

**Victor M. C. Viana**

**PSICOLOGIA, SAÚDE E NUTRIÇÃO**

**ESTUDO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR, DO ESTADO DE NUTRIÇÃO  
E DE ALGUNS FACTORES PSICOSSOCIAIS ASSOCIADOS,  
NUM GRUPO DE ADOLESCENTES.**

Ref. 13557  
Instituto Superior de Psicologia Aplicada  
BIBLIOTECA



*Dissertação de candidatura ao grau de Doutor,  
apresentada à Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto.*

**PORTO 2000**

À memória do Professor Norberto

À minha família  
À Zé e à Daniela

Todo o trabalho efectuado com profundidade e rigor exige tempo e esforço de quem o realiza; no entanto só é possível mediante o contributo mais ou menos discreto de um certo número de pessoas que nele colaboraram de um modo ou de outro. Queremos por isso agradecer a todos os que colaboraram, mesmo que indirectamente na concretização desta investigação.

Aos Professores António Mónica Guerra e Pedro Lopes dos Santos, mestres e amigos de longa data, agradecemos terem aceite orientar este trabalho, assim como a paciência que nos disponibilizaram, as críticas, sugestões e incentivo que nos permitiram levá-lo a termo.

Agradecemos aos Professores do Concelho Científico da Faculdade de Ciências da Nutrição da UP (FCNAUP), em especial à Professora Daniel Almeida, que desde cedo nos encorajaram a iniciar esta jornada e nos proporcionaram os meios necessários para que ela fosse finalizada.

Ao Departamento de Pediatria do HSJ, na pessoa do Director Prof. Doutor Mário Queirós, agradecemos os meios e o tempo disponibilizados para que o trabalho prosseguisse a bom termo.

Agradecemos ao Professor Altamiro da Costa Pereira, da Faculdade de Medicina da U.P. o aconselhamento a propósito dos procedimentos estatísticos.

Aos colegas da Unidade de Desenvolvimento (Prof<sup>a</sup>. Júlia de Eça Guimarães, Dr.<sup>a</sup> Isabel Ruivo, Dr.<sup>a</sup> Carmo Teixeira e Dr. Paulo Almeida), agradecemos a amizade, apoio e observações que constituíram um forte estímulo ao longo do tempo que demorou esta tarefa.

À Unidade de Nutrição do HSJ Porto (Dr.<sup>a</sup> Carla Rego, Dr.<sup>a</sup> Diana Silva, Dr.<sup>a</sup> Susana Lourenço), agradecemos a colaboração e sugestões na área da nutrição. Agradecemos, também, às estagiárias da FCNAUP o apoio na recolha e tratamento de dados.

Ao colega e amigo Dr. Fernando Barbosa agradecemos o precioso apoio e as sugestões fornecidas.

Agradecemos, ainda, aos Concelhos Directivos das Escolas EB 2-3 de Guifões - Matosinhos, EB 2-3 do Cerco do Porto e EB 2 de Canidelo - V. N. Gaia, por terem permitido o acesso aos respectivos alunos e mães tornando possível a recolha de dados em que se fundamentou esta investigação.

À Dr.<sup>a</sup> Meibel Batista, secretária da FCNAUP, devemos o empenho com que ultrapassou os obstáculos burocráticos e desse modo incentivou e facilitou esta tarefa.

## Índice

	<b>Pág.</b>
<b>I - Introdução</b>	5
<b>II - Do comportamento à saúde</b>	10
<b>1. <u>Psicologia da saúde</u></b>	11
<b>1.1. Alguns conceitos de psicologia da saúde</b>	12
<b>1.2. Comportamento e saúde na criança</b>	16
<b>1.3. Prevenção primária</b>	19
<b>1.4. Determinantes dos comportamentos saudáveis</b>	24
<b>1.5. Aquisição na infância e juventude de atitudes e comportamentos relativos à saúde</b>	26
<b>1.6. Modelos de psicologia da saúde</b>	40
<b>1.7. Locus de controlo, comportamento e saúde</b>	53
<b>2. <u>Nutrição e saúde</u></b>	56
<b>2.1. Comportamento alimentar e doença</b>	58
2.1.1. Doenças cardiovasculares	58
2.1.2. Cancro	62
2.1.3. Obesidade	63
2.1.4. Diabetes	70
2.1.5. Cirrose, osteóporose, défices vitamínicos, etc.	71
<b>2.2. Desenvolvimento e aquisição de hábitos e comportamento alimentar</b>	72
2.2.1. Do leite até à diversificação	72
2.2.2. Preferências alimentares infantis	76
2.2.3. Atitudes de aversão a alguns alimentos	79
2.2.4. O desenvolvimento da capacidade em regular a ingestão calórica	81
2.2.5. Influência da televisão no comportamento alimentar infantil	84
<b>2.3. Padrão alimentar e atitudes dos jovens face aos alimentos</b>	87
<b>2.4. Estilos alimentares</b>	98
<b>2.5. Mudanças do padrão alimentar</b>	106

	<b>Pág.</b>
<b>III - A investigação</b>	110
<b>1. <u>Objectivos</u></b>	111
<b>2. <u>População e métodos</u></b>	115
2.1. Participantes	115
2.2. Métodos	115
2.2.1. Selecção da amostra	115
2.2.2. Dispositivo operacional do trabalho	115
2.2.3. Protocolos de estudo	116
2.2.4. Informatização dos dados e tratamento estatístico	126
<b>3. <u>Resultados</u></b>	128
3.1. Análise descritiva e comparativa dos resultados relativos aos adolescentes	128
3.1.1. Apresentação dos resultados globais, por sexos e por grupos de idades	128
3.1.2. Factores maternos	158
3.2. Verificação das proposições enunciadas	161
3.2.1. Associação entre os factores psicológicos da saúde	161
3.2.2. Associação entre factores psicológicos da saúde, hábitos de vida e nível sociocultural materno	162
3.3.3. Associação sobre o tipo de anúncios televisivos sobre alimentos e outros factores	163
3.3.4. Associação entre factores psicológicos e estilo alimentar	164
3.3.5. Associação entre o estilo alimentar dos jovens e o estilo alimentar das mães	165
3.3.6. Suprimento alimentar, IMC, nível cultural materno, comportamentos e hábitos, factores psicológicos	166
3.3.7. Relação entre todos os factores em função do estilo alimentar, IMC e ingestão energética	174
3.3.7.1. Análise de Clusters	174
3.3.7.2. Análise de Regressão	183

	<b>Pág.</b>
<b>4. <u>Discussão</u></b>	192
4.1. Actualidade e importância do tema	192
4.2. Limites do trabalho	193
4.3. Discussão da metodologia	195
4.4. Discussão dos resultados	210
4.4.1. Verificação das proposições enunciadas	210
4.4.1.1. Associação entre os factores psicológicos da saúde	210
4.4.1.2. Associação entre factores psicológicos da saúde, hábitos de vida e nível sociocultural materno	211
4.4.1.3. Tipo de anúncios televisivos sobre alimentos e outros factores	213
4.4.1.4. Factores psicológicos e estilo alimentar	214
4.4.1.5. Associação entre o estilo alimentar dos adolescentes e das mães	215
4.4.1.6. IMC, Suprimento alimentar, comportamentos e hábitos, nível cultural materno e factores psicológicos	216
4.4.1.7. Relação entre todos os factores em função do estilo alimentar, IMC e ingestão energética	224
4.4.1.7.1. Interacção entre os factores em função do estilo alimentar dos jovens	225
4.4.1.7.2. Interacção entre os factores em função do IMC e também da ingestão energética	231
<b>5. <u>Considerações finais</u></b>	240
<b>6. <u>Implicações</u></b>	243
6.1. Implicações do trabalho para a investigação	243
6.2. Implicações na educação para a saúde dos jovens	244
<b><u>Resumo</u></b>	247
<b><u>Abstract</u></b>	250
<b><u>Résumé</u></b>	252
<b>IV - Bibliografia</b>	254

	<b>Pág.</b>
<b>V - ANEXOS</b>	291
ANEXO I Protocolo dos adolescentes	292
ANEXO II Protocolo das mães	301
ANEXO III Validação do Inquérito Alimentar das 24 Horas Anteriores	305
ANEXO IV Características psicométricas do Questionário de Estilo Alimentar (formas para os adolescentes e para as mães)	306
ANEXO V Características psicométricas das escalas de Atitudes Face à Saúde e de Estilo de Vida	310
ANEXO VI Características psicométricas da escala de Locus de controlo	313
ANEXO VII Análise Factorial realizada ao Questionário de Estilo Alimentar dos jovens, Escala de Atitudes Face à Saúde e Escala de Estilo de Vida, Escala de Locus de Controlo, Questionário de Estilo Alimentar das Mães	315

## I INTRODUÇÃO

A análise das mudanças alimentares, recentemente verificadas nas dietas dos diversos países do mundo, revela um aumento considerável do consumo de gorduras e açúcares. Mesmo nos países e regiões mais pobres o maior acesso a estes produtos, por causa dos baixos preços praticados, tem levado ao crescimento exagerado do seu consumo. Assiste-se actualmente a um processo de globalização das dietas. Nos países em desenvolvimento reproduzem-se os modelos e hábitos alimentares ocidentais. Assim, a uma certa variedade na confecção dos alimentos, ainda relacionada com as tradições, sobrepõe-se uma crescente uniformidade na percentagem relativa dos macronutrientes e dos produtos mais frequentemente consumidos.

Verifica-se um paradoxo que consiste no seguinte: enquanto nos países ricos e industrializados se procura convencer, por razões de saúde, os cidadãos a consumirem mais cereais e fibras vegetais e menos gorduras, nos países em desenvolvimento a melhoria do rendimento per capita traduz-se no aumento do consumo de gorduras e açúcares. Mesmo dentro de um mesmo país verificam-se um fenómeno idênticos. Nas zonas mais desenvolvidas a população mais culta tem vindo a diminuir a ingestão destes produtos enquanto que nas regiões mais pobres, onde a população dispõe de menos informação, assiste-se a um incremento no consumo de açúcares e gorduras.

Por volta dos anos sessenta um grande consumo de açúcares, proteínas e gorduras vegetais e animais traduzia um elevado produto interno bruto per capita. Quanto maior o rendimento económico mais elevado era o consumo de gorduras. Se bem que o consumo de gorduras e de outros produtos de origem animal ainda se relacione com o rendimento per capita, a

ingestão de gorduras de origem vegetal é agora relativamente independente do factor económico. As variáveis demográficas e sociais têm tido um papel determinante nesta evolução. O aumento explosivo da população das cidades e a redução das comunidades rurais é, provavelmente, o principal factor responsável por esta mudança, sendo o consumo de gorduras e o sedentarismo considerados atributos actuais da vida urbana (Drewnosky & Popkin, 1997). As implicações destas alterações para a saúde das populações, em geral e para a saúde infantil, em particular, são enormes e têm provocado um grande aumento na taxa de obesidade infantil e de doenças relacionadas com o modo de vida (WHO, 1997).

Escolher uma alimentação saudável não depende apenas de uma informação nutricional adequada. A selecção de alimentos tem a ver com as preferências desenvolvidas em relação com o prazer associado ao sabor dos alimentos e a outros factores psicológicos e sociais. É necessário, portanto, compreender o processo de ingestão do ponto de vista psicológico e sociocultural e conhecer as atitudes, crenças e outros factores, designadamente os da personalidade do consumidor que influenciam este processo de decisão, com o objectivo de se tornarem mais eficazes as medidas de educação para a saúde e de se melhorarem os hábitos e os comportamentos.

Propomo-nos neste trabalho investigar um conjunto de factores do domínio psicossocial enquanto variáveis associadas ao comportamento alimentar num grupo de jovens.

São múltiplas as influências que determinam os hábitos alimentares. Factores genéticos e constitucionais poderão ajudar a explicar uma maior ou

menor apetência por doces ou salgados ou uma maior ou menor susceptibilidade à fome ou o apetite. No entanto, factores sociais como o grupo social de pertença, a formação académica e o rendimento económico poderão, também, estar implícitos em determinados hábitos de confecção e de consumo de alimentos.

O âmbito do presente trabalho circunscreve-se aos aspectos psicossociais. Ou seja, as determinantes que, implícitas no ambiente sociocultural dos jovens, resultam de uma elaboração pessoal e individual, tendo um impacto fundamental em aspectos da maneira de ser ou estilo de funcionamento pessoal. Estes factores resultam do processo de socialização e de aprendizagem e integram-se na personalidade. Por factores psicossociais entendem-se, ainda, os aspectos psicológicos que implicam o sujeito na sua natureza social, na sua relação com os outros, indivíduos ou grupos. A dimensão psicossocial diz respeito ao indivíduo e ao seu comportamento enquanto resultado, ou reflexo, da influência dos factores sociais (Allport, 1985).

Pretendemos investigar, dentro do quadro já definido, as razões que se encontram associadas ao tipo de alimentação e às suas repercussões no estado nutricional.

Na primeira parte desta dissertação apresentamos uma revisão da bibliografia publicada sobre as relações entre o comportamento alimentar e a saúde, de acordo com o ponto de vista da Psicologia da Saúde. É realçado o contributo da Psicologia para a compreensão do ser saudável e para a adopção de estratégias de prevenção primária e educação para a saúde, nomeadamente no caso dos jovens. Procuramos assinalar a importância das

atitudes enquanto determinante dos comportamentos saudáveis e dos comportamentos de risco, do seu desenvolvimento e da sua integração nos modelos da psicologia da saúde. São descritos aspectos do papel da aquisição dos hábitos alimentares na promoção da saúde de crianças e jovens e na prevenção da doença do futuro adulto, tendo em conta a importância dos hábitos e atitudes adquiridos nas idades mais jovens. São tratados aspectos como o desenvolvimento das preferências e das rejeições alimentares, o estabelecimento de estilos de ingestão, e o papel de factores como a família e os mass-media, especialmente a TV, no estabelecimento de atitudes face aos alimentos.

