a crianças na faixa etária de 2-5 anos com excesso ponderal segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Recomendação relativa à atividade física</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Estimulo à prática de esportes	12	52,2	09	69,2	08	40,0
Diminuição do sedentarismo *	20	87,0	11	84,6	13	65,0
Atividade física 2 x por semana	08	34,8	04	30,8	08	40,0
Atividade física 3 x por semana	05	21,7	02	15,4	06	30,0
Restrição de televisão e computador	17	73,9	08	61,5	06	30,0

* Andar a pé, subir escadas, etc.

Tabela 18. Recomendação relativa à atividade física adotada pelos indivíduos entrevistados junto a crianças na faixa etária de 6-9 anos com excesso ponderal segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Recomendação relativa à atividade física</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Estimulo à prática de esportes	21	91,3	10	76,9	12	60,0
Diminuição do sedentarismo *	22	95,7	12	92,3	13	65,0
Atividade física 2 x por semana	15	65,2	04	30,8	07	35,0
Atividade física 3 x por semana	07	34,7	02	15,4	09	45,0
Restrição de televisão e computador	18	78,3	09	69,2	04	20,0

* Andar a pé, subir escadas, etc.

Tabela 19. Quantidade diária de horas de televisão recomendada pelos indivíduos entrevistados para crianças na faixa etária de 2-9 anos com excesso ponderal segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

Quantidade de horas diárias permitida para televisão	Categoria profissional						Total	
	Pediatras		Endocrino- logistas		Nutri- cionistas			
	N	%	N	%	N	%	N	%
1 hora	03	13,0	03	23,0	00	---	06	10,6
1 hora e meia	01	4,4	00	---	02	10,0	03	5,4
2 horas	11	47,8	05	38,5	03	15,0	19	34,0
3 horas	01	4,4	01	7,7	01	5,0	03	5,4
Não especificou	07	30,4	04	30,8	14	70,0	25	44,6
Total	23	100,0	13	100,0	20	100,0	56	100,0

5.3.3 Prescrição de medicamentos e indicação de cirurgia

Considerando a prescrição de inibidores de apetite, dos 52 (93%) profissionais que responderam a esse item, 100,0% referiu NUNCA recomendar a utilização desses fármacos, sendo 22 pediatras, 13 endocrinologistas e 17 nutricionistas. Um pediatra recomenda ÀS VEZES para as crianças de 6-9 anos.

Em relação à prescrição de medicamentos que reduzem a absorção de nutrientes, 51 (91,1%) profissionais responderam esse item, sendo 23 pediatras, 11 endocrinologistas e 17 nutricionistas, e 100,0% referiu NUNCA recomendá-los; apenas dois endocrinologistas referiram ÀS VEZES prescrevê-los, mas apenas para crianças na faixa etária de 6-9 anos.

Em relação à prescrição de laxantes e diuréticos, dos 51 (91%) profissionais que responderam esse item, 22 pediatras, 11 endocrinologistas e 17 nutricionistas, 100,0% referiram NUNCA fazer essa recomendação para nenhuma faixa etária; um pediatra a faz ÀS VEZES para a faixa etária de 6-9 anos.

Com relação à prescrição de remédios manipulados, dos 51 (91%) que responderam, sendo 22 pediatras, 11 endocrinologistas e 17 nutricionistas, 100% responderam que NUNCA fazem essa recomendação para crianças.

Deve ser destacado que, para os tipos de medicamentos citados, realmente não se esperava prescrição realizada por nutricionistas, pois a regulamentação da profissão não permite tal prescrição. Tais profissionais podem prescrever os chamados medicamentos naturais ou fitoterápicos e os suplementos alimentares.

Em relação à prescrição de remédios naturais na faixa etária de 2-6 anos, 1 pediatra e 2 nutricionistas referiram que AS VEZES fazem essa recomendação; na faixa etária entre 6-9 anos, 2 pediatras, 2 endocrinologistas e 2 nutricionistas disseram AS VEZES fazerem essa recomendação e um nutricionista referiu SEMPRE prescreve-los. Os remédios naturais prescritos por esses profissionais foram: fibras solúveis (1 pediatra, 2 endocrinologistas e 3 nutricionistas) e suplementação de minerais, vitaminas e aminoácidos (1 pediatra).

Em relação à cirurgia, 48 (85,7%) profissionais responderam esse item e 100,0% disseram NUNCA recomendarem cirurgia para crianças; apenas um pediatra a recomenda para a faixa etária de 6-9 anos, em caso de obesidade mórbida e criança resistente a todo tipo de tratamento.

5.4 Outros aspectos associados à conduta em excesso ponderal infantil

5.4.1 Influência do tipo de serviço

Os profissionais foram questionados em relação à influência do tipo de serviço, público ou privado, na conduta adotada (tabela 20). Em relação às diferenças, foram citadas como dificuldades no setor público: o poder aquisitivo (2 pediatras, 3 endocrinologistas e 3 nutricionistas), a menor possibilidade de aquisição de alimentos variados (2 pediatras e 1 endocrinologista), menor prática esportiva (1 pediatra), maior dificuldade de retorno (2 pediatras) e barreira cultural (1 pediatra). Vale destacar que os profissionais se posicionaram independente de atuarem ou

não nos dois tipos de serviço, como pode ser percebido confrontando-se as tabelas 7 e 20.

Tabela 20. Mudança ou não na conduta adotada considerando o âmbito de atuação segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Mudança na prática de acordo com âmbito de atuação</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras		Endocrinologistas		Nutricionistas	
	N	%	N	%	N	%
Sim	06	26,1	05	38,5	04	20,0
Não	15	65,2	05	38,5	05	25,0
Só atua em um âmbito	01	4,3	02	15,4	06	30,0
Não respondeu	01	4,3	01	7,7	05	25,0
Total	23	100,0	13	100,0	20	100,0

5.4.2 Encaminhamento a outros profissionais e/ou programas

As tabelas 21 e 22 mostram o encaminhamento dos próprios profissionais que inicialmente estão atendendo a criança a outros profissionais e/ou programas específicos para perda ponderal.

Destaca-se o fato de que o maior percentual de encaminhamentos é feito pelos endocrinologistas, que o fazem para nutricionista, pediatra especializado, mas principalmente para psicólogo, chegando a 92,3% na faixa etária de 6 a 9 anos.

Dentre os programas específicos para perda de peso foram citados: Programa dos Vigilantes do Peso (2 pediatras e 1 nutricionista) e o Programa do Instituto de Prevenção a Desnutrição e Excepcionalidade – IPREDE (2 pediatras e 1 nutricionista) para as duas faixas etárias. Quatro nutricionistas não especificaram que programas recomendam.

Tabela 21. Frequência com que cada indivíduo entrevistado encaminha a criança na faixa etária de 2-5 anos com excesso ponderal para outros profissionais e/ou programas segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Encaminhamento para outros profissionais</i>	<i>Categoria Profissional</i>					
	Pediatras		Endocrinologista		Nutricionista	
	(n = 23)		(n = 13)		(n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Indica um nutricionista	05	21,7	05	38,5	---	---
Indica um pediatra especializado	01	4,3	05	38,5	03	15,0
Indica um endocrinologista	02	8,7	02*	15,4	03	15,0
Indica um educador físico	02	8,7	01	7,7	07	35,0
Indica um psicólogo	02	8,7	10	76,9	02	10,0
Indica programa específico para perda de peso	02	8,7	---	---	05	25,0

* Endocrinologistas recomendam para os endocrinologistas pediátricos.

Tabela 22. Frequência com que cada profissional analisado encaminha a criança na faixa etária de 6-9 anos com excesso ponderal para outros profissionais e/ou programas segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Encaminhamento para outros profissionais</i>	<i>Categoria Profissional</i>					
	Pediatras		Endocrinologista		Nutricionista	
	(n = 23)		(n = 13)		(n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Indica um nutricionista	04	17,4	03	23,1	---	---
Indica um pediatra especializado	03	13,0	04	30,8	02	10,0
Indica um endocrinologista	03	13,0	02*	15,4	03	15,0
Indica um educador físico	01	4,3	01	7,7	10	50,0
Indica um psicólogo	02	8,7	12	92,3	01	5,0
Indica programa específico para perda de peso	02	8,7	---	---	05	25,0

* Endocrinologistas recomendam para os endocrinologistas pediátricos.

5.4.3 Duração e abandono do tratamento

Neste tópico, foi investigada a duração do tratamento do excesso ponderal infantil, segundo cada categoria de profissionais entrevistados (tabela 23).

Percebe-se que a duração do tratamento varia bastante entre as categorias profissionais: para 69,6% dos pediatras é superior a 1 ano; para 38,5% dos endocrinologistas dura de 10 a 12 meses e para 40% dos nutricionistas dura de 3 a 6 meses.

Tabela 23. Duração do tratamento de crianças na faixa etária de 2-9 anos com excesso ponderal segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Duração do tratamento (meses)</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras		Endocrinologistas		Nutricionistas	
	N	%	N	%	N	%
< 3	01	4,3	01	7,7	01	5,0
3 a 6	01	4,3	---	---	08	40,0
7 a 9	01	4,3	02	15,4	02	10,0
10 a 12	04	17,4	05	38,5	03	15,0
12 a 18	06	26,1	01	7,7	04	20,0
> 18	10	43,5	04	30,8	02	10,0
Total	23	100,0	13	100,0	20	100,0

Os critérios considerados para dar alta no tratamento encontram-se discriminados na tabela 24. Percebe-se que a maioria dos profissionais utiliza mais de um critério de alta; havendo uma semelhança entre pediatras e endocrinologistas, com mais de 50,0% deles alegando o fato da criança parar de ganhar peso e manter crescimento adequado; já 50% dos nutricionistas utilizam a meta do peso ideal para altura.