Finalmente é descrita a investigação na qual pretendemos indagar como se relacionam diversos factores de ordem comportamental e psicossocial, tendo em conta o realce que lhes é atribuído nos modelos de cognição social da psicologia da saúde. O objectivo foi identificar um modelo, ou uma estrutura, que integre o comportamento alimentar no conjunto de outras variáveis, definindo um estilo de vida no contínuo saudável - risco.

## **II DO COMPORTAMENTO À SAÚDE**

## 1. Psicologia e Saúde

### 1.1. Alguns conceitos da psicologia da saúde

As doenças mais prevalentes nos países desenvolvidos são, actualmente, as doenças relacionadas com as características da vida moderna, decorrentes do desenvolvimento da sociedade urbana e industrializada. Aceita-se, hoje, que o modo de vida e os padrões de consumo são, em grande parte, responsáveis pela prevalência crescente de patologias como as doenças cardiovasculares, o cancro, a obesidade, a diabetes, etc. Por isso muitas destas patologias são consideradas como doenças do comportamento e também doenças da “civilização” (e.g. Califano, 1987). Tal concepção concorreu para o desenvolvimento de um modelo ecológico da saúde, mais abrangente do que o modelo biomédico que enfatizava apenas os aspectos biológicos e fisiológicos envolvidos na doença. De acordo com o novo modelo, a doença e a saúde são entendidas como o resultado da interacção de factores fisiológicos, psicológicos e sociais. O chamado **modelo psicossomático** (Lipowski, 1977) ou **modelo biopsicossocial** (Engel, 1982; Matarazzo, 1982; 1980), traz implícito o reconhecimento da insuficiência do modelo biomédico tradicional e, por isso, favoreceu o contributo de outras ciências, para além das tradicionais ciências médicas, nos domínios da saúde e da doença. Biólogos, físicos, matemáticos, nutricionistas, psicólogos e sociólogos, entre outros, têm vindo desde então a desempenhar papéis nos serviços de saúde que antes ou não existiam ou não se encontravam adequadamente desenvolvidos.

A definição de saúde, entendida pela WHO (1996) como a existência de um estado de bem estar físico e psicológico e não apenas a ausência de doença, e considerada como um processo global, implicou uma abordagem multidisciplinar do doente e da doença. A doença passou, então, a ser concebida como o resultado de factores **biológicos** intrínsecos ao indivíduo que podem ser hereditários ou não e em qualquer dos casos são potenciados pelo comportamento de cada um. O **comportamento** diz respeito à forma como a pessoa se relaciona com o **ambiente** e depende da aprendizagem, da personalidade e de outros aspectos socioculturais, dele decorrendo em parte a saúde ou a doença. Alguns comportamentos tendem a transformar-se ao longo do tempo em hábitos, sendo cada um de nós, até certo ponto, livre de decidir sobre os hábitos a adoptar que podem ter implicações no nosso bem estar. São exemplos manter ou desenvolver hábitos saudáveis ou comportamentos de risco no que respeitam à alimentação, exercício físico, sexualidade, etc.

A relação entre comportamento e doença é mediatizada por diversos factores. A forma como o sujeito reage ao "**stress**" **psicossocial** é um dos aspectos mais importantes. Está demonstrado o impacto negativo do stress que actua como facilitador do desenvolvimento de algumas das chamadas doenças da "civilização" (Miller, 1983; West, 1982; Engel, 1977). As doenças cardiovasculares, alguns tipos de cancro, as doenças endócrinas, etc. são, em parte, fortemente determinadas pelos acontecimentos marcantes da vida do sujeito e pelo padrão de resposta às situações de "stress" e à frustração (Krantz & Glass, 1984; Engel, 1982; Kobasa, Maddi, & Kahn, 1982). Está também comprovado que a frequente exposição ao "stress" pode provocar

imunodepressão tornando o organismo mais susceptível à acção de diversos agentes patogénicos (Ader & Cohen, 1993; Engel, 1982).

As estratégias que cada um dispõe para responder ao "stress" podem aumentar ou diminuir os efeitos deste e dependem de características da personalidade e de sentimentos de auto-eficácia e de controlo. As **estratégias de "coping"**, isto é, as formas como o sujeito lida com as situações "stressantes", são particularmente importantes na situação de doença aguda ou crónica e influenciam o modo como o sujeito se vai adaptar às novas situações (Cohen, 1984). A **adesão** do doente ao tratamento e às recomendações médicas está implícita no "coping" e é um factor determinante do prognóstico (Rodin & Salovey, 1989).

O **estilo de vida** do indivíduo depende de aspectos da personalidade, de atitudes e de hábitos adquiridos ao longo do desenvolvimento. Depende de valores e normas sociais típicas de uma dada cultura, bem como de aspectos do ambiente físico. Traduz-se no conjunto de comportamentos e hábitos quotidianos, pode ser considerado saudável ou de risco (Wankel & Sefton, 1994). Uma grande percentagem das mortes por doença e acidente seria provavelmente evitada através de modificações no estilo de vida dos cidadãos.

O tipo e qualidade das **ligações sociais** estabelecidas pelo indivíduo, como sejam as interacções familiares e conjugais e as relações de amizade, funciona como moderador ou atenuador dos factores de risco (Contrada, et al., 1991; Kennedy, et al., 1990; Cohen & Wills, 1985).

Os mecanismos através dos quais os factores psicológicos e comportamentais se relacionam com a saúde podem ser genericamente

agrupados em três grandes tipos (Contrada et al., 1991; Krantz, Grunberg, & Baum, 1985):

a- É sabido que as características da personalidade condicionam a maneira como os sujeitos experienciam os acontecimentos e reagem às situações de "stress". Ora, uma reactividade exagerada favorece a ocorrência de alterações fisiológicas susceptíveis de terem, em si, manifesto valor patogénico ou de deprimirem as defesas imunológicas.

b- Há comportamentos que influenciam directa ou indirectamente o funcionamento biológico, tais como fumar e consumir bebidas alcoólicas em excesso e são classificados como patogénicos (Matarazzo, 1984). Outros comportamentos permitem reduzir o risco do indivíduo contrair algumas doenças, destacam-se, entre outros, uma alimentação racional, a ausência de hábitos tóxicos, vida tranquila, sono de 7 a 8 horas por dia, e o exercício físico regular.

c- A experiência de adoecer suscita respostas muito variadas com implicações ao nível do modo como os indivíduos reagem aos sintomas e das decisões que tomam a propósito dos tratamentos. A forma de responder á doença é, na verdade, um factor crucial na evolução clínica dos casos.

De acordo com o modelo Biopsicossocial, a saúde e a doença são concebidos como o resultado de influências múltiplas que produzem efeitos complexos. As dimensões psicológica e biológica devem ser consideradas em interacção na medida em que ambos interferem com o estado de saúde ou doença. Este modelo realça que a saúde e a doença não são adquiridas por acaso, e que a saúde se obtém prestando atenção às necessidades

biológicas, psicológicas e sociais, de modo algum, se podendo considerar garantida (Taylor, 1995).

Os psicólogos exercendo no contexto profissional e científico da saúde recolheram, organizaram e desenvolveram um conjunto de conceitos, princípios, linhas de investigação e modelos que integram a chamada Psicologia da Saúde. Esta disciplina é definida como um domínio do conhecimento voltado para o estudo das inter-relações dinâmicas entre o comportamento ou estados psicológicos e a saúde física (Bishop, 1994). Os seus objectivos são a promoção, manutenção, prevenção e tratamento, nos campos da saúde e da doença (McIntyre, 1994; Ribeiro, 1994).

## 1.2. Comportamento e saúde na criança

A partir dos anos 70 o âmbito da psicologia da saúde passou a abarcar problemáticas ligadas à saúde infantil dando origem à Psicologia Pediátrica. Este novo ramo do saber foi caracterizado como o exercício da psicologia nos serviços de saúde infantil, nos centros de saúde materno-infantil, nos serviços de pediatria, em hospitais pediátricos, em centros de desenvolvimento, etc. (Tuma, 1982; Wright 1967).

Em 1987 a comissão executiva da Sociedade de Psicologia Pediátrica definiu este domínio como: *“...um campo interdisciplinar dirigido para todo o tipo de doença física e mental, temas relacionados com a saúde e a doença da criança, adolescentes e as suas famílias.”* Também os critérios editoriais do *Journal of Pediatric Psychology* passaram a valorizar artigos dedicados ao estudo das relações entre o bem-estar físico e psicológico, aos aspectos relacionados com a doença e disfunção, à promoção da saúde e à prevenção da doença em crianças e jovens (Roberts, et al., 1988).

Roberts, et al., (1996) descrevem o campo da psicologia da saúde infantil como uma amálgama de práticas aplicadas e de pesquisas de natureza fundamental relacionadas com os problemas médicos e psicológicos que afectam as crianças e respectivas famílias.

Nestas definições realçamos alguns aspectos que se nos afiguram fundamentais para a caracterização deste ramo da psicologia; o ambiente em que o exercício profissional tem lugar e os seus objectivos (Viana & Almeida, 1998, 1987). O ambiente da intervenção é o dos serviços médicos de saúde

infantil e a atenção recai naturalmente na criança e no meio socio-afectivo envolvente. Quanto aos objectivos estes não se limitam exclusivamente à intervenção sobre a criança doente e a família. Um domínio ainda pouco explorado mas, quanto a nós, fundamental e promissor é o da prevenção especialmente a nível primário. Os modelos e perspectivas teóricas incluem, aqui, contributos da psicologia do desenvolvimento (Maddux, et al., 1986), da psicologia social (Contrada, et al., 1991) e das teorias do comportamento (Tuma, 1982),

Lipowski (1977) colocou uma série de questões que definem alguns dos caminhos a desbravar pela psicologia da saúde.

*Porque é que uma pessoa (criança) responde a uma situação social particular e acontecimento de vida específico com um dado padrão de mudança fisiológica e psicológica ?*

*Que variáveis psicológicas podem ajudar a prever quando um indivíduo se tornará doente e que doença irá contrair ?*

*Que tipo de situações sociais serão predisponentes mais prováveis no precipitar da doença em dada pessoa ou grupo ?*

*Que comportamentos, atitudes, ou condições sociais predispõe mais facilmente à saúde ou ao coping adaptado à doença ?*

Estas questões definem claramente o domínio e objectivos da psicologia da saúde maioritariamente no domínio da prevenção primária. As respostas implicam a investigação dos factores psicossociais associados à ocorrência de algumas doenças (etiologia), assim como a análise da interacção entre mecanismos fisiológicos e psicológicos (influência recíproca dos processos somáticos e psicológicos), a identificação dos factores que contribuem para que o doente lide eficazmente com a doença, facilitando a sua adaptação e reabilitação (reacções à doença). O foco de atenção deverá ser dirigido particularmente para a criação e desenvolvimento de estratégias visando

contribuir para a prevenção da doença, das consequências das disfunções crónicas, e da morte prematura. Este objectivos poderão ser atingidos modificando comportamentos específicos, atitudes e respostas emocionais e melhorando os níveis de suporte social (Tuma, 1982).

### 1.3. Prevenção primária

Como vimos a prevenção constitui um aspecto fundamental em psicologia da saúde. Por prevenção primária entende-se a eliminação ou modificação das causas de uma ou várias doenças de modo a impedir a sua ocorrência (Engstrom, 1984). As estratégias básicas deste processo consistem na mudança dos hábitos de vida com implicações negativas para a saúde (quando esses hábitos estão já adquiridos, como acontece muitas vezes com o indivíduo adulto) e no ensino, promoção e manutenção de hábitos saudáveis, particularmente no caso das crianças e jovens (Millstein, Irwin, & Adler, 1992).

Ao longo do desenvolvimento algumas idades constituem **momentos** especialmente **sensíveis** para ensinar comportamentos saudáveis (Taylor, 1995). Esses momentos variam conforme a maturidade da criança para compreender a situação e aprender tarefas de diferente complexidade, aquilo que se quer ensinar, e as estratégias de ensino que é possível aplicar. Por exemplo, a primeira visita que uma mãe faz ao pediatra com o seu bebé recém-nascido é o momento mais propício para lhe ser ensinadas rotinas relativas à saúde infantil. A melhor idade para se ensinar uma criança a adquirir hábitos como o escovar os dentes ou usar uma cadeira de segurança no automóvel é à volta dos 3 - 4 anos. Estes comportamentos, assim como as consequências da sua não realização, terão de ser ensinados persistentemente e de modo concreto (Maddux, et al. 1986). Os primeiros anos da adolescência são, provavelmente, o melhor período para ser ensinados muitos dos hábitos relacionados com a saúde alimentar. A selecção de

alimentos adequados, o estabelecimento do número e frequência correctas das refeições, são precauções que se cristalizam nestas idades (Cohen, Brownell, & Felix, 1990). Se existem momentos propícios para ensinar os melhores hábitos, existem também períodos em que se está mais susceptível para adquirir os "maus hábitos. Fala-se em **janela de vulnerabilidade** para referir aqueles períodos do desenvolvimento, em que a exposição a comportamentos de risco facilita a sua integração no repertório pessoal (Taylor, 1995). Nos primeiros anos do ensino secundário os jovens tem contacto mais persistente com outros jovens fumadores, que ingerem bebidas alcoólicas e alimentos desequilibrados, etc. Neste período adquirem-se frequentemente estes hábitos nocivos para a saúde.

Algumas áreas são consideradas prioritárias no domínio da prevenção primária. A implementação de cuidados higienico-sanitários e da prática do exercício físico (McAuley, 1994; Taylor & Calfas, 1994), de medidas de segurança nos transportes, a prevenção de acidentes na estrada, na rua, em casa e nos edifícios públicos etc.(Christoffel, et al., 1996; Rodriguez, 1990), a prevenção do alcoolismo, toxicodependência e tabagismo (AAP, 1998-a) a implementação de hábitos alimentares adequados e prevenção da obesidade (Dietz, 1994; Johnson & Birch, 1994; Brownell, 1982) estão entre as mais importantes e mais referidas. Todas estas tem sido alvo de campanhas realizadas pelas entidades governamentais que superintendem a Saúde ou o Ensino. No entanto, estas medidas são contrariadas pela prática promocional das industrias e pelo sistema económico, como ocorre com a publicidade relativa ao consumo bebidas alcoólicas e tabaco. Refira-se a título de exemplo que a indústria de tabaco nos EUA factura cerca de 1.5 milhões de dólares por

ano com vendas ilegais a crianças e jovens. Da mesma forma, é interessante notar que o logotipo da marca de cigarros Camel (o camelo Joe) é associado ao tabaco e reconhecido por cerca de 90% das crianças com 6 anos, a mesma percentagem de crianças que reconhece o desenho do rato Mickey (Roberts, 1994). O objectivo das acções de educação para a saúde é implementar e desenvolver atitudes que suportem, ao longo do ciclo de vida, comportamentos saudáveis que desde muito cedo estabeleçam uma predisposição para que seja adoptado um estilo de vida saudável. Factores individuais e familiares, factores do meio social envolvente e outros factores sociais tem de ser mobilizados com este objectivo (Raphael, 1998).

Quer os comportamentos saudáveis quer o estado de saúde, relacionados entre si, dependem em parte das atitudes face à saúde interiorizadas ao longo do processo de socialização (Bachanas & Roberts, 1995; Tinsley, 1992). Os pais, as suas atitudes e acções, em relação a si próprios e aos seus filhos, a escola, os colegas e os amigos são fontes determinantes das atitudes relativas à saúde (Drotar, 1994-a). De igual modo o são os meios de comunicação social.

Em Portugal, como acontece nos demais países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento, a morbilidade no grupo etário dos adolescentes é atribuída maioritariamente a factores psicossociais (Levy, 1995; Jessor, 1991). A mortalidade por acidentes relacionados com o trânsito representa cerca de metade de toda a mortalidade nesta idade. Os problemas de saúde dos jovens agrupam-se maioritariamente nas seguintes categorias: conduta alimentar, insucesso e absentismo escolar, sexualidade (comportamento sexual, doenças sexualmente transmissíveis e gravidez) e comportamentos de risco (Levy,

1995, ), entre estes últimos tem particular expressão negativa o consumo de álcool e tabaco (Azevedo, et al., 1997; McIntyre, et al., 1997). Estudos epidemiológicos, realizados nos EUA em 1995, junto dos estudantes do ensino secundário, destacam que cerca de 71% tinham experimentado o cigarro, 80% ingeriram bebidas alcoólicas, e 53% já tinham tido relações sexuais (Centers for the Disease Control and Prevention, 1996). O comportamento da família, o comportamento e influência dos amigos, o comportamento e atitudes prévias do próprio em relação à saúde e prevenção, são indicadores preditivos dos comportamentos e hábitos de saúde futuros entre os jovens (Sussman, et al. 1995).

Nem todos os que estão sujeitos aos factores de risco se tornarão inadaptados ou desenvolverão uma doença. Uma grande parte das crianças e jovens que crescem rodeados de indicadores negativos desenvolver-se-ão de forma saudável e tornar-se-ão adultos integrados, apesar das circunstâncias negativas (Rutter, 1993, Jessor, 1984).

A resiliência refere-se, precisamente, à capacidade de alguém recuperar, e manter um comportamento saudável, depois de sujeito a uma agressão (Luthar, 1991). Aqueles que manifestam resiliência não são invencíveis ou invulneráveis, mas são flexíveis. A resiliência é uma qualidade que se desenvolve na interacção do sujeito com o ambiente social, implica as características negativas deste e também, obrigatoriamente, as características positivas que actuam com antídoto em relação às primeiras. Entre estas destacam-se as características positivas da família como coesão e adaptabilidade, as relações afectivas com outros adultos e jovens para além dos familiares, proporcionando um crescimento num ambiente social caloroso,

uma maior inteligência, mais auto-estima e melhor auto-conceito, locus de controlo interno e competências sociais (Blum, 1998; Patterson, 1995; Jessor, 1993).

#### 1.4. Determinantes dos comportamentos saudáveis

O principal objectivo das campanhas de prevenção primária é o de levar as pessoas a adoptarem comportamentos que previnem a ocorrência de um certo número de doenças. Estes comportamentos são variados, apresentam diferentes graus de complexidade e dizem respeito a tantas situações quantas as doenças que potencialmente evitam. Uma vez que são influenciados por diversos factores, a sua compreensão implica conhecê-los no sentido de serem implementados os comportamentos desejados. Essas factores são os que a seguir se descrevem (Bishop, 1994; Sarafino, 1990).

**Variáveis demográficas** - dizem respeito ao grupo social de pertença (cultural, étnico, etc.), nível sociocultural, características familiares, sexo e idade. Assim, por exemplo, algumas doenças infecciosas são mais frequentes nas classes mais desfavorecidas e com menor educação que adoptam, em geral, cuidados básicos de higiene deficientes.

O tabagismo e o alcoolismo são mais prevalentes nos homens do que nas mulheres, logo estes estão mais sujeitos às consequências negativas destes comportamentos patogénicos.

Outras doenças são características de determinados grupos etários: doenças infecciosas na infância, lesão ou morte por acidente na adolescência, doença cardíaca ou cancro na idade adulta, doença cardiovasculares na terceira idade, etc.

**Factores situacionais** - implicam as características sociais da situação associada a um determinado comportamento, nomeadamente a influência dos familiares e amigos, a rede social de apoio, a pressão social, etc.

**Percepção de sintomas** - muitas vezes as mudanças do comportamento acontecem depois de ocorrer algo que coloca a pessoa de sobreaviso em relação a uma doença. Um primeiro indício ou sintoma pode levar o indivíduo a mudar um comportamento de risco.

**Determinantes psicológicos** - referem-se a factores tais como: a- cognitivos, a percepção de vulnerabilidade a uma determinada doença aumenta a probabilidade de se desenvolverem comportamentos protectivos; b- emocionais, realçam o papel do "stress" associado, por exemplo, aos hábitos tabágicos, isto na medida em que o fumador muitas vezes usa o cigarro como se de um sedativo se tratasse; c- valores, como a "virilidade" associada a certos comportamentos sexuais de risco ou, por outro lado, a saúde considerada ela própria como um valor; d- as crenças relativas a certos comportamentos (e.g. fumar charuto é mais saudável do que fumar cigarro"; comer bem -exageradamente- é saudável; e- atitudes, consideradas como posições latentes, favoráveis ou desfavoráveis em relação a um assunto, assim, por exemplo, uma atitude favorável à pratica desportiva aumenta a probabilidade de alguém se envolver em exercício físico.

## **1.5. Aquisição na infância e juventude de atitudes e comportamentos relativos à saúde**

Atitudes são predisposições para a acção que implicam sentimentos avaliativas sobre um determinado objecto psicológico (grupos étnicos, religião, política, ecologia, saúde, etc.). As atitudes são constituídas por crenças que são os atributos associados a esses objectos, por sentimentos dirigidos ao objecto da atitude, e por intenções de comportamento a propósito do mesmo objecto.

As atitudes são adquiridas ao longo do processo de socialização e influenciam profundamente o comportamento a propósito do objecto e são parte importante da personalidade, tendendo a manter-se estáveis apesar de serem, em princípio, modificáveis (Wilson, 1986). Por isso mesmo as atitudes são importantes enquanto determinantes dos comportamentos saudáveis e não-saudáveis (Sarafino, 1990).

As atitudes relativas à saúde vão sendo construídas pela criança desde muito cedo ao longo do processo de desenvolvimento, são aprendidas no contexto familiar, e evoluem por influência dos companheiros, dos conhecimentos escolares e pela informação obtida através dos meios de informação social. Implicam o comportamento e têm consequências no estado de saúde. Por sua vez o estado de saúde interfere com o desenvolvimento das atitudes, dos conhecimentos e dos comportamentos relacionados com a saúde e a doença.

São diversos os factores que intervêm no processo de aprendizagem das atitudes e comportamentos relacionados com a saúde. Em todo o caso a maturação da criança e as suas vivências são importantes. Numa revisão da literatura, Tinsley (1992) considera duas perspectivas em que enquadram os trabalhos analisados. O primeiro ponto de vista considera o desenvolvimento cognitivo da criança como o elemento fundamental da evolução de atitudes e comportamentos a respeito da saúde. O outro ponto de vista aborda o tema na perspectiva das diferenças individuais e considera as influências da família, dos colegas, da escola e dos meios de comunicação como factores explicativos dessas diferenças.

No seu todo o assunto implica conhecimentos, crenças, atitudes e o comportamento que daí resulta. Os conhecimentos da criança a propósito da saúde envolvem a compreensão de alguns dos conceitos e dos mecanismos de causalidade relativos à saúde e à doença. Por atitudes relativas à saúde entende-se o sistema de avaliações positivas e negativas, sentimentos, emoções e tendências a favor ou contra determinado aspecto relacionado com a saúde. Comportamentos são padrões compostos por acções e hábitos, associados à manutenção da saúde e bem estar, e à recuperação ou manutenção da saúde.

Passamos a descrever, com algum pormenor, a formação e evolução na criança e no jovem, das atitudes e comportamentos relativos à saúde de acordo com as duas perspectivas referidas.

### 1.5.1. Atitudes e desenvolvimento cognitivo

Diversos autores adoptaram como ponto de partida da abordagem do desenvolvimento das atitudes e comportamentos a teoria de Piaget, sobre o desenvolvimento da criança. Assim, é postulado que o indivíduo apresenta um conjunto de crenças e conhecimentos sobre as causas e mecanismos das doenças que é característico do seu nível cognitivo (Perrin & Perrin, 1988; Kister & Patterson, 1980; Bibace & Walsh, 1980; 1979).

As crianças de idade pré-escolar (entre os 3 e 6 anos), encontram-se no estágio pré-operatório caracterizado por um pensamento pré-lógico, subordinado a uma causalidade mágico-fenomenista. Nesta idade também os sintomas são atribuídos a factores relacionadas com a transgressão do comportamento e à conseqüente punição. Uma doença pode ser um castigo por não ter cumprido uma regra (e.g. a dor de cabeça sobrevem porque não se pôs o chapéu como a mãe mandou).

Na idade da escolaridade básica (entre os 7 e 10 anos) - estágio operatório concreto- a criança descobriu algumas leis elementares da lógica mas estas estão subordinadas e limitadas pelo impacto da percepção da realidade concreta. As explicações sobre as causas das doenças implicam a associação entre fenómenos consecutivos percebidos independentemente da referência a mecanismos fisiológicos e biológicos subjacentes. As doenças e os sintomas são atribuídos à contaminação por alguém já doente ou ao contacto com um agente externo, situando-se a doença no interior do corpo.

Uma dor de barriga, por exemplo, é atribuída a algo que se comeu que não era bom (Siegal, 1988; Brewster, 1982).

No início da puberdade e durante a adolescência - estágio do pensamento operatório formal- o pensamento deixa de estar preso à realidade concreta e passa a funcionar de modo abstracto. O jovem acede, nesta fase, a um nível de maturidade intelectual que o torna capaz de perceber as relações complexas de causalidade próprias das doenças. A compreensão do processo de interacção dos vários mecanismos implícitos como causa da doença, fisiológicos, sociais e psicológicos, assim como o entendimento no que toca às necessidades de prevenção da doença, são então possíveis (Perrin & Gerrity, 1981; Millstein, et al. 1981).

Outros investigadores têm criticado este ponto de vista, propondo que as crianças, mesmo mais pequenas, são capazes de um entendimento muito mais complexo das causas das doenças e próximo do entendimento do adulto. Carey (1985) classifica as interpretações das doenças, fornecidas por crianças, em três tipos: a- Definições nominais- quando as doenças são definidas apenas por um conjunto de sintomas; b- Propriedades associadas- quando as doenças são definidas por conjuntos de sintomas e atributos, cuja presença, no seu todo, não é entendida como necessária mas sim provável. Neste caso diferentes doenças podem apresentar um mesmo conjunto de sinais, enquanto que a mesma doença pode manifestar-se em pessoas diferentes apresentando alguns sintomas diferentes; c- Definições naturais- implicam uma compreensão das relações entre as causas e a doença, e a

constatação de que nem sempre estando presentes as causas se verificará a doença.

Kalish (1996) adoptando esta tipologia verificou que os adultos e as crianças de idades pré-escolares tendiam a definir predominantemente a doença de acordo com as características do tipo “propriedades associadas”, não se distinguindo entre si. Segundo o autor, tal constatação sugere que a concepção das crianças sobre as doenças é mais complexa do que se pensa, não diferindo assim tanto das concepções do adulto. Posto isto, podem e devem ser fornecidas à criança informações sobre as causas das doenças, com o objectivo de promover nelas atitudes e comportamentos de prevenção.

#### 1.5.2. Atitudes e diferenças individuais

A perspectiva das diferenças individuais, na abordagem de atitudes e comportamentos da saúde na criança, foca a atenção na interacção de variáveis relativas à personalidade com variáveis sociais e culturais. De acordo com este ponto de vista, a socialização de atitudes e comportamentos relativos à saúde dependerá mais desses factores do que do processo de maturação cognitiva (Tinsley, 1992).

As variáveis de personalidade são a auto-estima, o locus de controlo, a percepção de vulnerabilidade e a motivação para agir. Está demonstrada a relação entre estas variáveis e a melhor compreensão da doença, melhores atitudes e melhor estado de saúde (Shagena, Sandler, & Perrin, 1988;

Carracio, McCormick, & Weller, 1987; Perrin & Shapiro, 1985). Quanto à motivação, alguns estudos mostram que a saúde não é um valor ou prioridade significativa para as crianças mais novas (Gochman, 1988). Num trabalho mais recente e realizado com pré-adolescentes, Peterson, et al. (1995) constataram que os jovens eram incapazes de prever adequadamente as consequências negativas de um acidente com bicicleta e tendiam a desvalorizar o uso dos equipamentos de protecção. A percepção da própria vulnerabilidade poderá estimular o interesse da criança pela saúde e prevenção. O estar doente, pelo menos no que diz respeito às doenças triviais da infância, aumenta a capacidade da criança para compreender as relações entre saúde, doença e comportamento, contribuindo, assim, positivamente para o seu desenvolvimento psicológico (Parmelee, 1986).