Tabela 24. Critérios adotados para alta de tratamento de excesso ponderal de crianças na faixa etária de 2-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Critérios de alta</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
Criança atinge peso ideal para idade	04	17,4	03	23,1	02	10,0
Criança atinge peso ideal para altura	09	39,1	05	38,5	10	50,0
Criança atinge IMC adequado para idade	09	39,1	04	30,1	05	25,0
Criança não ganha peso e mantém crescimento	12	52,2	07	53,8	06	30,0
Não respondeu	---	---	01	7,7	01	5,0

Os profissionais foram questionados em relação à taxa de abandono de seus pacientes antes do término do tratamento. A tabela 25 descreve os achados.

Tabela 25. Taxa de abandono do tratamento para obesidade de crianças na faixa etária de 2-9 anos segundo categoria profissional. Fortaleza, 2007.

<i>Taxa de abandono</i>	<i>Categoria profissional</i>					
	Pediatras (n = 23)		Endocrinologistas (n = 13)		Nutricionistas (n = 20)	
	N	%	N	%	N	%
≤ 25%	04	17,4	01	7,7	01	5,0
26 a 50%	10	43,5	03	23,0	05	25,0
51 a 75%	05	21,7	02	15,4	02	10,0
76 a 100%	03	13,0	02	15,4	03	15,0
Não respondeu	01	4,4	05	38,5	09	45,0

Fica visível que um maior número de pediatras detém as menores taxas de abandono. Embora tenha havido uma alta proporção de endocrinologistas e nutricionistas que não respondeu a esse item, na tabela é possível perceber, ainda, que é similar, para as três categorias profissionais, a referência a percentuais de abandono acima de 50%.

5.5 Pontos adicionais de importância para o profissional

Ao final do formulário, os profissionais foram questionados sobre alguma informação adicional que consideravam importante registrar. Houve poucos profissionais que se posicionaram, representados por quatro pediatras e um nutricionista.

Uma consideração, feita por dois pediatras e um nutricionista, foi a respeito da importância da família servir como exemplo num contexto de dieta saudável, facilitando o tratamento.

Um pediatra referiu que a indústria alimentícia, mediante a distribuição de brindes, se constitui em entrave ao tratamento.

Houve ainda um pediatra que destacou a importância da educação alimentar como matéria obrigatória nas escolas e outro que referiu que todo o processo é dificultado por ainda não existir de fato um trabalho multidisciplinar, envolvendo pediatra, educador físico e nutricionista.

6 DISCUSSÃO

No presente estudo despendeu-se muito tempo na fase de coleta de dados, principalmente devido ao grande intervalo de tempo decorrido entre a entrega e devolução dos formulários. Realizando um balanço do estudo, pode-se constatar um enorme percentual de perdas. Por outro lado, o retorno de 25,8% dos questionários entregues aos pediatras acabou sendo maior do que a devolução obtida em um estudo americano, onde de 1088 formulários enviados a pediatras, por correio, houve retorno de 19% (BARLOW *et al.*, 2002). Em relação aos nutricionistas, o retorno de 54% aqui obtido também foi bem maior do que o observado no estudo citado, onde houve o envio a 1652 nutricionistas e devolução representando 27% deste contingente. A baixa, mas maior adesão obtida no presente estudo pode estar relacionada ao fato dos questionários terem sido entregues e recolhidos pessoalmente e não pelo correio.

Não foram encontrados outros estudos similares para se comparar o percentual de perdas, mas os achados apontam para as dificuldades operacionais de se conduzir estudos com a proposta de se conhecer conduta profissional.

6.1 Caracterização profissional

Devido à escassez de estudos similares, a comparação do perfil profissional encontrado no presente estudo será realizada com os achados do estudo já citado de Barlow *et al.* (2002). Esses autores, objetivando avaliar o tratamento de crianças e adolescentes obesos desenvolvido por pediatras, enfermeiros e nutricionistas, verificaram que o sexo feminino predominou em 58% dos pediatras, 97% dos enfermeiros e 98% dos nutricionistas. Este perfil foi similar ao do presente estudo, onde o percentual de mulheres, dentre os nutricionistas, foi de 95% e entre os pediatras 61%. Essa feminilização nas profissões da saúde tem se tornado mais visível nos últimos anos. Estudo de Gil (2004), com 824 profissionais atuantes no Programa Saúde da Família, detectou um percentual de 80% representado pelo sexo feminino.

Em relação aos anos de prática, Barlow *et al.* (2002) constataram que 39,6% dos pediatras e 17,6% dos nutricionistas tinham menos de 5 anos de experiência, enquanto 53% dos pediatras e 32% das nutricionistas reportaram ter mais de 10 anos de experiência no tratamento de crianças e adolescentes obesos; Já no presente estudo destaca-se a maior experiência dos pediatras nesse atendimento, com 74% deles reportando mais de 10 anos de experiência.

Quando se confronta anos de formação, com experiência no atendimento de crianças com excesso de peso e a realização de cursos de pós-graduação, parâmetros que podem avaliar o preparo potencial desses profissionais, destacam-se os pediatras, seguidos por endocrinologistas e nutricionistas. Por outro lado, no que tange aos nutricionistas, vale discutir que, além de haver uma distribuição desses profissionais em áreas não clínicas, como já citado, a presença do profissional em ambulatorios públicos ainda é baixa, assim como ainda é variável o percentual de nutricionistas com consultório particular. Segundo alguns estudos que verificaram local de atuação do profissional nutricionista, foi encontrado por Gambardella *et al.* (2000) que 36,6% dos nutricionistas atuam na área clínica; chegando esse percentual a ser bem maior no estudo de Rodrigues *et al.* (2007), que foi de 67%. Provavelmente, ocorre uma concentração dessa prática clínica em hospitais e não em consultórios particulares. No entanto não foram encontradas publicações específicas sobre percentual de nutricionistas que atuam em consultórios particulares. Considerando o baixo número de profissionais nutricionistas que atendiam aos critérios de inclusão no presente estudo, como apontado na Metodologia, parece pertinente considerar que, ao menos no âmbito de Fortaleza, tal percentual realmente é baixo.

6.2 Diagnóstico do excesso ponderal infantil

De acordo com os indicadores para diagnóstico de excesso ponderal considerados na metodologia, foi verificado que o índice peso/altura foi o mais utilizado, principalmente para menores de 6 anos. Tal conduta corrobora a preconização do Consenso Latino Americano de Obesidade (1998), que considera

tal índice mais sensível para diagnóstico da obesidade infantil. Por outro lado, o IMC/idade, também preconizado (AAP, 1998; CLAO, 1998), foi pouco utilizado.

Considerando os outros indicadores de excesso ponderal, circunferências de cintura e quadril e dobras cutâneas, o percentual de profissionais que aferem tais medidas na prática diária foi ainda mais baixo. Um ponto interessante em relação às circunferências de cintura e quadril é que, apesar desses indicadores não constarem das recomendações dos consensos mais antigos (AAP, 1998; CLAO, 1998), consensos mais recentes (TORRIENTE *et al.*, 2002; SERRA *et al.*, 2007) destacam a importância dessas medidas como preditivas de risco à saúde. Quanto às pregas cutâneas, elas são consideradas indispensáveis para determinação do grau de obesidade (CLAO, 1998) e no acompanhamento do tratamento (Ministério da Saúde, 2006).

Considerando o consenso citado de Serra *et al.* (2007), esses autores preconizam a utilização do índice peso/altura, IMC, perímetro braquial e pregas cutâneas tricóptica e subescapular, além dos perímetros do quadril e da cintura, já citados.

O fato da anamnese alimentar ter sido uma prática relatada pela quase totalidade dos entrevistados é muito positivo. De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2003), a reeducação alimentar é um dos componentes do tratamento, sendo essencial assim a realização prévia da anamnese alimentar, sendo isso reforçado por outros autores (TORRIENTE *et al.*, 2002; SERRA *et al.*, 2007), já que não se pode modificar hábitos alimentares, sem antes conhecer os antigos. Num estudo realizado nos EUA, que acompanhou o tratamento de 244 crianças obesas por pediatras e enfermeiros, a anamnese alimentar de crianças de 3 meses a 5 anos e de 5 anos a 11 anos foi realizada por 73% e 68% dos profissionais, respectivamente (O'BRIEN *et al.*, 2004), percentual inferior ao detectado no presente estudo.

Com relação ao parâmetro de referência diagnóstica adotado, a conduta foi semelhante para as duas faixas etárias, ficando claro que a maioria dos pediatras ainda utiliza mais o NCHS (1977), enquanto o CDC (2000) é mais citado por

endocrinologistas e nutricionistas. No Brasil, o Ministério da Saúde (2006) ainda recomenda a utilização do padrão de referência do NCHS (1977), apesar desse padrão já ter sido revisado em 2000 pelo CDC. Esperar-se-ia uma alteração de conduta por parte dos profissionais, visto que a nova publicação já foi feita há 8 anos. Pode-se especular que os pediatras estão se atendo mais formalmente às normas explícitas do Ministério da Saúde, mas também pode ser que o NCHS seja citado querendo se referir ao CDC, já que o primeiro é uma divisão do segundo. No estudo tal possibilidade não foi investigada, até porque todas as publicações atuais citam explicitamente CDC ao se referir aos parâmetros em discussão.

No entanto, deve-se ressaltar que a opção do profissional em continuar utilizando o padrão antigo do NCHC (1977) ou adotar o padrão atualizado (CDC, 2000), requer uma avaliação crítica. O padrão antigo foi considerado como o melhor padrão internacional por mais de 20 anos e muitos *softwares* de avaliação nutricional o têm como referência; por outro lado, adotando-se o mesmo a prevalência de sobrepeso fica em torno de 3 a 5% maior. Já as novas curvas estão distribuídas em percentis, e não escores-Z, esta última sendo a forma de análise mais recomendada pelo OMS. De qualquer modo, se há dois referenciais é necessário que discussões sejam feitas para que haja uma padronização, viabilizando a comparação entre os diversos estudos (SOARES, 2003). *A priori*, se existe um padrão novo e aprimorado, talvez a opção pelo mesmo seja mais prudente.

6.3 Condutas terapêuticas adotadas contra o excesso ponderal infantil

Os profissionais foram questionados sobre suas várias condutas terapêuticas, englobando as recomendações dietéticas, de atividade física e outras.

Sabe-se que o pilar do tratamento da obesidade infantil deve basear-se em motivação, dieta e exercício físico, com adequação do peso para altura, mantendo os nutrientes necessários para crescimento adequado (SERRA *et al.*, 2007).

No que tange à dieta, no presente estudo pode-se perceber que as três categorias de profissionais valorizaram, para os dois grupos etários, principalmente a orientação para mudanças na alimentação da família, para elevação do consumo de frutas e hortaliças e para a restrição de alimentos específicos (tabelas 12 e 13), estes principalmente representados por guloseimas doces e salgadas, massas e frituras (tabela 14). Essas orientações não são explicitamente citadas nos parâmetros de tratamento adotados no presente estudo, como discriminados no capítulo Metodologia, exceto quanto a guloseimas e gorduras (SBC, 2005). Por outro lado, a recomendação de aumento do consumo de fibras constante na SBC (2005), permite inferir uma elevação na ingestão de frutas, hortaliças e cereais integrais.

Deve ser destacado ainda que, corroborando a conduta dos profissionais aqui entrevistados, de valorizar um envolvimento familiar no tratamento dietético das crianças, Barlow e Dietz (1998) afirmam que mudanças na alimentação da criança só são eficazes se envolverem a família inteira. Torriente *et al.*, (2002) também destacam a importância de tais recomendações, afirmando que a família tem grande responsabilidade no tratamento; esses autores adicionalmente recomendam a ingestão de 6 a 11 porções de hortaliças e 4 a 6 porções de frutas, diariamente. Speiser *et al.*, (2005) recomendam a eliminação de bebidas açucaradas, até mesmo sucos (com adição de açúcar) e de carboidratos refinados.

Estudo de Barlow *et al.* (2002) com 203 pediatras, 293 enfermeiros e 444 nutricionistas para avaliar a conduta profissional no tratamento da obesidade infantil, detectou que para a faixa etária até 5 anos, 63% dos pediatras e 57% dos nutricionistas recomendavam mudanças na alimentação da família; já na faixa etária de 5 a 10 anos, esse percentual aumentava, 71% dos pediatras e 65% dos nutricionistas. Por outro lado, apenas 3% dos profissionais recomendavam o aumento do consumo de frutas e hortaliças. Num outro estudo, também americano, que acompanhou o tratamento de 244 crianças obesas por pediatras e enfermeiros, o percentual foi ainda menor, sendo verificado que no grupo das crianças menores de cinco anos 33% dos profissionais recomendaram mudanças dietéticas, sendo esse percentual de 43% nas crianças entre 5 e 11 anos (O'BRIEN *et al.*, 2004).

No estudo de Barlow *et al.* (2002), 76% dos pediatras e 64% dos nutricionistas limitavam certos alimentos para crianças menores de 5 anos, enquanto 82% dos pediatras e 25% dos nutricionistas os limitavam para as crianças entre 5 e 11 anos, ou seja situação similar aos achados do presente estudo no tocante aos pediatras, mas inferior no que tange aos nutricionistas, principalmente para as crianças maiores de 5 anos.

Em relação ainda à limitação de alimentos específicos, embora a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2003) não especifique como deveria ser a redução no consumo de guloseimas, Torriente *et al.* (2002) colocam que tais alimentos devem ser consumidos apenas duas vezes por semana. No presente estudo os profissionais não foram instados a detalhar como operacionalizavam essa orientação de redução de ingestão.

Portanto, mesmo considerando a escassez de estudos similares, a situação aqui detectada parece evidenciar uma conduta mais apropriada, independente da categoria profissional, embora, para a limitação de alimentos específicos tenha havido um percentual bem menor de endocrinologistas referindo essa prática. Pode-se afirmar que as três condutas mais citadas pelos participantes deste estudo (tabelas 12, 13 e 14) têm respaldo na literatura vigente. O que falta é um protocolo que torne tais ações constantes e comuns a todas as categorias profissionais que atendem o público infantil.

Dietas não convencionais, como as pobres em gorduras ou pobres em carboidratos não são referendadas pelos consensos revisados (CLAO, 1998. AAP, 1998; SBC, 2005) e também não foram muito adotadas pelos profissionais entrevistados. Mesmo assim, percebe-se que é maior o percentual de endocrinologistas citando tal conduta. Segundo Speiser *et al.* (2005), esse tipo de dieta promove uma drástica perda de peso a curto prazo, em contrapartida podendo acarretar carências nutricionais e diminuição do crescimento. Por outro lado, quando os profissionais especificaram os alimentos restritos, percebe-se que são apenas excessos que foram orientados para exclusão e não houve orientação direcionada para adoção de dietas tipo Ornish (baixa em lipídios) (ORNISH, 1997) ou tipo Atkins (baixa em glicídios) (ATKINS, 1998).

Vale comentar que a utilização de substitutos de refeição, referida por dois médicos e um nutricionista, também não encontra respaldo na literatura.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2003), deve-se reduzir o consumo de gorduras, mas não se encontrou na literatura um percentual definido para tratamento da obesidade infantil, permitindo supor que se deva deixar a distribuição padrão de nutrientes de uma dieta normal. No estudo americano, previamente já citado, 27% dos pediatras e 14% dos nutricionistas recomendam uma dieta pobre em gordura para as menores de 5 anos; 49% dos pediatras e 31% dos nutricionistas para as entre 5 e 11 anos (BARLOW *et al.*, 2002). Se comparado com o presente estudo, tal recomendação é superior à aqui realizada para a faixa etária maior.

Em relação às citações de restrição de carboidratos, a orientação para utilização de mel e de frutose (citada por apenas um profissional) não conduz necessariamente a uma redução de ingestão. Pode ser que o profissional tenha considerado que, como o poder edulcorante de ambos é maior do que o do açúcar haveria uma redução automática na quantidade utilizada. Fugiu ao escopo do presente estudo detalhar esse aspecto.

No que tange à restrição calórica, segundo os consensos adotados como padrão no presente estudo, não existe uma quantidade de calorias específica para se restringir na dieta infantil, exceto a da AAP (2003) que preconiza *deficit* de 100 calorias por dia. No entanto existe uma recente recomendação da Associação Espanhola de Pediatria (SERRA *et al.*, 2007), orientando que nos casos moderados de obesidade, pode-se prescrever uma dieta hipocalórica moderada, com redução de até 30% do valor calórico total consumido pela criança, sem proibição de alimentos, e deixando os mais calóricos para ocasiões eventuais, caso esses já façam parte do hábito da criança. Para esse órgão, nos casos graves a dieta deve ser hipocalórica, e a restrição deve ser de 25 a 30% sobre as necessidades calóricas diárias da criança. No presente estudo, apenas 1 endocrinologista e 2 nutricionistas adotavam conduta semelhante a tal preconização, embora não tenha sido investigado o referencial teórico adotado para a prática da mesma.

Sem especificar quantidade de calorias, um percentual de 30-46,2% dos profissionais entrevistados referiu orientar para uma restrição moderada das calorias diárias, sendo esse percentual superior aos achados de Barlow *et al.* (2002), onde foi verificado que 26% dos pediatras e 17% dos nutricionistas preconizam uma modesta restrição calórica para crianças até 5 anos e 33% dos pediatras e 17% dos nutricionistas para crianças entre 5 e 10 anos.

Dietas de muito baixa caloria (500-600 Kcal) podem ser utilizadas em casos mórbidos de obesidade, durante curto período de tempo, sob supervisão profissional e em regime de internação; deve-se fornecer 1,5-2,0g de proteína de alto valor biológico por Kg de peso ao dia, além de 1,0g de carboidratos por Kg de peso ao dia para se evitar hipoglicemia e acidose (SERRA *et al.*, 2007). No presente estudo, nenhum profissional relatou a utilização de dietas de muito baixa caloria. Tal conduta também não é recomendada pelos consensos revisados e aqui adotados para avaliação dos achados.