#### Factores sociais e culturais

Os factores sociais e culturais desempenham um papel decisivo na formação das atitudes e no desenvolvimento das diferenças individuais. Entre estes factores merecem realce especial a família, a relação com os pares, a escola e os “mass-media”, particularmente a TV.

##### - Influências familiares

No que diz respeito às influências da família há que considerar diversos aspectos. As características da família, as atitudes dos pais em relação à sua própria saúde e em relação à saúde dos filhos ou as práticas educativas a propósito do ensinar comportamentos saudáveis, parecem ser determinantes. Uma das características mais firmemente associadas às atitudes dos filhos é o

nível socioeconómico e cultural dos pais. Quanto melhor este índice melhores e mais saudáveis as atitudes dos filhos. O estatuto socioeconómico surge como o factor que melhor prediz quer as atitudes quer os índices de saúde da família. Entre estes factores, o número de anos de escolaridade da mãe, mais do que o do pai, é o que se encontra mais fortemente associado aos índices de saúde dos filhos.

As atitudes e comportamentos dos pais em relação à sua própria saúde têm uma influência profunda nas atitudes e comportamentos dos filhos. Tal influência aumenta conforme aumenta a idade das crianças. Assim, as atitudes dos pais vão repercutir-se nas atitudes e comportamentos dos filhos mesmo quando estes se tornam autónomos e adultos. Os filhos tendem a reproduzir as atitudes e comportamentos que observam nos progenitores (Dielman, et al., 1982). Considera-se, pois, que a família constitui uma unidade social importante para a reprodução pela geração seguinte de atitudes e comportamentos observados e adquiridos na geração anterior. A aprendizagem das atitudes e comportamentos relativos à saúde é realizada de forma marcante no contexto familiar.

Quanto à influência das atitudes dos pais relacionadas com a saúde dos filhos, foi verificado que as crenças da mãe, na sua capacidade para guiar o comportamento dos filhos e melhorar a saúde destes, estavam associadas a maior frequência de utilização pelas crianças de comportamentos preventivos e dos serviços de saúde. Bachanas e Roberts (1995) estudaram factores psicossociais associados às atitudes em relação à saúde e o comportamento durante procedimentos médicos aversivos, em crianças de idades entre 6 e 11

anos. Entre os diversos factores investigados, verificaram que a atitude das mães era o que melhor predizia as atitudes e o comportamento dos filhos, e que as atitudes das crianças prediziam eficazmente o seu comportamento durante os procedimentos aversivos. As crianças que reagiam melhor aos tratamentos dolorosos, eram as que manifestavam atitudes mais favoráveis e também aquelas cujas mães apresentavam atitudes mais adequadas.

Estudando a associação entre os conhecimentos e crenças das mães e as atitudes dos filhos, em relação à SIDA e a crianças contaminadas, concluiu-se que as crenças das mães se assemelhavam às crenças e mitos dos seus filhos (Osborne, et al. 1995; Sigelman, et al. 1995).

Pode dizer-se que quanto mais os pais se preocupam com a saúde dos filhos mais provável se torna que estes, tomando os pais e as suas atitudes como modelos, interiorizem as medidas preconizadas por eles, de modo a que elas se tornem parte do seu repertório.

Quanto às práticas educativas relacionadas com comportamentos especificamente associados à saúde, verificam-se melhores resultados quando os pais apresentam um estilo menos autoritário, usam estratégias educativas menos punitivas, usam mais argumentação racional para convencer os filhos, e permitem-lhes maior autonomia em relação a comportamentos de prevenção como lavar os dentes, cuidados a ter em relação à alimentação, prática de exercício físico e regras relativas às horas de sono. As práticas educativas que implicam o reconhecimento da criança como um indivíduo, que a encorajam a ser responsável e estimulam a sua autonomia, têm como consequência uma maior frequência de comportamentos positivos. Pais com um estilo autoritário,

que usam estratégias punitivas e não encorajam a responsabilidade e autonomia dos filhos fazem com que estes adotem com menor frequência comportamentos de prevenção.

Estudando o processo de socialização das estratégias de "coping", Kliewer e Fearnow (1996) verificaram que o ambiente familiar, os comportamentos de "coping" dos pais e as sugestões fornecidas por estes aos seus filhos, estavam muito significativamente associados à qualidade dos comportamentos de "coping" das crianças. Estes investigadores concluíram que há uma relação directa entre os comportamentos e sugestões dos pais e os comportamentos dos filhos, o que sugere a presença de um processo de aprendizagem por modelagem. O mesmo acontece quanto à relação entre as expectativas ou comportamentos dos jovens e os comportamentos dos irmãos mais velhos. Estes poderão constituir fonte de forte influência quanto aos comportamentos de risco, sugerindo, também, a importância do processo de aprendizagem vicariante (D'Amico & Fromme, 1997).

#### - Influência de companheiros e amigos

Os companheiros e amigos constituem muito provavelmente um factor influente na aquisição de atitudes e de comportamentos referentes à saúde. Apesar de existirem poucos trabalhos sobre o papel dos companheiros, é aceite a sua importância neste aspecto por semelhança com o que se passa em áreas mais gerais da socialização. Os amigos fornecem modelos e são agentes de reforço para as atitudes e comportamentos da criança e do jovem.

Os trabalhos de Gauze et al. (1996) sintetizam adequadamente a importância da família e a interacção desta com os efeitos das relações de

amigos na socialização e no desenvolvimento psicossocial, com implicações na percepção que os jovens desenvolvem sobre a sua saúde. Estes investigadores verificaram que quando as famílias eram mal adaptadas, a associação entre factores relativos à amizade e a avaliação do bem estar era mais forte. Tal associação era mais fraca quando as famílias eram bem adaptadas. Assim, a interacção entre variáveis familiares e a avaliação do bem estar era mais significativa quando não existiam amizades importantes, ou estas eram percebidas pelo jovem como de pouca qualidade. Se as famílias eram mal adaptadas, sempre que o estatuto de amizade mudava também se modificava a avaliação do bem estar. Os autores concluíram que os sentimentos de competência e de bem estar dos jovens resultavam da interacção entre variáveis familiares e a experiência de amizade. A amizade parecia poder ajudar o jovem a compensar a vulnerabilidade que resultava de um ambiente familiar disfuncional ou mal adaptado. A família adaptada e coesa ajudava o jovem a suportar os efeitos de amizades inadequadas. Por conseguinte, a relação entre os dois sistemas sociais parece ter importância determinante no desenvolvimento psicossocial e bem estar do jovem.

#### - Influência da escola

A escola, no que diz respeito à informação e conhecimentos veiculados através dos currículos, pode contribuir para o desenvolvimento de comportamentos saudáveis em idades nas quais a criança é vulnerável e é relativamente fácil que se instalem hábitos não saudáveis. A escola pode contribuir assim para a aquisição de comportamentos promotores da saúde, que se poderão transformar em crenças e estilos de vida funcionais (Serafino,

1990). De acordo com diversos trabalhos citados por Tinsley (1992), a escola é eficaz na mudança de conhecimentos das crianças no que diz respeito ao tabagismo, alimentação e prática de exercício físico, mostrando-se, no entanto, menos eficaz em produzir mudanças nas atitudes e no comportamento dos alunos. Sugere-se que os conteúdos dos programas escolares devam ser melhorados em áreas como a alimentação, o tabagismo, as drogas, o alcoolismo e a higiene dentária, no sentido de serem mais eficazes na promoção de mudanças positivas no comportamento dos alunos. Para além das mudanças programáticas, há que ter em conta que a escola, pelo tipo e qualidade de recursos de que dispõe (refeitório, bufete, ginásio, piscina, etc.) constitui fonte e de comportamentos para os jovens. As acções preventivas, centradas na escola, são relativamente fáceis de implementar e, se bem delineadas, constituem meios privilegiados para a adopção de políticas de prevenção primária (Harrell, et al. 1998; Jasaitis, 1997; Rhyne-Winkler & Hubbard, 1994).

#### - Influência da TV

Diversos estudos concluíram que, pelo menos nos EUA, ver televisão é a actividade na qual as crianças gastam mais tempo (Strasburger, 1992; Dietz, 1990; Huston, et al., 1990). É geralmente aceite que os conteúdos transmitidos por este meio de comunicação afectam as crenças, atitudes, conhecimentos e comportamento dos indivíduos. Mesmo antes dos dois anos de vida, as crianças já prestam atenção a alguns sons e sinais visuais que observam na TV, e aos dois anos são capazes de discriminar alguns gestos e de os reproduzir por imitação (Meltzoff, 1988). Aos 4 anos de idade as crianças

prestam atenção ao que se passa na TV cerca de 40% do tempo em que ela está ligada e cerca de 80% desse tempo aos 8 - 10 anos. É também nesta última faixa etária que a criança gasta mais tempo face à TV (Anderson, et al. 1986).

O tipo de programas preferidos varia em função das capacidades cognitivas e, portanto, das capacidades para compreender a informação neles veiculada. A criança de idade pré-escolar prefere programas educativos infantis (do género da "Rua Sésamo"), enquanto que a criança de idade escolar já escolhe programas humorísticos e desenhos animados, em que o vocabulário e as exigências de compreensão são mais sofisticados. Os rapazes escolhem de preferência, mais do que as raparigas, programas cujos conteúdos incluem aventuras, acção, desenhos animados e informação sobre desporto. Em geral as crianças e jovens vêem a televisão em casa, com a família. As suas escolhas são afinal determinadas pelas escolhas dos pais (Huston, et al., 1990).

A atenção dos investigadores tem-se focado nos efeitos da televisão relacionados com três aspectos. O efeito da propaganda nos comportamentos da saúde, a influência da publicidade no consumo de alimentos, e o papel da televisão na modelagem das respostas de risco de acidente ou da sua prevenção. A influência do primeiro aspecto é considerada pouco relevante (Tinsley, 1992). A influência da TV enquanto meio difusor de modelos de comportamento alimentar é tida como muito importante. Grande parte dos anúncios sobre alimentos refere-se a produtos ricos em açúcar, salgados e de elevado valor calórico mas pobres do ponto de vista nutricional. A observação

frequente dos anúncios sobre produtos alimentares parece encorajar, nas crianças, um maior consumo deste tipo de alimentos (o assunto será tratado mais profundamente no capítulo sobre o efeito da TV no comportamento alimentar).

Sobre os efeitos da TV nos comportamentos de risco e agressividade, diversos autores referem a existência de uma associação entre o comportamento das crianças ou jovens e a exposição prévia a conteúdos referentes a esse comportamento (AAP, 1995; Potts, et al., 1994; Klein, et al., 1993; Irwin, et al., 1992; Friedrich-Cofer & Huston, 1986). Se a TV pode modelar comportamentos negativos é de esperar que provoque igualmente alterações positivas na conduta dos observadores. Num trabalho recente, os autores estudaram o efeito de conteúdos televisivos na implementação de comportamentos de prevenção em crianças de ambos os sexos dos 5 aos 8 anos de idade (Potts & Swisher, 1998). Assim, constatou-se que os rapazes, em geral, mostravam maior desejo de se envolver em situações de risco do que as raparigas. Os investigadores verificaram ainda que, quando viam filmes onde eram mostradas situações de risco de acidentes e eram adoptados os procedimentos protectivos, as crianças exprimiam menos desejo de se envolverem em situações do mesmo tipo risco e eram mais conscientes dos perigos decorrentes de situações comuns. Segundo os autores, estes resultados demonstravam o efeito da aprendizagem a que as crianças foram sujeitas.

O aumento da capacidade para identificar consequências das situações de risco poderá dever-se ao efeito do acesso à informação sobre os

comportamentos protectivos. Esta informação terá sido suficiente para modificar a disponibilidade da criança produzir raciocínios relevantes sobre protecção de modo a identificar possíveis risco resultantes de situações do quotidiano.

O impacto da TV na socialização das crianças, o efeito marcante dos seus programas quer sejam educativos, recreativos ou publicidade, faz pensar na necessidade de se definirem políticas que visem tirar partido da sua utilização e limitar os seus efeitos negativos (Huston, et al. 1989).

## 1.6. Modelos da psicologia da saúde

O modo como as atitudes se relacionam com a saúde pode ser analisado através dos modelos da psicologia da saúde. Estes modelos organizam um conjunto de variáveis como as influências ambientais, factores fisiológicos, pensamentos, atitudes e comportamentos. No seu conjunto, estas variáveis permitem explicar porque é que um determinado indivíduo numa situação e com um dado comportamento tenderá a desenvolver, com algum grau de probabilidade, determinada doença ou, entre os que se encontram doentes, quem recuperará e quem continuará doente (Adler & Matthews, 1994). Permitem compreender as relações entre essas variáveis e comportamentos mais específicos como o comportamento alimentar. Permitem também explicar, ou prever, a mudança dos comportamentos (quais os factores que levam a que um indivíduo decida iniciar uma dieta ?, o que leva um ex-fumador a voltar a fumar ou, pelo contrário, a manter-se abstinente ?) ou a sua persistência. São particularmente importantes na definição de programas de prevenção primária e secundária.