O CLAO (1998) recomenda que o tratamento dietético seja individualizado, mas no presente estudo tal prática foi mais adotada pelos nutricionistas. Dentre os profissionais médicos, o percentual de endocrinologistas fazendo tal menção foi superior ao dos pediatras. A prescrição, planejamento, análise e supervisão de dietas é uma prática obrigatória do nutricionista de acordo com a lei 8234 de 1991 (BRASIL, 1991), sendo essa uma de suas principais funções, o que termina por fazer com que a prática individualizada seja uma constante na conduta desse profissional. Nessa perspectiva, o uso de dietas já previamente planejadas, sem direcionamento a um cliente em particular e/ou a orientação genérica de elevação e restrição de alimentos pode ser uma prática mais comum a outros profissionais.

Em relação a outras recomendações, como elencadas no capítulo Metodologia do presente estudo, os achados foram decepcionantes, pois o número de profissionais que citaram outras condutas (tabela 16) foi muito pequeno, variando de um a seis indivíduos. Mesmo assim, comparando com o estudo de Barlow *et al.* (2002) os presentes achados foram ainda menos críticos, pois aqueles autores

tiveram percentual inferior a 1% de profissionais recomendando controle das porções, aumento na ingestão de água e de fibras.

Três profissionais (um de cada categoria) relataram recomendar a eliminação do açúcar; considerando que no Brasil geralmente o açúcar é utilizado no preparo de bebidas; essa recomendação também é feita por Speizer *et al.* (2005), que orienta a eliminação de qualquer bebida açucarada na alimentação de crianças, como já referido.

No que tange à atividade física, dentre os parâmetros considerados como padrão na Metodologia do presente estudo, vale lembrar que a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2003) recomenda a prática de atividade física informal, como andar a pé, subir escadas no lugar de elevadores (SBC, 2005), além da atividade aeróbica três vezes por semana (CLAO, 1998; SBC, 2005). Além dessas recomendações, há, na literatura, orientações mais específicas quanto à frequência e duração por sessão, como a prática, no mínimo, três vezes por semana, com duração de 15 a 40 minutos (TORRIENTE *et al.*, 2002) ou com duração de 30 minutos, no mínimo 5 dias na semana (SERRA *et al.*, 2007).

A esse respeito percebe-se, no presente estudo, uma ausência de enfoque desta parte integrante da terapêutica da obesidade, pois uma minoria realizava a preconização relativa à frequência da prática e nenhum profissional mencionou a duração de cada sessão de exercícios físicos.

Por outro lado, as orientações para redução do sedentarismo e do uso de televisão e computador, também constantes no padrão adequado de conduta aqui adotado, foram bem mais prevalentes, principalmente quando os profissionais se referiam às crianças maiores (6-9 anos). Um fato que merece destaque é a baixa referência à redução do uso da televisão e computador pelo profissional nutricionista.

Mesmo sendo uma orientação genérica, o percentual de profissionais que referiram incentivar atividade física no presente estudo foi muito superior ao encontrado por O'Brien *et al.* (2004), nos EUA, onde apenas 4% recomendavam

aumento da atividade física para a faixa etária de três meses a 5 anos, e 22% para crianças entre 5 e 11 anos.

No entanto, se comparado com o estudo de Trowbridge *et al.* (2002), os resultados são aproximados, pois esses autores detectaram que 42% dos pediatras e 36% dos nutricionistas recomendaram aumento da atividade física e que 77% dos pediatras e 81% dos nutricionistas preconizaram a diminuição do sedentarismo, para crianças menores de 5 anos; já para a faixa etária de 5 a 10 anos, 78% dos pediatras e 65% dos nutricionistas recomendaram aumento da atividade física e 90% dos pediatras e 89% dos nutricionistas orientaram para a redução do sedentarismo (BARLOW *et al.*, 2002). Portanto, corroborando os presentes achados, também esses autores encontraram tais recomendações mais freqüentemente realizadas junto a crianças com faixa etária mais elevada.

Com referência ainda à restrição de televisão e computador, a orientação da SBC (2003) de um limite quantitativo de até duas horas por dia foi seguida pela maioria dos pediatras e endocrinologistas; percentual menor foi representado pelos nutricionistas, o que era esperado, uma vez que esses profissionais pouco citaram a necessidade de tal restrição em seu elenco de condutas. Esses resultados foram bastante superiores ao de O'Brien *et al.* (2004), onde apenas 3% dos profissionais analisados especificou este limite em horas de utilização da televisão na abordagem terapêutica de seus clientes.

A relação entre obesidade e utilização da televisão já foi evidenciada inclusive em estudo nacional realizado por Pimenta e Palma (2001), em Brasília, com 56 crianças entre 9 e 11 anos de idade. Os autores verificaram que o tempo médio diário dedicado à atividade física era de 68 minutos, enquanto o tempo despendido em frente à televisão era de 157 minutos. Esses dados foram cruzados com o estado nutricional dessas crianças, onde 52% apresentavam algum grau de obesidade, sendo 20% do tipo grave; o maior teor de gordura corporal foi associado a um maior tempo gasto em frente à televisão.

Quanto ao uso de procedimentos farmacológicos, sabe-se que os mesmos não são recomendados para crianças e adolescentes obesos (CLAO, 1998;

TORRIENTE *et al.*, 2002), principalmente devido aos efeitos colaterais das drogas e risco de dependência química e psicológica (ESCRIVÃO *et al.*, 2000). Realmente os profissionais entrevistados não fazem uso de rotina de abordagem farmacológica e, quando o fazem, conduta adotada por uma minoria, prescrevem apenas para crianças maiores.

Ainda em relação à prescrição farmacológico, achados semelhantes ao do presente estudo foram encontrados por O'Brien *et al.* (2004), onde apenas 2% dos pediatras relatou prescrever medicamentos para perda de peso e 1% inibidores de apetite em crianças na idade escolar.

Por outro lado, atualmente há dois fármacos, orlistat e sibutramina, que são permitidos para uso em pediatria, aprovados nos Estados Unidos para adolescentes com mais de 12 anos (SPEISER *et al.*, 2005; SERRA *et al.*, 2007). No presente estudo não se pretendeu investigar quais os medicamentos prescritos, mas apenas se era ou não uma prática habitual.

No que tange à abordagem cirúrgica, de acordo com Godoy (2004), cirurgias como a banda gástrica (anel de silicone colocado no terço superior do estômago, reduzindo seu tamanho) é atrativa para a idade pediátrica, pois são menos agressivas, ajustáveis e totalmente reversíveis. A indicação cirúrgica foi relatada por apenas por um pediatra nesse estudo, sendo isso esperado, visto que essa não é recomendada para crianças (CLAO, 1998), apesar da atratividade relatada pelo autor acima.

Num estudo de Barlow *et al.* (2002) nenhum profissional recomendou cirurgia para perda de peso em crianças e adolescentes, enquanto a prescrição de medicamentos, como inibidores de apetites e naturais, foi citada por menos de 6,0% dos profissionais.

Considerando a existência de práticas diferenciadas, segundo o âmbito público ou privado do local de atuação, a maioria que respondeu à indagação não modifica conduta. Entre os que modificam, as dificuldades citadas foram atribuídas a limitações da clientela típica de serviço público, de baixo poder aquisitivo, em colocar

em prática as orientações recebidas. Não foram citadas alterações de conduta oriundas do fato do profissional, em serviço público, ter menos tempo disponível para o atendimento de cada usuário. Não se encontrou, em literatura indexada, abordagem deste tópico.

Em relação ao encaminhamento a outros profissionais, percebeu-se que principalmente endocrinologistas e nutricionistas solicitam envolvimento de outro profissional. O nutricionista é um profissional bem escolhido por endocrinologistas e pediatras e o psicólogo é bastante lembrado pelos endocrinologistas. Num estudo americano (BARLOW *et al.*, 2002), foi verificado que 70% dos pediatras referem crianças a um nutricionista, 13% ao educador físico e 12% ao pediatra especializado em obesidade; dentre os nutricionistas, 8% recomenda um educador físico e 9% um pediatra especializado. Em outro estudo feito com pediatras e enfermeiros em um centro para tratamento de obesidade nos EUA, 12% desses profissionais relataram referir seus pacientes a um nutricionista (O'BRIEN *et al.*, 2004). Os achados são variáveis e alguns bem diferentes dos achados no presente estudo.

O encaminhamento a programas populares para perda de peso, como Vigilantes do Peso, não é recomendado pela AAP (1998), embora seja omissa no elenco de recomendações de outros órgãos. Tal prática foi pouco adotada pelos profissionais analisados e, quanto ao IPREDE, citado por dois pediatras e um nutricionista, não é um programa comercial, mas sim um programa interdisciplinar de abordagem terapêutica da obesidade infantil desenvolvido nessa Instituição, o que torna o encaminhamento adequado, pois a criança é tratada por uma equipe.

Em relação à duração do tratamento, o mais prolongado é o acompanhamento feito por pediatras, seguido dos endocrinologistas e nutricionistas. O referencial teórico adotado como padrão de tratamento no presente estudo não especifica duração mínima, máxima ou mesmo prevista para tratamento.

Em um estudo realizado no Chile, com 80 crianças obesas entre 6 e 12 anos, para avaliar o sucesso no tratamento da obesidade, 48% abandonaram o tratamento antes dos 6 meses; no entanto; dentre os que permaneceram mais de 6 meses, 65% perderam mais de 5% do peso corporal, mostrando que a maioria dos

que se mantém no processo, tem resultados positivos (MORAGA *et al.*, 2003). Reforçando esse estudo, um outro também realizado no Chile, que avaliou a adesão ao tratamento de 120 crianças obesas entre 6 e 12 anos, detectou 53% de abandono antes de 4 meses; no sexto mês havia apenas um pouco mais de 30% do número inicial de sujeitos e ao final do primeiro ano, somente 18% mantinha-se em tratamento, os quais obtiveram melhora significativa no quadro, com redução de mais de 10% do peso inicial (BARJA *et al.*, 2005). Levando em consideração esses dois estudos citados, pode-se acreditar que a mínima duração necessária para obter algum grau de sucesso seja de seis meses. No presente estudo, a maioria dos profissionais analisados acompanha seus pacientes por no mínimo seis meses, o que pode ser considerado um ponto positivo.

Por outro lado, o relato de abandono é preocupante. Dentre os profissionais que responderam ao item, pelo menos 1/3 referiu que o abandono é superior a 50%, corroborando achados dos dois estudos chilenos citados. É um tópico que merece discussão entre profissionais que atuam em obesidade infantil: que estratégias adotar para reduzir este percentual?

Quanto aos critérios de alta, mais da metade dos pediatras e endocrinologistas utiliza como critério, o fato da criança manter crescimento e parar de ganhar peso. A AAP (1998) cita que deve-se promover a manutenção do peso em alguns casos, com o crescimento mantido indiscutivelmente, de forma que a conduta dos entrevistados parece apropriada, embora não tenha sido unânime. A esse respeito vale comentar a conduta mais radical adotada pelos nutricionistas, pois a maioria busca o peso ideal da criança, seja utilizando a idade, a altura ou o IMC, como referenciais. É um outro fato que merece discussão entre os profissionais, médicos e nutricionistas: considerando tempo de duração do tratamento *versus* abandono *versus* resultado, que magnitude esperar desse resultado em relação à normalidade?

Com relação aos comentários finais emitidos pelos profissionais, a questão da importância da participação da família já foi aqui discutida.

Interessante a observação da influência negativa da indústria alimentícia, embora possa se ampliar a discussão para além da oferta de brindes. Realmente, falta no Brasil uma política de incentivo ao desenvolvimento de produtos destinados ao público infantil que sejam simultaneamente muito saborosos e muito nutritivos. A Organização Mundial da Saúde (WHO, 1998) já destacou a importância do envolvimento das indústrias alimentícias no combate à epidemia da obesidade, destacando a necessidade de incentivos fiscais ao setor.

Também interessante foi a colocação da necessidade de implantação de ações de educação nutricional nas escolas, tema que vem ganhando cada vez mais espaço nos mais diversos setores de planejamento e atuação. Tal necessidade já foi destacada pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1998). No âmbito da intervenção educativa nas escolas, ainda se está longe do desenvolvimento de ações sistematizadas, como seria desejável, mas já se percebe uma preocupação maior em influenciar as cantinas escolares de escolas privadas no sentido de oferecerem lanches mais saudáveis e com menos calorias, gorduras e açúcar (Ministério da Saúde, 2001).

O depoimento referente à necessidade de uma atuação interdisciplinar é apropriado e, apesar do espaço para um posicionamento mais espontâneo ter sido utilizado por poucos profissionais, percebe-se que há uma preocupação com uma abordagem mais completa ao se avaliar o tópico, já discutido, de encaminhamento a outras categorias, praticado por vários dos entrevistados.

Algumas dificuldades não relatadas no presente estudo foram encontradas por Story *et al.* (2002). Esses autores encontraram que 62% dos nutricionistas e 85% dos pediatras sentiam a falta de motivação do paciente; 72% dos nutricionistas e 81% dos pediatras a falta de envolvimento dos pais; 24% dos nutricionistas e 44% a falta do conhecimento clínico satisfatório.

Um último aspecto que merece discussão é o referente às limitações da presente pesquisa. A amostra final, de tamanho reduzido face a não devolução dos questionários entregues aos diferentes profissionais, impossibilitou uma análise estatística dos achados. Tal fato, conseqüentemente, inviabilizou apontar,

contundentemente, quais as discrepâncias e semelhanças de abordagem do excesso ponderal infantil segundo a formação profissional.

Por outro lado, mesmo sem poder afirmar a presença de diferenças estatísticas entre os discursos dos entrevistados sobre a sua prática clínica junto à criança com excesso ponderal, foi possível perceber, independente da formação dos mesmos, que existem algumas condutas que merecem questionamento e outras que merecem aplausos. Considerando a escassez de estudos, principalmente nacionais, enfocando a questão, almeja-se que esta pesquisa possa suscitar a realização de outras, que possam incluir uma apreciação mais quantitativa do tema, permitindo inferências e generalizações.

Portanto, mesmo considerando as limitações citadas, ao finalizar o presente estudo pode-se ressaltar que a idéia inicial, de uma falta de protocolo nacional de abordagem da obesidade infantil gerando condutas diferenciadas e nem sempre apropriadas, foi plenamente confirmada.

Pretende-se imediatamente, como já citado no capítulo Introdução, divulgar os achados junto aos profissionais entrevistados e respectivos órgãos de registro (Sociedade Cearense de Pediatria, Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia - sede Ceará e Conselho Regional de Nutricionistas - 6ª região). No mesmo momento, pretende-se formalmente lançar a idéia de realização de um amplo debate sobre o tema, que poderá ser operacionalizado através de um *workshop* envolvendo várias categorias profissionais que atuam em obesidade infantil. Com certeza tal evento, se realizado, se constituirá em um embrião para o desenvolvimento de um protocolo de condutas na abordagem diagnóstica e terapêutica da obesidade infantil.

6 CONCLUSÕES

O estudo permitiu concluir, de forma global, que as condutas adotadas pelos três grupos de profissionais têm respaldo teórico, mas não há um protocolo único e as condutas são incompletas tanto no que tange ao diagnóstico, como no que tange ao tratamento, provavelmente comprometendo o sucesso terapêutico. Considerando os diferentes tópicos avaliados, as conclusões podem ser assim discriminadas:

Quanto ao diagnóstico de excesso ponderal:

- A conduta adotada pela maioria dos profissionais entrevistados é similar, independente da categoria profissional;
- Os indicadores mais utilizados são peso/idade, peso/altura e anamnese alimentar, com parâmetro mais usado sendo o do NCHS (1977);
- A conduta é incompleta, principalmente devido à não inclusão da obtenção de medidas de dobras cutâneas, à não avaliação do IMC/idade, além da não utilização dos parâmetros de normalidade mais atuais (CDC, 2000);
- Há uma pequena diferença de conduta entre os nutricionistas, pois há um percentual maior desses profissionais, em relação aos demais, utilizando medidas de dobras cutâneas como indicador, além de que uma leve maioria dos mesmos utiliza o CDC (2000) como parâmetro de diagnóstico.

Quanto ao tratamento do excesso ponderal:

- Orientação dietética priorizando modificações na alimentação da família, aumento no consumo de frutas e hortaliças e restrição de alimentos específicos (guloseimas doces e salgadas, massas e frituras) são as práticas principais e unânimes dentre os três grupos de profissionais;
- Dieta individualizada é conduta adotada pela maioria apenas dos nutricionistas, seguidos pelos endocrinologistas;

- Outras orientações dietéticas importantes e constantes em referenciais teóricos de consenso foram lembradas por poucos profissionais, independente da categoria na qual estava inserido;
- A maioria das três categorias profissionais estimula a redução do sedentarismo e o aumento da atividade física, sem especificar a frequência e duração desta;
- A restrição ao uso da televisão e do computador como estratégia para redução do sedentarismo é orientada pela maioria apenas de pediatras, seguidos pelos endocrinologistas;
- A maioria das três categorias profissionais acertadamente não prescreve medicamentos, nem indica cirurgia como estratégias terapêuticas de rotina;
- O tratamento é longo, com a maioria das três categorias profissionais referindo duração superior a 6 meses. A maioria dos nutricionistas referiu duração de até 9 meses, enquanto a maioria de pediatras e endocrinologistas referiu duração superior a 9 meses, sendo maior a duração relatada pelos pediatras;
- O encaminhamento a outros profissionais existe, mas é adotado pela maioria apenas dos endocrinologistas, destacando-se o encaminhamento ao psicólogo;
- O critério de alta do tratamento foi diferente entre os grupos profissionais, com a maioria de pediatras e endocrinologistas referindo ser a interrupção do ganho de peso e manutenção do crescimento e a maioria dos nutricionistas referindo a normalização das medidas antropométricas segundo os parâmetros vigentes;
- A taxa de abandono referida parece menor entre os pediatras, mas o adequado conhecimento desta ficou comprometido pelo alto percentual de nutricionistas e de endocrinologistas que não responderam a este tópico.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, M. M., LAMOUNIER, J. A., COLOSIMO, E. A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 78, n. 4, p. 335-340, 2002.

ALMEIDA, S. S.; NASCIMENTO, P. C. B. D.; QUAHOTI, T. C. B. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 3, p.353-355 , jun. 2002.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (AAP). Committee on Nutrition: Prevention of Pediatric Overweight and Obesity. *Pediatrics*, v. 112, n. 2, p. 424-430, aug., 2003.

AMIGO, H. Obesidad en el niño en América Latina: situación, criterios de diagnóstico y desafíos. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p.163-170, 2003.