Estes modelos resultaram em geral da aplicação de algumas teorias da psicologia social ao contexto da saúde e da doença e aproveitaram os pressupostos fundamentais da teoria da aprendizagem social (Bandura, 1977-a) pelo que são classificados como modelos de cognição social ou socio-cognitivos (Schwarzer & Fuchs, 1995; Becker & Rosentock, 1987; Bandura, 1986). Atribuem um papel preponderante aos pensamentos e cognições dos

indivíduos enquanto processos mediadores dos estímulos observáveis e respostas a situações reais e específicas (Conner & Norman, 1995). Defendem, ainda, que a motivação e a acção são reguladas pela antecipação dos resultados do comportamento (auto-regulação). Este controlo antecipatório implica as expectativas em relação às consequências da situação, em que os aspectos ambientais tem um papel preponderante, e as expectativas em relação às consequências da acção ou seja, a percepção de auto-eficácia (Schwarzer & Fuchs, 1995).

Passamos a descrever os aspectos fundamentais dos modelos que tem recebido maior atenção e são mais frequentemente utilizados como quadros de referência da investigação. Começamos por apresentar alguns princípios da Teoria da aprendizagem social, aplicada ao domínio da saúde, porque esta tem sido utilizada como um modelo e, de certa forma, mesmo o primeiro modelo a partir do qual outros modelos ou teorias se desenvolveram.

### Aprendizagem social

A teoria de aprendizagem social procura explicar a aquisição de todos aqueles aspectos que se vão interiorizando ao longo do processo de socialização, característicos do ambiente sociocultural em que o ser humano vive e cresce e vão influenciar a sua personalidade. Esta teoria atribui importância fundamental às aprendizagens que decorrem da imitação de um modelo. Desde o nascimento, pelo convívio na família, com outras crianças e contacto com os diversos agentes de socialização, observando outras pessoas, social e emocionalmente significativas, adquirimos traços culturais, valores, crenças, atitudes e comportamentos, e desenvolvemos papéis sociais

tão profundos como os relativos ao género ou mais superficiais como os referentes aos papéis profissionais. Esta teoria atribui importância ao contexto situacional e aos reforços dele decorrentes enquanto factores determinantes do comportamento (Bandura, 1977-a). De acordo com a teoria da aprendizagem social, os comportamentos são considerados como respostas aprendidas no seio do ambiente social e controladas por reforços e punições. Os comportamentos seguidos por consequências positivamente avaliadas pelos indivíduos (reforços) tendem a ser repetidos, enquanto que os comportamentos que se traduzem em punições tendem a ser extintos. Como já dissemos, o reforço do modelo serve como reforço para o observador.

Os tipos de aprendizagem mais implicados nos comportamentos da saúde são os que a seguir se descrevem.

Aprendizagem por observação do modelo - As pessoas tendem a deixar-se influenciar por outros indivíduos socialmente prestigiados e a imitar os seus comportamentos, podendo ser recompensadas directamente ou a sentir-se recompensadas apenas pelo facto de observarem o modelo a ser recompensado (reforço vicariante).

Identificação – Observando o desempenho do modelo o sujeito aprende não só comportamentos e respostas específicas, mas interioriza também comportamentos mais globais não recompensados que fazem parte do estilo pessoal do observado. O observador passa assim a reproduzir o estilo do modelo, maneirismos, atitudes etc.

Modelagem social - Conforme vão sendo repetidos e reforçados, os comportamentos podem evoluir progressivamente e melhorar a sua eficácia

Generalização da resposta - estímulos com características idênticas podem provocar a mesma resposta já associada a outro estímulo.

Auto-eficácia - O conceito de **auto-eficácia**, implícito em alguns dos modelos a seguir apresentados, foi proposto por Bandura no quadro teórico da aprendizagem social (Bandura, 1977-b; Bandura, 1982) e refere-se à crença nas capacidades pessoais para atingir os objectivos definidos activamente. Um sentimento maior de auto-eficácia traduz-se numa maior facilidade em mudar um comportamento ou hábito e numa maior resistência à frustração resultante de tentativas sem sucesso. Maior auto-eficácia implica maior persistência em relação a perseguir os objectivos traçados e está associada a melhor saúde e melhor integração social. Melhor sentimento de auto-eficácia está também associado a uma mudança mais duradoira e, por isso, mais eficaz de comportamentos de risco nos mais diversos domínios da saúde (O'Leary, 1985; de Vries, Dijkstra, & Kuhlman, 1988; Madux, 1991; Ribeiro, 1993, Schwarzer & Fuchs, 1995). O sentimento de competência pessoal tem como fonte a experiência pessoal e é também adquirido por aprendizagem vicariante.

### Modelo das Crenças da saúde

O modelo das crenças da saúde (Health Belief Model), foi desenvolvido por um grupo de psicólogos que trabalhava num serviço público de saúde nos EUA (Becker & Rosentock, 1984). Foi aplicado em estudos sobre acções de prevenção, campanhas de educação para a saúde e aderência a

recomendações e tratamentos médicos, em adultos e crianças (Bush, & Iannotti, 1990; Wallston & Wallston, 1984).

Segundo este modelo, os comportamentos saudáveis seriam determinados pela avaliação de vulnerabilidade do indivíduo em determinada fase da vida ou pela ameaça de uma doença. Assim, a disponibilidade para adoptar um comportamento dependerá de dois factores: a percepção da susceptibilidade à doença e a percepção da severidade das consequências da doença. Alguém poderá modificar a sua dieta por se julgar em risco de ataque cardíaco como consequência de erros alimentares e por acreditar que esta situação o poderá incapacitar ou levar à morte. A escolha dos comportamentos adoptados, comportamentos saudáveis, dependerá da avaliação da eficácia versus custos, dos mesmos, no que respeita aquela doença em particular.

Perfilhando a sistematização de Becker e Meiman (1975), os factores que integram o modelo de crenças da saúde são:

Percepções individuais - implicam a susceptibilidade percebida em relação a uma doença concreta e a percepção da severidade das consequências dessa doença.

Factores modificadores – inclui variáveis demográficas como sexo e idade, sociais, como classe social, variáveis psicológicas tais como traços de personalidade, etc.. Engloba, ainda, a avaliação da ameaça (provocada pela doença) e pistas para a acção que se referem à informação obtida através dos meios de comunicação social, através do sistema de saúde, opinião de outras pessoas, e informação obtida através do contacto com familiares e amigos portadores de doença.

Disposição para agir – implica a avaliação de custos e benefícios dos comportamentos, em geral, e das acções preventivas.

A decisão para a acção assenta em base racionais e vai depender, ainda e fundamentalmente, da avaliação que o sujeito faz da sua capacidade para efectivar o comportamento (**auto-eficácia**); fazer uma dieta, por exemplo, dependerá da capacidade que o indivíduo acredita ter para cumprir a dieta até ao fim.

Wallston e Wallston (1984) testaram o modelo investigando o comportamento de aderência aos tratamentos e dieta, num grupo mães e respectivos filhos obesos. Verificaram que o modelo previa com alguma eficácia quais as mães que cumpriam as recomendações relativas às dietas dos filhos. Os resultados encontrados foram no entanto frágeis, ou seja, a associação entre os factores que integram o modelo era fraca. Os autores concluíram que este modelo era mais um agrupamento de factores e não verdadeiramente um modelo, uma vez que era pouco preciso em revelar as relações entre os factores.

Outros investigadores chamaram a atenção para a incapacidade do modelo em prever comportamentos menos racionais, como a recusa que algumas pessoas mostram em procurar tratamento no caso de suspeita de doença grave como cancro ou ataque cardíaco, negando a doença. O modelo falha, por exemplo, na previsão das condições em que alguém prefere suportar as consequências da doença negando-a, ou tomando uma decisão racional, procurando ajuda médica (Janis, 1983).

### Modelo da acção racional

De acordo com o modelo da acção racional as **crenças**, as **atitudes** e as **intenções de comportamento**, são os melhores preditores do comportamento (Ajzen & Fishbein, 1980). As crenças são relativas ao comportamento específico (por exemplo fazer dieta é bom para a saúde) e implicam a avaliação das consequências do comportamento (ser saudável e elegante é uma coisa boa). As atitudes referem-se à avaliação favorável ou desfavorável de uma acção, são determinadas por crenças relativas à opinião dos outros (exemplo: a minha namorada acha que eu devo deixar de fumar) e pelas motivações para aderir a essas opiniões (exemplo: eu desejo ser-lhe agradável). As atitudes em relação ao comportamento, decorrem do sistema de crenças e implicam uma avaliação do comportamento como bom ou mau e implicam, ainda, atitudes face à opinião dos outros, ou seja a norma subjectiva, que reflecte o impacto da influência social (exemplo: é bom para mim fazer dieta e os outros também fazem). As atitudes determinam, então, as intenções de comportamento (exemplo: vou começar a fazer dieta).

Posteriormente a teoria foi modificada passando a incluir o factor "percepção do controlo do comportamento", que se refere às crenças da pessoa na sua capacidade para adoptar um determinado comportamento apesar da influências negativas (poder pessoal). Este factor é considerado por alguns o mesmo que auto-eficácia (Schwarzer & Fuchs, 1995). O modelo foi então chamado Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1991).

Foram levados a cabo diversos estudos para verificarem a validade do modelo quando aplicado à perda de peso, alcoolismo e tabagismo (Godin & Kok, 1996; Hill, Boudreau, et al., 1997) alcoolismo etc. em populações

saudáveis e ainda em doentes crónicos como diabéticos (Weerdt, Visser, & Van Der Veen, 1989) e que confirmaram a sua capacidade para prever as mudanças dos comportamento da saúde .

Quando comparado o Modelo da Acção Racional ao Modelo das Crenças da Saúde, o primeiro foi considerado mais facilmente operacionalizável e portanto mais adequado à investigação (Wallston & Wallston, 1984).

Os dois modelos tomam como verdadeiro que as nossas decisões a respeito da saúde assentam em crenças e atitudes mas que a resposta implica intenções conscientemente e racionalmente tomadas. A realidade demonstra que só em alguns casos é assim (Bishop, 1994). Uma grande parte dos comportamentos relativos à saúde transformaram-se, ao longo da vida, em hábitos e tornaram-se em processos automáticos controlados por factores de que não temos consciência (Hunt, et al., 1979). Como se sabe alguns hábitos adquiridos ao longo de anos só muito dificilmente se abandonam, apesar da pessoa ter uma clara noção das suas consequências nocivas para a saúde e dos esforços realizados. As decisões que tomamos, respeitantes à saúde, nem sempre são tão racionais como os modelos apresentados indicam. No entanto esses modelos são considerados úteis e, mesmo no nosso país, começam a aparecer trabalhos que investigam o seu valor preditivo (Vinagre & Lima, 1998).

### Abordagem do processo acção para a saúde

Este modelo procura explicar o porquê de alguém tomar precauções em relação à sua saúde ou alterar comportamentos de risco adoptando comportamentos saudáveis. O indivíduo é percebido como envolvido num processo de tomada de decisão, estabelecendo metas e controlando as suas acções com maior ou menor sucesso (Schwarzer, 1995). A mudança é implementada em duas fases: estágio motivacional e estágio de acção.

Na primeira fase o indivíduo desenvolve a intenção de alterar um comportamento de risco. A percepção do risco, as expectativas dos resultados e os sentimentos de auto-eficácia são factores preditivos da motivação para a mudança. Esta fase explica porque é que alguém decide mudar, a fase seguinte explica porque é que essa pessoa tenta e mantém a mudança.

A segunda fase é consequência da primeira, consiste no planeamento e na acção, esta última pressupõe: iniciativa, manutenção e recuperação (quando a manutenção falha regressa à iniciativa). A auto-eficácia é um determinante do sucesso também neste estágio e tem um papel central neste modelo (Schwarzer & Fuchs, 1996).

### Modelo dos estádios de mudança ou transteórico

Este modelo teoriza a mudança dos comportamentos relativos à saúde, no sentido do risco para comportamentos saudáveis, de acordo com cinco estádios (Prochaska, DiClement, & Norcross, 1992). 1 - Precontemplação, nesta fase a pessoa não tem intenção de mudar o comportamento no futuro próximo; 2 - Contemplação, a mudança é já encarada mas não há um

compromisso nesse sentido; 3 - Preparação, neste estágio já há um compromisso para a mudança num período de tempo a curto prazo e podem ser implementadas pequenas mudanças; 4 - Acção, a pessoa põe em marcha as mudanças pretendidas; 5 - manutenção, as mudanças adoptadas são então mantidas ao longo de um período de tempo mais ou menos longo, 6 meses por exemplo. Frequentemente o indivíduo falha a mudança de comportamento e volta a um estágio anterior ou reinicia o processo. Uma intervenção individualizada pode ser planeada com o objectivo de facilitar a progressão pelas diversas fases. Quanto mais a pessoa avança ao longo dos estádios maiores são as suas probabilidades de sucesso. Factores como consciência dos riscos e a necessidade de alívio de alguns sintomas, a relação entre prós e contras, facilita a decisão de iniciar um processo de mudança.

Este modelo atribui, ainda, um papel importante aos sentimentos e pensamentos a propósito dos novos comportamentos e à auto-eficácia. A utilização das técnicas de modificação e controlo do comportamento facilitam o sucesso nas fases finais. O modelo foi criado a partir da observação de fumadores que deixaram de fumar mas, depois, foi estendido a outros comportamentos como alcoolismo e mudanças nos hábitos alimentares (Ni Mhurchu, Marguetts, & Speller, 1997; Prochaska, Velisser, et al., 1994)

### Modelo de acção social

O modelo é definido como um modo de aplicação da psicologia aos problemas de saúde pública, propondo que a mudança seja interpretada de acordo com mecanismos de regulação do comportamento em função de

objectivos no domínio da prevenção (Ewart, 1991). O modelo realça o papel da interdependência social e interacção no controlo pessoal dos comportamentos de risco e o papel dos factores do meio enquanto influência dos esquemas cognitivos de acção, dos objectivos e dos modos implementação e manutenção da mudança. A mudança implica: 1 - "influências do contexto"- são os factores de personalidade e psicossociais relacionados com a situação; 2 - "processo de mudança"- que agrupa capacidades facilitadoras da mudança relacionadas com os factores da interacção, cujas consequências influenciam a motivação e o tipo de estratégias de resolução de problemas; 3 - "estados de acção"- são o conjunto das "acções de protecção da saúde" e os seus "resultados" caracterizados pelo tipo, frequência e imediatividade.