AQUINO, R. C. Os alimentos industrializados na dieta das crianças do município de São Paulo. 1999. (Tese de Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

ARAUJO, F. M. F., LEMOS, A. C. S., CHAVES, E. S. Creche comunitária: um cenário para detecção da obesidade infantil. *Ciência, cuidado e saúde*, v. 5, n. 1, p. 24-31, jan., 2006.

ATKINS, R. C. Dr. Atkins' New Diet Revolution. New York, NY: Avon Books; 1998. 560p.

BALABAN, G., SILVA, G. A. P. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 77, n. 2, p. 96-100, 2001.

BALABAN, G., SILVA, G. A. P., DIAS, M. L. C. M., DIAS, M. C. M., FORTALEZA, G, T. M., MOROTÓ, F. M. M., ROCHA, E, C, V. O aleitamento materno previne o sobrepeso na infância? *Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil*, v. 4, n. 3, p. 263-268, set., 2004.

BARJA, S. Y., NUNEZ, E. N., VELANDIA, S. A., URREJOLA, P. N., HODGSON, M. I. B. Adherencia y efectividad a mediano plazo de ltratamiento de la obesidad infantil. *Revista Chilena de Pediatria*, Santiago, v. 76., n. 2., p. 151-58, abr., 2005.

BARLOW, S. E., DIETZ, W. H. Obesity evaluation and treatment: Expert committee recommendations. *Pediatrics*, v. 102, n. 3, p. 29-36, 1998.

BARLOW, S. E.; TROWBRIDGE, F. L.; KLISH, W. J.; DRIETZ, W. T. Treatment of child and adolescent obesity: reports from pediatricians, pediatric nurse practitioners, and registered dietitians. *Pediatrics*, v. 1, n. 110, p. 229-235, 2002.

BELLIZZI, M. C.; DIETZ, W. H. Workshop on childhood obesity: summary of the discussion. *American Journal of Clinical Nutrition*, v. 70, n. 1, p. 173-175, 1999.

BRASIL. Lei 8.234, de 17 de setembro de 1991. Regulamenta a profissão de nutricionista e determina outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 17 set. 1991.

BRAY, G. A., POPKIN, B. M. Dietary fat intake does affect obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*, v. 68, p. 1157-1173, 1998.

CELES, A. P. M.; COELHO, S. Erros alimentares na fase escolar. In: WAITZBERG, D. L. Nutrição oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica. 3 ed: Atheneu, 2002. p. 425-432.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION / NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS (CDC/NCHS). 2000 CDC growth charts: United States [online]. Available from: [http:// www.cdc.gov/growthcharts](http://www.cdc.gov/growthcharts).

COLE, T. J., BELLIZZI, M. C., FLEGAL, K. M., DIETZ, W. T. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal*, v. 320, n. 7244, p. 1240-1243, may., 2000.

CONDE, W. L., MONTEIRO, C. A. Valores críticos do índice de massa corporal para classificação do estado nutricional de crianças e adolescentes brasileiros. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 82, n. 4, p. 266-272, 2006.

CONSENSO LATINO AMERICANO DE OBESIDADE (CLAO). Rio de Janeiro, Brasil, 1998.

CORSO, A. C. T., BOTELHO, L. J., ZENI, L. A. Z. R., MOREIRA, E. A. M. Sobrepeso em crianças menores de 6 anos de idade em Florianópolis, SC. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 16, n. 1, p. 21-28, jan/mar., 2003.

COSTA, M. B., ALVES, M. J. M., SOARES, T. M., GOMES, G. M., FERREIRA, B. G. Prevalência de obesidade em crianças de 5 a 8 anos no município de Juiz de Fora. Available from the World Web Wide: www.universia.com.br/html/materia.

COSTA, R. F., CINTRA, I. P., FISBERG, M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos, SP. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v. 50, n. 1, p. 60-66, fev., 2006.

DAMIANI, D. CARVALHO, D. P., OLIVEIRA, R. G. Obesidade na infância: um grande desafio. *Pediatria Moderna*, São Paulo, v. 36, n. 8, ago., 2000.

DIETZ, W. H. Use of the body mass index (BMI) as a measure of overweight in children and adolescents. *Journal of Pediatrics*, v. 132, p. 191-193, 1998.

DIETZ, W.H. The obesity epidemic in young children. *British Medical Journal*, n. 322, p. 313-314, 2001.

DUARTE, A.C., CASTELLANI, F.R. Semiologia Nutricional. São Paulo: Axcel Books, 2002. 112p.

EBBELING, C. B., PAWLAK, D. B., LUDWIG, D. S. Childhood obesity: public health crisis, common sense cure. *Lancet*, v. 360, n. 9331, p. 473-482, 2002.

ESCRIVÃO, M. A. M. S., OLIVEIRA, F. L. C., TADDEI, J. A. A. C., LOPEZ, F. A. Obesidade exógena na infância e na adolescência. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, n. 76, v. 3, p. 305-310, 2000.

FREEDMAN, D. S., DIETZ, W. H. SRINIVASAN, S. R., BERENSON, G. S. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*, v. 103, p. 1175-1182, 1999.

GAMBARDELLA, A. M. D.; FERREIRA, C. F.; FRUTUOSO, M. F. P. Situação profissional de egressos de um curso de Nutrição. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 13, n. 1, p. 37-40, jan./fev., 2000.

GIL, C. R. R. Formação de recursos humanos em saúde da família: paradoxos e perspectivas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 490-98, Mar./Apr., 2005.

GIUGLIANO, R., CARNEIRO, E. C. Fatores associados à obesidade em escolares. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, n. 80, v. 1, p. 17-22, 2004.

GODOY, J. Cirurgia de la obesidad em niños y adolescentes. *Revista Chilena de Pediatría*, Santiago, v. 75, n. 5, p. 471-72, 2004.

GOLAN, M. Influência dos fatores ambientais domésticos no desenvolvimento e tratamento da obesidade infantil. *Anais Nestlé*, São Paulo, v. 63, p. 31-42, 2002.

GRANT, M. S., ZIMMERMAN, S., ETHERTON, P. M. K. Dietary approaches for reducing fat intake in preschool – age children. *Pediatrics*, v. 91, n. 5, p. 955-960, 1993.

HABITANTE, C. A.; GUIMARÃES, A. F.; DÂMASO, A. R. Balanço energético e controle de peso. In: DÂMASO, A. Nutrição e exercícios na prevenção de doenças. Rio de Janeiro: Medsi, 2001. p. 155-182.

HALPERN, Z. S. C. Obesidade na Infância. In: WAITZBERG, D. L. Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica. 3 ed: Atheneu, 2002. p. 425-432.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Estudo Nacional de Despesa Familiar, 1974.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa sobre padrões de vida, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares: Antropometria e Análise do Estado Nutricional de Crianças e Adolescentes do Brasil, 2002-2003. Rio de Janeiro, 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (INAN) – Brasil – Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição. Perfil de crescimento da população brasileira de 0-25 anos. Brasília, INAN, 1991.

JAHNS, L., SIEGA-RIZ, A. M., POPKIN, B. M. The increasing prevalence of snacking among US children from 1977 to 1996. *Pediatrics*, n. 138, v. 4, p. 493-498, 2001.

KUCZMARSKI, R. J., OGDEN, C. L., GRUMMER-STRAWN, L. M., FLEGAL, K. M., GUO, S. S., WEI, R., et al. CDC growth charts: United States. *Adv Data*, v. 8, n. 314, p. 1-27, 2000.

LEÃO, L. S. C. de S.; ARAÚJO, L. M. B.; MORAES, L. T. L. P.; ASSIS, A. M. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v. 47, n. 2, p. 151-157, abr., 2003.

LIMA, S. C. V. C., ARRAIS, R. F., ALMEIDA, M. G., SOUZA, Z. M., PEDROSA, L. F. C. Perfil lipídico e peroxidação de lipídeos no plasma de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 23-28, 2004.

LUIZ, A. M. A. G., GORAVEB, R., LIBERATORE JÚNIOR, R. D. R., DOMINGOS, N. A. M. Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas. *Estudos de Psicologia*, v. 10, n. 1, p. 35-39, 2005.

MAYNARD, L. M. et al. Childhood Body Composition in Relation to Body Mass Index. *Pediatrics*, v. 107, n. 2, p. 344-50, fev., 2001.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, n. 80, v. 3, p. 173-182, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual para escolas – A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cadernos de atenção básica: obesidade. N. 12, série A, normas e manuais técnicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

MORAGA, F., REBOLLO, M. J., BORQUEZ, V., CÁCERES, J., CASTILLO, C. Tratamiento de la obesidad infantil: Factores pronósticos asociados a una respuesta favorable. *Revista Chilena de Pediatría*, v. 74, n. 4, p. 374-380, jul., 2003.

MOTA, M. E. F. A., SILVA, G. A. P. Desnutrição e obesidade em crianças: delineamento do perfil de uma comunidade de baixa renda. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 77, n. 4, p. 288-293, 2001.

MOURA, A. A., SILVA, M. A. M., FERRAZ, M. R. M. T., RIVERA, I. R. Prevalência de pressão arterial elevada em escolares e adolescentes de Maceió. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 35-40, 2004.

MUST, A., DALLAL, G. E., DIETZ, W. H. Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index (wt/ht²) and triceps skinfold thickness. *American Journal of Clinical Nutrition*, v. 53, p. 839-846, 1991.

NEVES, O. M. D., BRASIL, A. L. D., BRASIL, L. M. B., TADDEI, J. A. A. C. Antropometria de escolares ao ingresso no ensino fundamental de Belém, Pará, 2001. *Revista de Saúde Materno Infantil*, Recife, v. 6, n. 1, p. 39-46, jan./mar., 2006.

NIEMAN, D. Exercício e saúde. São Paulo: Manole, 1999.

O'BRIEN, S. H., HOLUBKOV, R., REIS, E. C. Identification, Evaluation, and Management of Obesity in an Academic Primary Care Center. *Pediatrics*, v. 114, n. 2, p. 154-59, aug., 2004.

OLIVEIRA, A. M. A., CERQUEIRA, E. M. M., OLIVEIRA, A. C. Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil na cidade de Feira de Santana-BA: detecção na família x diagnóstico clínico. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 79, n. 4, p. 325-328, 2003.

OLIVEIRA, A. M. A.; OLIVEIRA, A. C., ALMEIDA, M. S.; ALMEIDA, F. S.; FERREIRA, J. B. C.; SILFA, C. E. P., ADAN, L. F. Fatores ambientais e antropométricos associados à hipertensão arterial infantil. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 849-854, dez., 2004a.

OLIVEIRA, C. L.; MELLO, M. T.; CINTRA, I. P.; FISBERG, M. Obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 17, n. 2, abr/jun. 2004b.

ORNISH, D. Every Day Cooking With Dean Ornish. New York, NY: HarperCollins Publishers; 1997.

PARENTE, E.R., GUAZZELLI, I., RIBEIRO, M. M., SILVA, A. G., HALPERN, A., VILLARES, S. M. Perfil lipídico em crianças obesas: efeitos de dieta hipocalórica e atividade física aeróbica. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v. 50, n. 2, p. 499-504, jun., 2006.

PIMENTA, A. P. A. A., AMARAL, A. Perfil epidemiológico da obesidade em crianças: relação entre televisão atividade física, e obesidade. *Revista Brasileira Ciência e Movimento*, Brasília, v. 9, n. 4, p. 1-24, out., 2001.

RODRIGUES, K. M., PERES, F., WAISSMANN, W. Condições de trabalho e perfil profissional dos nutricionistas egressos da Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais, entre 1994 e 2001. *Ciência e saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 1021-31, jul/ago., 2007.

SALDIVA, S. R. D. M., ESCUDER, M. M. L., VENÂNCIO, S. I., BENICIO, M. H. D. Prevalence of obesity in preschool children from five towns in São Paulo State, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1627-1632, nov./dez., 2004.

SERRA, J. D., FRANCH, M. A., LOPEZ, L. G., COSTA, C. M., SALINAS, C. S. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comitê de Nutrición de la Asociación Espanola de Pediatria. *Anais de Pediatria*, Barceloca, vol. 66, n. 3, p. 294-304, 2007.

SIGULEM, D.M., DEVINCENZI, M.U., LESSA, A.C. Diagnóstico do estado nutricional da criança e do adolescente. *Jornal de Pediatria*, São Paulo, vol. 76, n. 3, p. 275-284, 2000.

SIGULEM, D. M., TADDEI, J. A. A. C., ESCRIVÃO, M. A. M. S., DEVINCENZI, M. U. Obesidade na infância e na adolescência. *Compacta: Temas em Nutrição e Alimentação*, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 1-18, jul., 2001.

SILVA, G. A. P., BALABAN, G., BARACHO, J. D. S., NASCIMENTO, E. M. M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças pré-escolares matriculadas em duas escolas particulares de Recife, Pernambuco. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 3, n. 3, p. 323-327, jul./set., 2003.

SIQUEIRA, R. S., MONTEIRO, C. A. Amamentação na infância e obesidade na idade escolar em famílias de alto nível socioeconômico. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v.41 n.1, p. 5-12 fev., 2007.

SOAR, C., VASCONCELOS, F. A. G., ASSIS, M. A. A. A relação cintura quadril e o perímetro da cintura associados ao índice de massa corporal em estudo com escolares. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1609-1616, nov./dez., 2004.

SOARES, N. T. Um novo referencial antropométrico de crescimento: significados e implicações. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 16, n. 1, p. 93-104, jan./mar., 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz de prevenção da aterosclerose na infância e na adolescência. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 85, suplemento VI, p. 1-35, dez., 2005.

SOLETO, Y. O. M., COLUGNATI, F. A. B., TADDEI, J. A. A. C. Prevalência de sobrepeso e obesidade entre escolares da rede pública segundo três critérios de diagnóstico antropométrico. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 233-240, jan./fev., 2004.

SPEISER, P. W., et al. Childhood obesity. *Journal of Clinical Endocrinology and Nutrition*, v. 90, n. 3, p.1971-87, mar., 2005.

STORY, M. T., NEUMARK-STZAINER, D. R., SHERWOOD, N. E., HOLT, K., SOFKA, D., TROWBRIDGE, F. L., BARLOW, S. E. Management of child an adolescent obesity: attitudes, barriers, skilis, and training needs among health care professionals. *Pediatrics*, v. 110, n. 1, p.210-14, jul., 2002.

TORRIENTE, G. M. Z. et al. Obesidad en la infância: diagnóstico e tratamiento. *Revista Cubana Pediatric*, v. 74, n. 3, p. 233-239, 2002.

TRICHES, R. M., GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimento de nutrição em escolares. *Revista de Saúde Pública*, v. 39, n. 4, p. 541-547, 2005.

TROWBRIDGE, F. L., SOFKA, K. H., BARLOW, S. E. Management of Child and Adolescent Obesity: Study Design and Practitioner Characteristics. *Pediatrics*, v. 110, n. 1, p. 205-09, jul., 2002.

TROIANO, R. P., FLEGAL, K. M., KURKZMARSCKI, R. J., CAMPBELL, S. M., JONHSON, C. L. Overweight prevalence and trends for children and adolescents – The National and Nutrition Examination Surveys, 1963 to 1991. *Archives Pediatrics Adolescence Medical*, v. 149, p. 1085-1091, 1995.

TROIANO, R. P., FLEGAL, K. M. Overweight children and adolescents: description, epidemiology, and demographics. *Pediatrics*, v. 104, p. 497-504, 1998.

VITOLO, M. R., VALVERDE, M. A. Tratamento dietético da criança obesa. In: FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência. São Paulo: Fundação BYK, 1995, p. 84-90.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Report of a WHO Consultation on Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION / INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. Media Release / WHO 81 / nov., 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Child Growth Standards. Geneva: WHO, 2006.

ZLOCHEVSKY, E. R. M. Obesidade na infância e adolescência. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 14, p. 124-133, 1996.

Apêndice I

Ofício no.

Fortaleza, ____ de agosto de 2006

Prezada Senhor (a),

Vimos por meio deste solicitar o fornecimento da listagem (nome do profissional, número da registro na instituição e endereço ou telefone para contato) dos profissionais cadastrados neste órgão à aluna do Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública da Universidade Estadual do Ceará (CMASP-UECE), Ana Carolina Montenegro Cavalcante, que é orientada pela Profa. Dra. Helena Alves de Carvalho Sampaio.

Essa listagem é necessária ao desenvolvimento de dissertação de mestrado, intitulada: Abordagem terapêutica da obesidade infantil na cidade de Fortaleza-Ceará: semelhanças e discrepâncias segundo a formação profissional, a ser realizada pela solicitante. A pesquisa visa apenas produção de conhecimento científico, sem fins lucrativos, e cada profissional ao ser contatado terá a liberdade de aceitar ou não a participação na mesma. Informamos ainda que antes do início de qualquer contato com os profissionais, o projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, que por sua vez exige autorização prévia dos órgãos envolvidos, no caso incluindo o presidido por V.S.

Para maiores esclarecimentos, os seguintes telefones da aluna estão disponíveis: 3248-0222 (residência), ou 9104-5505, além do telefone de nosso Mestrado, 3101-9826.

Sem mais para o momento, agradecemos à atenção.

Cordialmente,

Profa. Dra. Maria Salete Bessa Jorge
Coordenadora do CMASP – UECE

Apêndice II

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ – UECE
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE PÚBLICA – CMASP

Pesquisa: “Abordagem terapêutica da obesidade infantil: semelhanças e discrepâncias segundo a formação profissional”.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A Universidade Estadual do Ceará, através do Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública (CMASP) está realizando a pesquisa “Abordagem terapêutica da obesidade infantil: semelhanças e discrepâncias segundo a formação profissional”, tendo como pesquisadora responsável a mestrande Ana Carolina Montenegro Cavalcante, aluna do CMASP dessa instituição, orientada pela Prof. Dra. Helena Alves de Carvalho Sampaio. Essa pesquisa tem o objetivo de conhecer a abordagem terapêutica na obesidade infantil adotada pelos médicos pediatras, médicos endocrinologistas pediátricos e nutricionistas da cidade de Fortaleza/Ceará. Acreditamos que seus resultados contribuirão para subsidiar discussões sobre o tema, melhorando a abordagem que, infelizmente, é apontada como decepcionante em resultados, tanto pela literatura nacional, como internacional. Assim, convidamos você a participar dessa pesquisa, que não apresentará nenhum risco à sua saúde. Caso aceite participar, será necessário o preenchimento de um questionário que será entregue no local e hora escolhidos por você, assim como a devolução do mesmo também ocorrerá mediante sua conveniência de local e horário. O tempo médio para responder esse instrumento será de aproximadamente 20 minutos. Caso você após ou durante a coleta de dados, não queira mais participar do estudo, não haverá nenhuma penalidade, e essa desistência poderá ocorrer em qualquer momento do processo. Como a participação é voluntária, não está previsto pagamento pela mesma, mas também não haverá gastos previstos devido a esta participação. Os dados coletados serão confidenciais e seu nome será mantido em segredo quando da divulgação dos resultados da pesquisa. Em caso de qualquer dúvida, a qualquer momento, esteja à vontade para entrar em contato com o CMASP na UECE, através do telefone 31019891 ou com a pesquisadora (3248-0222 / 91045505). Caso concorde em participar do estudo, você deverá assinar esse termo de consentimento livre e esclarecido.