As acções implementadas num contexto de "interdependência social" tenderão a ter maior êxito. Assim, por exemplo, se uma refeição permite o alívio da fome também proporciona trocas afectivas entre os presentes. Qualquer alteração da dieta que modifique as características sociais e emocionais da situação estará condenada ao fracasso.

### Modelo do conflito

O modelo apresentado de acordo com esta teoria considera a importância de factores racionais e irracionais enquanto determinantes das decisões relativas à saúde e atribui um papel ao "stress" (Janis, 1983; 1984).

Antes de ser tomada uma decisão o indivíduo percorre uma série de cinco estádios. Este processo é iniciado por um acontecimento que ameaça ou desafia o curso de vida do indivíduo. Este acontecimento pode ser o

aparecimento de uma doença ou sintoma no próprio ou em algum familiar ou amigo, ou uma notícia sobre o risco implícito em determinado comportamento.

Os estádios são:

Impacto da ameaça - A ameaça é percebida como tendo implicações negativas no comportamento e a primeira reacção pode ser negá-la, após o que o sujeito avalia a situação. Se a ameaça constitui um risco sério implicando uma mudança o sujeito passa ao estágio seguinte.

Busca de alternativas - A pessoa procura alternativas de comportamento que respondam eficazmente à ameaça.

Avaliação das alternativas - O sujeito avalia as vantagens e desvantagens de cada alternativa de modo a escolher aquela que responde melhor à situação.

Deliberação acerca de um compromisso - O indivíduo centra-se numa escolha e progressivamente envolve-se nela de modo a assumir um compromisso de mudança perante outras pessoas.

Adesão apesar do "feedback" negativo - Após implementar a decisão de mudança, o sujeito pode por em causa a própria mudança por causa da reacção negativa dos outros. Podem surgir hesitações, a situação é então reavaliada em termos da importância da ameaça e dos benefícios e custos da mudança.

O processo de tomada de decisão provoca algum "stress" que decorre do conflito sobre que decisão tomar. A forma como se lida com o "stress" vai influenciar o modo como quanto eficazmente se lida com as decisões relativas à saúde. A resolução do conflito depende da percepção da ausência ou

presença de três factores que são: o risco, esperança e oportunidade da mudança.

Todos os modelos apresentados atribuem um papel importante aos factores cognitivos associados aos comportamentos relativos à saúde e à doença. Referem-se, como se vê, à compreensão da mudança de comportamentos já adquiridos quando tal acontece depois de os sujeitos se submeterem a um processo de promoção da saúde muitas vezes após um situação de risco iminente. Na generalidade estes modelos tem sido pouco utilizados na compreensão dos processos de aquisição dos hábitos que se interiorizam ao longo do processo de socialização, ao longo da infância e adolescência. Estes hábitos vão constituir uma espécie de matriz sobre a qual se irão fundar os hábitos futuros e que depois resistirão mais à mudança.

### 1.7. Locus de controlo, comportamento e saúde

Como vimos, diversos modelos da psicologia da saúde atribuem importância particular à questão dos sentimentos de controlo, ou crenças sobre o controlo, enquanto factor influente nos hábitos de vida (comportamentos protectores da saúde e comportamentos relacionados com a doença). O sentimento de auto-eficácia, também já abordado, sintetiza diversos conceitos relativos à questão do controlo. Este está intimamente relacionado com a persistência em manter um novo comportamento, uma vez implementada a mudança, apesar da retroacção negativa psicológica ou social, encontrando-se, também, associado a uma maior prevalência de comportamentos saudáveis.

O sentimento de auto-eficácia surge associado, na investigação, a um outro factor relacionado com o controlo pessoal que é o locus de controlo (Chambliss & Murray, 1979) e que se refere às crenças que desenvolvemos sobre o podermos controlar aquilo que nos acontece na vida (Rotter, 1966).

Algumas pessoas acreditam que podem influenciar os acontecimentos da sua vida, acreditam menos na sorte ou no destino e tendem a concluir que o sucesso ou insucesso dependem mais delas próprios do que das circunstâncias. São as que apresentam um **locus de controlo interno**.

Outras pessoas, pelo contrário, pensam que dificilmente podem controlar alguns dos acontecimentos que lhes dizem respeito. Estas acreditam na força do destino e atribuem mais frequentemente a responsabilidade pelos

acontecimentos às circunstâncias da sorte. São as que manifestam um **locus de controlo externo**.

Os primeiros tendem a implementar as mudanças e a responsabilizar-se pelas consequências das suas acções; os segundos tendem a permanecer inactivos e a desresponsabilizar-se perante as mudanças consideradas desejadas. O locus de controlo é adquirido ao longo do desenvolvimento, depende das experiências de vida, dos sucessos ou fracassos que conseguimos através das nossas acções. É também aprendido através dos processos de aprendizagem social, pela observação do comportamento dos outros e das suas consequências, nomeadamente e durante a infância, através da observação do comportamento dos pais relativos à criança, da observação dos colegas de escola e professores, dos companheiros, etc. Os acontecimentos de vida, nomeadamente os relacionados com o contexto socioeconómico e cultural, são determinantes de um locus mais interno ou externo. Jovens e adultos provenientes de ambientes socioculturais desfavorecidos tendem a apresentar locus externos, enquanto que os provenientes de meios com melhores condições socioeconómicas e culturais tendem a manifestar locus interno (Harburg, et al., 1973; Parcel & Meyer, 1978). Pais encorajadores, consistentes nas atitudes e comportamentos em relação aos seus filhos e menos autoritários tendem a desenvolver nestes um locus de controlo interno. Pais mais punitivos e inconsistentes estimulam nos filhos um locus de controlo externo. A adolescência é um período de grande desenvolvimento pessoal, em que este e outros processos adquirem importância. Através da interacção com os pais, os professores e os

companheiros e outros factores sociais, desenvolve-se o tipo de locus de controlo.

Este conceito tem, também, sido largamente estudado nas suas relações com a saúde bem como os comportamentos saudáveis e de risco em crianças ou jovens. É aceite que quanto mais interno o locus de controlo maior a frequência de comportamentos preventivos da saúde (Norman & Bennett, 1995; Seeman & Seeman, 1983; Wilson, et al., 1994). A explicação para esta associação poderá ser que o locus de controlo funcionará como atenuador do stress que decorre do desenvolvimento de uma situação de ameaça. Os sujeitos com um controlo interno serão mais capazes de gerir eficazmente estímulos "stressantes" o que reduzirá o risco de desenvolvimento de uma doença (Cohen & Eduard, 1988). Curiosamente encontramos, também, conclusões aparentemente opostas a estas. Num trabalho realizado com adultos diabéticos, verificou-se que era o controlo externo que estava associado a uma maior adesão às recomendações médicas ao tratamento. Os autores concluíram que um controlo externo aumentaria a receptividade a instruções também externas fornecidas pelos médicos (Edelstein & Linn, 1986) enquanto que a orientação interna facilitaria a aquisição, pelo doente, de informação sobre a doença (Wallston & Wallston, 1982). Julgamos ser importante realçar, neste caso, a associação entre controlo e estímulos externos. De facto o próprio constructo sugere que um controlo ou orientação externa implica, da parte do sujeito, maior reactividade, ou sensibilidade, a estímulos externos. Enquanto que um locus interno sugere a crença em si próprio enquanto detentor de poder para determinar ou influenciar aspectos pessoais.

## **2. Nutrição e Saúde**

No domínio da psicologia a atenção prestada à alimentação e nutrição desenvolveu-se tradicionalmente em torno de temas como: as consequências da mal-nutrição e dos défices específicos (e.g. défice em ferro, cálcio, etc.) no desenvolvimento intelectual da criança e implicações em idades posteriores (Lozoff, 1988; 1989), perturbações do comportamento alimentar, como o Atraso de Crescimento Ponderal (de causa não-orgânica) e factores psicossociais e interactivos associados (Drotar, 1985; Lopes dos Santos, 1990; Viana, 1993; Viana, et al., 1998) e também Anorexia Nervosa e Bulimia (Bruch, 1982); e Obesidade (Brownell, 1982; Brownell & Wadden, 1991). A perspectiva em que se enquadrou o estudo da nutrição começou por ser a da prevenção secundária. Importava tratar, impedir ou reduzir os efeitos negativos das deficiências nutricionais, e tratar as perturbações do comportamento alimentar como a anorexia e bulimia (Flodmark, et al., 1993; Perri, Sears & Clark, 1993) atribuídas a características psicopatológicas do sujeito (Ganley, 1986).

Apesar da relevância actual do ponto de vista curativo, a nutrição e o comportamento alimentar têm vindo a ser, cada vez mais, considerados na perspectiva da prevenção primária (Kretchmer, 1994) e por isso investigados no indivíduo e grupos saudáveis e do ponto de vista do comportamento. Características da dieta, desequilíbrio nos nutrientes que a compõe, os excessos ou défice relativo de alguns elementos, têm consequências negativas nos índices de saúde imediatos e a longo prazo dos indivíduos.

A alimentação actual, nos países ocidentais e industrializados, é caracterizada por conter proteínas, gorduras e açúcar em excesso, em detrimento de fibras vegetais (Peres, 1994, 1993).

A alimentação consumida está ligada a algumas das doenças mais frequentes nos países ocidentais e às mais importantes causa mortalidade. A Academia Americana de Ciências associa os hábitos alimentares, a par do tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas, a seis das dez maiores causas de morte nos EUA e que são a arteriosclerose, a tensão arterial elevada, o cancro, o acidente vascular cerebral, a diabetes, e a cirrose do fígado (Bidlack, 1996; Califano, 1987). Passamos a descrever a associação entre a alimentação e algumas destas patologias.

## 2.1. Comportamento alimentar e doença

### 2.1.1. Doenças cardiovasculares

A arterosclerose e a hipertensão arterial são os principais factores de risco de doenças cardiovasculares (doença coronária e cerebro-vascular) responsáveis por cerca de 29% das mortes no mundo, logo a seguir às doenças infecciosas e parasitárias (WHO, 1998).

Em Portugal, as doenças isquémicas do coração, enfarte agudo do miocárdio e, particularmente, as doenças cerebro-vasculares foram as responsáveis pelo maior número de óbitos, no ano de 1999, tendo as últimas maior incidência. As manifestações clínicas destas doenças apenas se verificam na idade adulta, sendo, no entanto, indiscutivelmente aceite que a sua origem se estende à idade pediátrica (Guerra, 1993; Berenson, et al., 1992; Berenson, 1986). A prevenção destas patologias passa necessariamente, entre outras medidas, pela implementação de um estilo de vida saudável, o que implica a existência de hábitos alimentares adequados e a prática regular de exercício físico (Morley, et al., 1998; Craig, et al., 1996).

#### Arterosclerose

A arterosclerose é uma doença que resulta da deposição lipídica no revestimento interno das artérias, provocando a obstrução dos vasos e conseqüente redução parcial ou completa do fluxo de sangue aos diversos órgãos e sistemas, levando à necrose de células e à degradação do funcionamento dos órgãos. A formação desta placas depende da presença de

lipoproteínas de muito-baixa densidade (VLDL) e baixa densidade (LDL), que transportam o colesterol para as paredes dos vasos sanguíneos dando origem ou ampliando os ateromas. As lipoproteínas de alta densidade (HDL) poderão ter o efeito de remover o colesterol dos vasos, contribuindo para evitar os ateromas (Harris, 1997). Está demonstrado que os depósitos lipídicos começam a formar-se nas artérias desde os primeiros anos de vida (Berenson, 1986; Guerra, 1993), sendo até à puberdade um processo reversível. O desenvolvimento e progressão das lesões depende de factores genéticos e de factores ambientais. A hipertensão arterial, a diabetes mellitus, o tabagismo, o consumo excessivo de gorduras animais, a obesidade e a falta de exercício físico são factores de risco associados a esta patologia. Esta é claramente uma doença típica das sociedades modernas e ricas, atribuível ao estilo de vida. Diversos estudos clínicos demonstram a importância da dieta na redução do risco de morbilidade e mortalidade por arteriosclerose (Lloyd, et al., 1998; Michel & Riecher, 1992). Quanto mais cedo forem introduzidas alterações favoráveis nas dietas, melhores e mais significativas são as consequências positivas a longo prazo. A aquisição de hábitos alimentares saudáveis na infância inibe o desenvolvimento posterior de hábitos não saudáveis e previne eficazmente esta doença. Assim as recomendações dietéticas implicam: a - Limitar o consumo de gordura animal visível (ex. a manteiga e a gordura visível em algumas carnes), de carnes gordas, ovos, queijo, fritos, etc.; b- Encorajar o consumo de hortícolas, fruta, cereais, aves, peixe, leite meio-gordo, azeite e óleos de sementes (girassol, milho, soja) (ESPGAN, 1994). É também fortemente recomendado evitar bebidas alcoólicas e evitar o tabagismo. O Comité de Nutrição da Academia Americana de Pediatria recomenda uma

dieta, para crianças e jovens dos dois até aos dezoito anos, em que as gorduras saturadas constituam menos de 10% do total de energia, e em que o suprimento em colesterol seja inferior a 300 mg por dia (AAP, 1998-b).

### Hipertensão

A hipertensão é o resultado da pressão do sangue que é impelido pela contracção dos ventrículos cardíacos (pressão sistólica) e também pela resistência que os vasos opõe à passagem desse sangue nas fases de relaxamento cardíaco (pressão diastólica). O volume de sangue e a elasticidade das artérias têm um papel determinante na hipertensão. O aumento da pressão sobre as paredes dos vasos leva à deterioração destes, ao seu rompimento, e à destruição de tecidos. Esta doença que afecta um grande número de pessoas, é causa directa de um grande número de óbitos e constitui, ainda, factor de risco para diversas outras patologias. Doenças cardiovasculares, doenças renais e acidentes vascular-cerebrais são em parte consequências da hipertensão crónica (Gruskin, et al., 1996).