Ana Carolina Montenegro Cavalcante
Pesquisadora responsável

Eu, _____, concordo em participar deste estudo e estou totalmente esclarecida (o) de todos os riscos e benefícios que poderão surgir a partir desta pesquisa, uma vez que tive em mãos este documento e a oportunidade de lê-lo.

Assinatura do Participante: _____

Nome completo: _____

Data: ____ / ____ / ____

Apêndice III

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ – UECE
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE PÚBLICA – CMASP

Pesquisa: “Abordagem terapêutica da obesidade infantil: semelhanças e discrepâncias segundo a formação profissional”.

FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS

Instruções para preenchimento:

O bloco 1 contém questões relacionadas ao profissional e os blocos seguintes questionam a conduta profissional;

Para o preenchimento dos blocos 2 a 8, informe sua conduta no âmbito (público ou privado) que considerar de maior magnitude na sua prática profissional

Nas perguntas com opções em parênteses dos blocos 1 e 8 marcar um X na opção escolhida;

Nas perguntas das tabelas (blocos 2 ao 7) marque apenas uma opção (sempre ou às vezes ou nunca) para cada uma das faixas etárias;

Nas perguntas com linha, a resposta deve ser redigida, sintetizando o que está pretendendo informar.

Nas perguntas 4.4.1 e 4.5.1 assinale o nome da dieta utilizada. Caso não trabalhe com alguma dieta já conhecida, mas faça uma adaptação própria das mesmas, informe o procedimento ao final do formulário.

1 - Dados do Profissional

1.1 - Formação: () Pediatra () Endocrinologista () Nutricionista

1.2 - Ano de formação: ____ ____ ____ ____

1.3 – Universidade de Formação: _____

1.4 – Possui Residência: () sim () não

1.4.1 - Se sim, em que _____

1.5 – Possui Especialização: () sim () não

1.5.1 – Se sim, em que _____

1.6 – Possui Mestrado: () sim () não

1.6.1 – Se sim, em que _____

1.7 – Possui Doutorado: () sim () não

1.7.1 – Se sim, em que _____

1.8 - Sexo: () Feminino () Masculino

1.9 – Tempo de experiência no atendimento de crianças com excesso de peso:

() 3 a 5 anos () 5 a 10 anos () > 10 anos

2.0 – Em que âmbito ocorre sua atividade principal: () público () privado

2 – Indicadores utilizados no diagnóstico do estado nutricional das crianças

Faixa etária	Idade pré escolar 2 a 6 anos			Idade escolar 6 a 9 anos		
	Sempre	As vezes	Nunca	Sempre	As vezes	Nunca
Frequência						
Indicadores						
2.1 – Índice peso/altura						
2.2 – Índice peso/idade						
2.3 – Índice IMC/idade						
2.4 – Circunferência da cintura						
2.5 Circunferência do quadril						
2.6 – Dobra cutânea subescapular						
2.7 – Dobra cutânea tricipital						
2.8 – Anamnese alimentar						

3 – Parâmetros utilizados como referência para diagnóstico nutricional

Faixa etária	Idade pré escolar 2 a 6 anos			Idade escolar 6 a 9 anos		
	Sempre	As vezes	Nunca	Sempre	As vezes	Nunca
Frequência						
Parâmetro						
3.1 – NCHS 1977						
3.2 – CDC 2000						
3.3 – Outro						
3.3.1 - Qual?						

NCHS = National Center for Health Statistics

CDC = Center for Disease Control and Prevention

4 – Recomendações dietéticas para perda de peso

Faixa etária	Idade pré escolar 2 a 6 anos			Idade escolar 6 a 9 anos		
Frequência	Sempre	As vezes	Nunca	Sempre	As vezes	Nunca
Conduta						
4.1 – Mudanças na alimentação da família						
4.2 – Aumentar consumo de frutas						
4.3 - Aumentar consumo de verduras e legumes						
4.3 – Limitação de alimentos específicos						
4.3.1 - Que alimentos devem ser evitados?	() massas () refrigerantes () frituras () biscoitos recheados () salgadinhos de pacote () doces em geral () sorvetes () chocolates () outros. Quais? _____					
4.4 – Dieta pobre em gordura						
4.4.1 – Qual dieta?						
4.5 - Dieta pobre em carboidrato						
4.5.1 – Qual dieta?						
4.6 – Modesta restrição calórica						
4.6.1 – Quantas calorias são restritas?						
4.7 – Dietas de muito baixa caloria						
4.7.1 – De quantas calorias?						
4.8 – Dietas industrializadas substitutas de refeição						
4.8.1 – Quais?						
4.9 – Dietas entre 1000 e 1500 calorias						
4.10 – Dietas entre 1500 e 2000 calorias						
4.11 – Dieta individualizada						
4.12 – Outras recomendações dietéticas						
4.12.1 – Quais?						

5 – Recomendações quanto à atividade física

Faixa etária	Idade pré escolar 2 a 6 anos			Idade escolar 6 a 9 anos		
Frequência	Sempre	As vezes	Nunca	Sempre	As vezes	Nunca
Conduta						
5.1 – Prescrição de atividade física (esportes)						
5.2 – Diminuição do sedentarismo (andar a pé, subir escadas, etc)						
5.3 – Atividade física 2 a 3 vezes por semana						
5.4 – Atividade física mais de 3 vezes por semana						
5.5 – Restrição de televisão e computador						
5.5.1 – Restrição a quantas horas por dia?						

6 – Prescrição de medicamentos farmacológicos ou naturais

Faixa etária	Idade pré escolar 2 a 6 anos			Idade escolar 6 a 9 anos		
Frequência	Sempre	As vezes	Nunca	Sempre	As vezes	Nunca
Conduta						
6.1 – Prescrição de inibidores de apetite						
6.2 – Prescrição de medicamentos que reduzem absorção de nutrientes						
6.3 – Prescrição de laxantes e diuréticos						
6.4 – Prescrição de remédios manipulados						
6.4.1 – Que tipo de remédios manipulados?						
6.5 – Prescrição de remédios naturais						
6.5.1 – Que tipo de remédios naturais?						
6.6 – Recomendação cirúrgica						
6.6.1 – Em que						

situações?	
------------	--

7 – Outras recomendações

Faixa etária	Idade pré escolar 2 a 6 anos			Idade escolar 6 a 9 anos		
Frequência	Sempre	As vezes	Nunca	Sempre	As vezes	Nunca
Conduta						
7.1 – Indica um nutricionista						
7.2 – Indica um pediatra especializado						
7.3 – Indica um educador físico						
7.4 – Indica um psicólogo						
7.5 – Indica um programa específico de perda de peso						
7.5.1 – Que programa?						

8 Processo do Tratamento

8.1 – Em média quanto tempo uma criança fica se tratando com você especificamente pelo problema do excesso de peso?

() < 3 meses () 3 a 6 meses () 7 a 9 meses
 () 10 a 12 meses () 1 a 1,5 anos () > 1,5 anos

8.2 - Em média, qual o percentual dos seus pacientes que abandona o tratamento sem receber alta:

_____ %

8.3 - Que critérios são utilizados por você para uma criança com excesso de peso receber alta?

() Criança atinge o peso ideal ou mediano para idade
 () Criança atinge peso ideal ou mediano para altura
 () Criança atinge IMC adequado para idade
 () Criança para de ganhar peso e mantém crescimento adequado
 () Outro _____

9 – Sua conduta é modificada de acordo com o local de trabalho (público ou privado) que foi marcado no início do formulário, que é onde você atua principalmente? Se sim, quais as diferenças básicas?

10 - Gostaria de acrescentar alguma informação?

Apêndice IV

CARTA AOS PROFISSIONAIS

Fortaleza, julho de 2007

Aos nutricionistas / pediatras / endocrinologistas:

Sou nutricionista e estou cursando Mestrado Acadêmico em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará, sob orientação da Dra. Helena Alves Sampaio, sobre OBESIDADE INFANTIL.

Tentei entrar em contato com o Senhor (a) via email e telefone, mas não foi possível; então estou deixando um envelope que contém o termo de consentimento e o formulário da pesquisa.

A participação na pesquisa requer apenas o preenchimento desse formulário.

Se você atende criança com excesso de peso e aceita participar, basta que preencha o formulário e assine o termo de consentimento.

Se você não atende criança com excesso de peso ou por qualquer outro motivo não aceita participar, apenas escreva NÃO na linha abaixo, para controle da pesquisadora:

MUITO OBRIGADA

ANA CAROLINA M CAVALCANTE
Pesquisadora Responsável

Para devolver:

ANA CAROLINA 3248 0222 / 3248 5326 / 9185 1611