A dieta é um dos factores mais implicados na hipertensão arterial a par de factores genéticos e constitucionais. O sódio e a cafeína são os nutrientes mais frequentemente relacionados com esta doença. Em diversos estudos se conclui pela existência de uma associação significativa entre o consumo de sal e o aumento da pressão arterial nomeadamente em situações de "stress", embora esta associação não esteja ainda totalmente esclarecida. (Beilin, 1997). A dose diária de sódio recomendada pela OMS situa-se nos 6 g. (WHO, 1993) , ou seja, uma colher chá de sal, por dia, satisfaz as necessidades do adulto deste mineral. Assinalamos que o consumo diário médio da população

portuguesa se estima entre 15 e 18 g. (CNAN, 1997). É curioso notar que, apesar do que foi dito, a exclusão total do consumo de sal, em alguns doentes hipertensos, pode ter um efeito oposto ao esperado, por perturbar a actividade do sistema nervoso autónomo implicando o controlo do coração e vasos sanguíneos. A cafeína é outra substância, regularmente consumida por jovens e adultos de todas as idades, que reconhecidamente afecta a pressão sanguínea porque aumenta a pressão sanguínea sistólica e aumenta a reactividade cardíaca ao “stress” (Lovallo, et al., 1991). A cafeína está presente num grande número de bebidas, tais como o café, o chá, e alguns refrigerantes, como as colas, e são largamente consumidos por crianças e jovens. Um consumo diário elevado de café está associado a um risco elevado de hipertensão e doença cardíaca (Nurminen, et al., 1999).

As dietas pobres em sal são parte fundamental dos tratamentos desta enfermidade e resultam bem nos doentes que apresentam valores de tensão sanguínea muito elevados e nos idosos. Fazem parte das recomendações que visam reduzir o risco associado a esta doença, o consumo de cálcio e de potássio, a diminuição do consumo de bebidas alcoólicas, de bebidas ricas em cafeína, a redução da obesidade, e o combate ao “stress” nomeadamente através da prática desportiva (Gruskin, et al., 1996; Pickering, 1995).

Também neste caso importa começar a aprendizagem de hábitos alimentares saudáveis tão cedo quanto possível, tanto mais que existe no ser humano uma preferência inata para o salgado, que as experiências propiciadas pelos primeiros alimentos, quando salgados, se encarregam de ampliar (eg. Bernstein, 1990).

### 2.1.2. Cancro

O Cancro foi classificado, no século XIX, pelo explorador Livingston como uma “doença da civilização” (World Cancer Research Fund, 1997). A incidência desta doença no mundo tem vindo a crescer ao longo dos tempos enquanto que a idade de início tem vindo a baixar. Uma maior taxa de prevalência está indiscutivelmente associada à industrialização e à urbanização das sociedades, justificando o conceito de doença da civilização.

Verifica-se alguma variação nos padrões de morbilidade dos diversos tipos de cancro no mundo. Alguns tipos são mais frequentes nos países ocidentais e industrializados, outros tipos surgem com maior prevalência nas regiões mais pobres. A diminuição da taxa de incidência, verificada em algumas zonas dos países mais desenvolvidos após implementação de medidas de prevenção, reflecte alterações no ambiente e no estilo de vida das populações, sugerindo que a doença reage rápida e favoravelmente a essas mudanças (World Cancer Research Fund, 1997).

É hoje indiscutível que o cancro é, em parte, causado pelo estilo de vida. O crescente consumo de alimentos ricos em gordura e açúcar, o excesso de proteína animal, o excesso de “sal de cozinha”, o excesso de bebidas alcoólicas, a diminuição de consumo de produtos hortícolas e frutos, a obesidade, o tabagismo e o sedentarismo, são factores de risco de diversos cancros. Assim o excesso de gordura poderá contribuir para a formação e proliferação das células cancerosas em geral, intervindo na formação de metastases (Birt, 1990; Erickson & Hubbard, 1990). O consumo excessivo de sódio, também o consumo de álcool e o tabagismo, encontram-se associado ao cancro do estômago e esófago (CNAN, 1997), cuja prevalência tem

aumentado na Europa ocidental e EUA (World Cancer Research Fund, 1997). A incidência de cancro do pulmão tem crescido em quase todos os países paralelamente ao incremento do número de fumadores.

O consumo de proteína animal, nomeadamente a carne vermelha, e de gordura, acompanhado da diminuição do consumo de fibras vegetais, está associado a cancro no estômago, no intestino e no cólon (Giovannucci & Goldin, 1997).

O consumo de gordura animal está associado ao cancro da mama e da próstata (Willett, 1997). A alimentação que fazemos no dia a dia está indissociavelmente ligada a diversas formas de cancro e tem de ser considerada em termos de prevenção (Amaral, 1998; World Cancer Research Fund, 1997; Dweyer, 1997; Steinmetz & Potter, 1996; Slattery, et al., 1990).

### 2.1.3. Obesidade

A obesidade define-se como um excesso de gordura na composição corporal, que se traduz, quantitativamente, na relação desequilibrada entre a estatura e o peso, de acordo com os padrões de referência, e na presença de valores de pregas cutâneas superiores ao esperado para a idade.

A taxa de prevalência da obesidade nos países desenvolvidos tem vindo a crescer vertiginosamente. Nos EUA estima-se a existência de 33% de adultos obesos. Entre as crianças e jovens dos EUA e demais países desenvolvidos estima-se que cerca de 20% a 27% sejam obesos (Guerra, et al., 1997; Schonfeld-Warden & Warden, 1997).

Uma grande parte das crianças obesas serão adultos obesos. Analisando a bibliografia publicada entre 1970 e 1992, Serdula, et al. (1993)

concluíram que entre as crianças consideradas obesas na idade pré-escolar, cerca de 1/3 continuavam obesas na idade adulta e, entre as que eram consideradas obesas na idade escolar, cerca de metade continuavam obesas na idade adulta. Assim, se uma criança é obesa, apresenta um risco de vir a ser um adulto obeso que é o dobro do risco de uma criança com peso adequado vir a ser igualmente um adulto obeso. Segundo Klish (1998), uma criança obesa aos 6 anos tem 25% de probabilidades de ser um adulto obeso, mas se for obeso aos 12 anos a probabilidade de continuar obeso na idade adulta sobe para 75%.

As causas desta doença são em parte constitucionais e genéticas e em parte ambientais dependendo de factores socioculturais que influenciam o estilo de vida (Rippe, Crossley & Ringer, 1998; Grundy, 1998; Bouchard, 1997). A obesidade tende a ocorrer predominantemente em certas famílias: a maior parte dos obesos tem, pelo menos, um dos pais obeso e o risco de obesidade em parentes do primeiro grau é o dobro do da população geral. Também os estudos com gémeos confirmam a hipótese genética da obesidade. O índice de massa corporal (IMC) é mais semelhante em gémeos homozigóticos do que em gémeos dizigóticos. Mesmo nos casos em que os gémeos foram separados, o factor genético parece explicar 60 a 75% da variância do IMC, enquanto que os factores ambientais não têm grande significado (Schonfeld-Warden & Warden, 1997).

Os factores socioculturais relacionados com a classe social dizem particularmente respeito ao tipo de cultura, atitudes e comportamentos implícitos, neste caso relacionados com a alimentação e também a actividade física. A obesidade resulta de um balanço positivo entre a ingestão e o

dispêndio energético. A obesidade poderá ficar a dever-se, em parte, a uma vida mais sedentária e não tanto a excessos alimentares (Troiano & Flegal, 1998; Willett, 1998) embora os obesos tendam a demonstrar um padrão alimentar em que os lípidos e doces têm um lugar preferencial (Drewnowsky, 1996). Nos países desenvolvidos a obesidade é mais prevalente nas classes sociais mais desfavorecidas, com menores rendimentos económicos e menor escolaridade dos pais, enquanto que nos países subdesenvolvidos é mais frequente nas classes sociais economicamente mais favorecidas (Arteaga, Santos, & Oliveira, 1982). As crianças com vida mais sedentária, especialmente as raparigas, são as que apresentam mais frequentemente excesso de peso (Stunkard & Sorensen, 1994; Gerald, et al., 1994; Sunnegardh, et al., 1986).

Está demonstrada a existência de semelhanças entre os padrões do comportamento alimentar dos pais e dos filhos (Fisher & Birch, 1995; Johnson & Birch, 1994). Agras et al. (1990) verificaram que a adiposidade dos bebés no 1º ano e 2º ano de vida e o índice de massa corporal (IMC) aos 6 anos de idade, estavam associadas à adiposidade ao nascer e ao seu regime alimentar durante o 1º mês de vida. Enquanto que o efeito destes factores ia diminuindo do 1º para o 6º ano, o efeito da aprendizagem social era cada vez mais intensificado. No seu conjunto, estas conclusões sugerem que alguns factores, relacionados com a selecção e a ingestão susceptíveis de se traduzirem em excesso de peso, podem ser aprendidos no ambiente familiar.

A importância da obesidade do ponto de vista da saúde resulta das suas implicações como factor de risco psicossocial e de risco de diversas patologias graves. A obesidade enquanto factor de risco tem sido muito

estudada, com mais frequência em adultos, e surge associada a patologias diversas como: arterosclerose, artrite, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, hipertensão e algumas formas de cancro (Galvão-Teles, Baptista & Carmo, 1996; Gonzalez, 1996; Raimbault, 1996). A obesidade é, depois do tabaco, a principal causa de morbidade e mortalidade nos EUA, estimando-se que cerca 300 000 mortes por ano lhe são atribuíveis. No sexo feminino, o peso em excesso será responsável por 90% dos casos de diabetes não insulino-dependente, 20% dos casos de hipertensão, 37% dos casos de doenças coronárias em não-fumadoras e 32% de cancro (Albu, et al., 1997). É previsível que no próximo século, nos EUA, a obesidade substituirá o tabagismo enquanto principal causa de morte (Grundy, 1998). Têm também sido estudadas as relações entre a obesidade na infância e na adolescência e factores de risco de doenças cardiovasculares, entre outras, em diversas populações (Raitakari, et al., 1994; Zwiauer, et al., 1992; Wattigney, et al., 1991; Dietz, 1987). Os indicadores de risco de doença cardiovascular associados à obesidade nos jovens são mais significativos nos rapazes e actuam nas fases mais precoces da adolescência (Chu, et al., 1998).

Em algumas investigações procurou-se estudar a obesidade em crianças e jovens enquanto factor de risco da saúde do adulto. Numa investigação retrospectiva efectuada em 1982, Must, et al. (1992) analisaram os índices de saúde de um grupo de 508 indivíduos, que tinham entre 13 a 18 anos quando participaram num estudo que decorreu de 1922 até 1935, (Harvard Growth Study). Os autores verificaram que, quanto à mortalidade do sexo masculino, esta era duas vezes maior no grupo daqueles que tinham sido obesos, quando adolescentes do que no grupo dos não obesos. O risco de

morte por doenças cardíacas era o mais elevado. Também o risco de morte por acidente cerebrovascular e cancro do cólon era elevado, embora neste caso os resultados fossem pouco conclusivos. Ainda nos homens, a mortalidade por doença cardiovascular, relacionada com o excesso de peso, era maior a partir dos 45 anos. Relativamente ao sexo feminino, não foi verificado aumento de risco de mortalidade por qualquer das causas estudadas em relação ao peso. Em ambos os sexos foi constatado um aumento da morbilidade relacionada com as doenças cardiovasculares, arterosclerose e diabetes e, apenas no caso do sexo feminino, artrite. Os autores realçaram a importância do excesso de peso durante a infância e adolescência como factor de risco cardiovascular (Must, et al. 1992). As crianças obesas tendem a tornar-se jovens e adultos obesos, sendo o risco de doenças cardiovasculares superior ao da população em geral (Dwyer, et al. 1998; Srinivasan, et al., 1996).

A associação entre obesidade e factores de risco de morbilidade e mortalidade tende a ser mais forte nos casos extremos de excesso de peso na infância e na adolescência. Conforme aparecem cada vez mais jovens com um peso "sobre-excessivo" é, também, de esperar que aumentem, no adulto, as patologias relacionadas com essa situação (Dietz, 1998).

Para além das consequências da obesidade na saúde propriamente dita, interessa considerar ainda as suas implicações sociais e psicológicas (Brownell, 1982). As crianças obesas tendem a ser isoladas pelo grupo, tendem a desenvolver menor auto-estima e tendem a ser menos convidadas para participar em jogos desportivos. Em geral, na nossa cultura, valoriza-se a elegância corporal e desenvolvem-se atitudes negativas em relação aos

obesos. Estes são tradicionalmente considerados de forma estereotipada como lentos, preguiçosos, caprichosos etc. Muitas vezes o obeso é socialmente discriminado na escola, no lazer e no trabalho, desenvolvendo por isso alguma aversão pelo seu corpo e ficando prejudicado no processo de adaptação psicossocial. O obeso é vítima de grande pressão social para mudar e alguns perigos da obesidade residem precisamente nas tentativas de reduzir o peso recorrendo a dietas drásticas (Dietz, 1998; Brownell & Waden, 1991). O desagrado com o próprio corpo e o estigma da obesidade são já observáveis em crianças em idade pré-escolar, influenciando as práticas alimentares (Nakao, Aoyama, & Suzuki, 1990). Acreditar que o comportamento alimentar causa obesidade leva a que os jovens obesos se sintam culpados da maneira como comem e evitem comer em público (Hammer, 1992). Perder peso através de dietas tem benefícios mas também custos e provavelmente nem todos os obesos terão só benefícios em perder peso (Brownell & Rodin, 1994; Bronwell, 1993). Algumas pessoas que se envolvem em dietas apresentam sinais de depressão e atravessam fases cíclicas de perda e ganho de peso, denominadas como processo do “yo-yo”, em ambos os casos existe muito provavelmente risco para a saúde (Bouchard, 1991; Jeffrey, Wing, & French, 1992).

No caso da criança e do jovem importa considerar os efeitos a curto e a longo prazo de uma alimentação não racional. Os comportamentos, adquiridos na infância e juventude, tendem a comprometer directa e irreversivelmente, em alguns casos, as tarefas desenvolvimentais características de cada fase do crescimento (Jessor, 1991), e tendem a tornar-se hábitos firmemente estabelecidos (estilo de vida de risco), que só dificilmente ou demasiado tarde

serão mudados. A obesidade na infância e na adolescência constitui, assim, um alvo privilegiado dos programas de prevenção.

As recomendações, com o objectivo de combater a obesidade nos jovens, implicam basicamente melhorar a dieta, do ponto de vista qualitativo e quantitativo, e aumentar a actividade física (Christoffel & Ariza, 1998; Dietz, 1986).

O tratamento da obesidade implica alterações à dieta, quer no sentido de reduzir a componente energética, quer no sentido de equilibrar os diversos nutrientes, implementando, em qualquer dos casos, uma dieta racional e paralelamente o exercício físico (Haddock, et al., 1994). A par da intervenção nutricional importa aumentar o gasto de energia pelo obeso, o que se consegue aumentando a sua actividade física através de mudanças nos hábitos diários e atitudes, e implementando a prática de desporto (Green, 1997).

Apesar da evolução das técnicas de abordagem da obesidade, esta é muito resistente a qualquer tratamento, se muitas vezes se conseguem bons resultados, estes são, muitas vezes, pouco persistentes. Tal facto levou Brownell (1982) a afirmar mesmo que se a cura da obesidade for definida como uma redução do peso para valores ideais que se mantenham durante 5 anos, então será mais fácil a recuperação de alguns cancros do que da obesidade. Prevenir a obesidade nas crianças e jovens, através da educação nutricional e da prática de um estilo de vida saudável, implicando uma alimentação e actividade física adequadas, surge assim como o melhor “tratamento” desta patologia (Dietz, 1986).

#### 2.1.4. Diabetes

A diabetes é uma doença crónica que resulta do organismo não ser capaz de produzir ou utilizar eficazmente a insulina. Esta hormona é responsável pelo controlo do metabolismo da glicose e uma vez deficitária, o resultado será excesso de glicose no sangue.

Esta doença é conhecida desde a antiguidade e, actualmente, é uma das mais comuns doenças crónicas, responsável por cerca de 160 000 mortes por ano nos EUA. Estima-se que cerca de 5.2% da população americana seja diabética, sendo o número de crianças com esta patologia nos EUA de 120 000 aproximadamente. Ainda neste país o número de doentes aumenta cerca de 6% por ano, o que torna a diabetes num tremendo problema de saúde (American Diabetes Association, 1993). Em Portugal a incidência da doença na população infantil situa-se em torno de 7.6 novos doentes/ano por cada 100 000 habitantes (Rodrigues, et al., 1997).

Consideram-se duas formas da doença. A diabetes mellitus insulino-dependente, também chamada diabetes juvenil porque se manifesta durante a infância, obriga a tratamento regular com insulina e a dieta. A diabetes não-insulino-dependente, que se manifesta mais tardiamente, geralmente na idade adulta, implica medicação oral com anti-diabéticos e mudanças no estilo de vida, relativamente à dieta e prática de exercício físico. Em qualquer dos casos, e para além da medicação, são fundamentais as alterações ao estilo de vida e responsabilização do doente, pelo tratamento e outros cuidados, logo que a sua idade e desenvolvimento psicossocial o permitam (Surwit, Feinglos, & Scovern, 1983).

As causas da diabetes residem em factores de ordem genética, que determinam uma fragilidade biológica ao nível do pâncreas e da sua capacidade em segregar insulina, agentes infecciosos e ainda factores relativos ao estilo de vida como a alimentação, sedentarismo e "stress" (Dahlquist, 1998).

#### 2.1.5. Cirrose, osteósporse, défices vitamínicos, etc.

Muitas outras doenças tem entre as suas causas mais remotas os hábitos alimentares em fases sensíveis da vida e outros aspectos do estilo de vida (Young, 1997; Sanders, 1995; Wachs, 1995). Doenças causadas por deficiências vitamínicas ou minerais (Booth & Suttie, 1998; Nestle, 1996). Doenças hepáticas como a cirrose atribuída a agentes infecciosos associados a más condições de higiene mas também ao consumo de álcool (Poikolainen, 1995). A osteósporse, doença típica da terceira idade e particularmente das mulheres, provocada por défice de cálcio, pode ser prevenida através do consumo de lacticínios durante a infância e adolescência e através da prática de desporto (Willhite, 1998).

## **2.2. Desenvolvimento e aquisição de hábitos e comportamento alimentar**

Sentir fome, querer comer, e ter apetite são termos sinónimos que significam um estado motivacional ou disposição para ingerir comida (Booth, 1987). Sem dúvida que existe em todos os seres vivos uma motivação para procurar nutrientes e saciar a fome. É aceite que muitos mamíferos possuem uma capacidade para aprender a identificar quais os produtos que devem ser consumidos. É, também, conhecido que, entre as diversas espécies animais, existe uma capacidade inata para procurar os nutrimentos necessários e, até para, entre uma variedade de oferta, seleccionar os alimentos indispensáveis a superarem uma dada carência. Tal não acontece do mesmo modo entre os seres humanos. Embora o desejo de comer, o apetite portanto, se baseie numa necessidade biológica, a fome, a grande maioria dos comportamentos integrados no processo de saciação são muito provavelmente aprendidos. Podemos com certeza afirmar que o comportamento, que implica a selecção e ingestão de alimentos preferidos, é aprendido e evolui desde os primeiros dias, ao longo do processo de socialização, influenciado pelo processo de maturação, pelos agentes de socialização e por factores afectivos e da interacção mãe-criança-família.

### **2.2.1. Do leite até à diversificação**

Para alguns autores a criança, quando nasce, é sensível a alguns sinais de desconforto interno que necessita apaziguar de modo a poder concentrar-se nos estímulos do ambiente. A interacção mãe-criança, quando apresenta as

características adequadas como "responsividade" e "sensitividade", que se referem à capacidade da figura materna em responder aos sinais da criança discriminando os seu significado e de forma consistente, fornece ao bebé um modelo sobre como se organizar em função destes sinais de que um exemplo é a fome. Pode dizer-se que a mãe, através da relação com o bebé, o ensina a distinguir a fome da saciedade, a fome do frio etc. Uma vez aprendida esta distinção, o bebé será então capaz de reagir de acordo com os requisitos da situação, por exemplo permanecer acordado para mamar. Está demonstrada a relação entre factores da interacção, afectivos e psicológicos, e a eficácia do bebé durante a mamada, traduzida esta eficácia em termos de incremento ponderal (Viana, Lopes dos Santos, & Guerra, 1998; Viana, 1993; Lopes dos Santos, 1990; Pollit, Gilmore & Vacarcel, 1978). Está igualmente reconhecido o efeito do mal ajustamento da relação mãe-bebé no apetite do bebé, traduzindo-se este em atrasos de crescimento ponderal de causa não-orgânica (non-organic failure to thrive) (Chatoor, et al., 1985). A observação do estilo de sucção de bebés ao mamar revela a existência de uma certa variedade de padrões de comportamento nesta situação. Alguns bebés mamam provocando grande pressão durante a sucção e com uma frequência de sucção muito rápida. Este é classificado como "estilo de sucção vigorosa" e parece implicar a uma maior ingestão energética durante a mamada, está associado ao "estilo alimentar rápido" que se expressa mais tarde na idade pré-escolar e infância e que correlaciona com um IMC mais elevado (Agras, et al., 1990).

Alguns problemas à volta da situação alimentar, durante os dois ou três primeiros anos de vida, podem transformar esta num campo de batalha entre a criança e a mãe, em torno da conquista da autonomia pela criança e do

exercício de autoridade da mãe, com prejuízo grave para o apetite da criança. Uma vez interiorizado pela criança este conflito de vontades, a comida e as refeições poderão passar a simbolizá-lo ao longo do crescimento e especialmente na adolescência, dando, por vezes, origem a uma situação de recusa alimentar grave, e.g. anorexia nervosa (Bruch, 1982).

Pode dizer-se assim que o apetite se funda em parte em factores biológicos inatos mas também em factores psicológicos e afectivos sujeitos à aprendizagem. Algumas perturbações verificadas em idades precoces no desenvolvimento desta sensibilidade à fome, podem surgir mais tarde e determinar o tipo de relação da pessoa com os alimentos (Beauchamp & Mennela, 1994). Também o processo de selecção e preferências alimentares se constrói ao longo do crescimento determinado pela aprendizagem, pela experiência e contacto com os alimentos e pela afectividade.

A alimentação infantil é em parte determinada pelas preferências da criança, e estas manifestam-se em geral em torno dos alimentos e dietas ricas em lípidos e doces. Está demonstrada uma grande apetência dos bebés recém-nascidos pelo doce e salgado. Esta preferência inata tende a declinar se a criança tiver pouca oportunidade de consumir alimentos com características correspondentes. Pelo contrário o contacto e a experiência com estes produtos, alimentos doces e salgados, será responsável por grande preferência e consumo nos anos seguintes, condicionando assim alguns aspectos da dieta. O consumo de leite materno durante a primeira infância, em vez dos leites artificiais mais doces e outros produtos ricos em sódio, tende a reduzir no bebé o interesse pelo demasiado doce e salgado. Por volta dos 4 meses de idade a preferência pelo salgado é mais forte, aos 6 meses só se

mantém em função da repetição do consumo de alimentos salgados e aos 12 meses esta preferência fica estabelecida como consequência da aprendizagem obtida pela experiência. Uma vez estabelecida a preferência nas primeiras idades, ela molda a preferência do adulto por alimentos ricos em sódio (Bernstein, 1990). Os bebês alimentados exclusivamente ao seio, com uma dieta pobre em sódio, tendem a mostrar e a desenvolver menor apetência pelo salgado (Harris, Thomas, & Booth, 1990). O mesmo se passa com a preferência pelo doce. Embora esta apetência seja inata a sua consolidação também depende da experiência, ou seja, do consumo repetido de alimentos doces durante a primeira infância (Beauchamp & Cowart, 1990; Drewnowsky, 1994).

O aleitamento materno, no que diz respeito ao desenvolvimento de preferências, oferece uma grande variedade de sabores contidos no próprio leite que vão facilitar o desmame e a transição para a alimentação sólida e diversificada (Sullivan & Birch, 1990). Se o leite materno é o melhor e muitas vezes o único alimento nos primeiros meses, progressivamente passa a ser insuficiente para o normal crescimento do bebê. As recomendações vão no sentido de a alimentação do bebê ser diversificada a partir do 4º mês.

Esta mudança, mais ou menos brusca, de uma alimentação baseada num único alimento para uma alimentação omnívora, acontece numa fase de crescimento rápido, geralmente faz-se com sucesso mas é fonte de grande preocupação para a mãe (Birch, 1990).

### 2.2.2. Preferências alimentares infantis

A transição de uma alimentação baseada no leite para uma dieta variada é moldada pelas preferências inatas da criança, pelas decisões da mãe relativas à dieta, e ainda pela predisposição da criança em associar os sabores dos alimentos ao contexto social e afectivo em que estes são experimentados (Birch & Fisher, 1998). As crianças tendem a comer apenas aquilo de que gostam e deixam o que não gostam. Por isso as preferências adquirem uma importância considerável na questão de se esclarecerem as determinantes do comportamento alimentar. As preferências das crianças são em parte aprendidas através das experiências repetidas com alguns alimentos, por associação e condicionamento ao contexto social e emocional, e as consequências fisiológicas da ingestão (Capaldi, 1996). As crianças tendem a rejeitar os alimentos que provam pela primeira vez mas esta rejeição é facilmente ultrapassada através da repetição das oportunidades de os ingerirem. Um alimento novo deve ser apresentado à criança de 8 a 10 vezes até ser apreciado e de cada vez deve ser provado (Birch, Jennifer, & Fisher, 1995). Os alimentos com alta composição calórica, por exemplo ricos em gordura, são os mais apreciados (Birch & Fisher, 1995; Birch, 1992).

No que diz respeito à influência do contexto social em que os alimentos são apresentados e consumidos, as experiências realizadas com crianças de idades pré-escolares comprovam a sua importância. Quando um alimento é consumido durante uma situação em que a criança interage positivamente com um adulto, ou quando é apresentado como se de uma recompensa se tratasse (Birch, Zimmerman, & Hinde, 1980). Da mesma maneira, quando o consumo do alimento acontece numa situação de conflito então, naturalmente, ele

transformar-se há num alimento a rejeitar (Birch, Marlin, & Rotter, 1984). Estes resultados devem ser interpretados nos termos das teorias da aprendizagem, sugerindo que a criança associa o alimento ao contexto socio-afectivo em que é consumido ou à conotação de “alimento recompensa” (Birch, Zimmerman, & Hinde, 1980).

A criança de idade pré-escolar adquire ou desenvolve preferências por determinados alimentos também através da observação de outras crianças. A aprendizagem por observação do modelo (aprendizagem social) é, de resto, uma das formas mais frequentes pelas quais a criança desenvolve o seu repertório comportamental. A aprendizagem social das preferências e, também, do padrão de ingestão varia em função da idade da criança alvo e da idade do modelo. Verificou-se que quando uma criança com preferências estabelecidas é colocada com outras crianças com diferentes preferências, após poucos dias de exposição a primeira passa a escolher os alimentos preferidos pelo grupo em detrimento dos que inicialmente escolhia, sendo esta mudança tanto mais fácil quanto mais nova a criança e quanto mais “velho” o modelo (Birch, 1980).

As preferências e o padrão alimentar das crianças são moldados pela observação do comportamento alimentar de outras crianças, mas muito particularmente dos pais (Rozin, Fallon, & Mandell, 1984). Especialmente nas famílias em que existe obesidade ou preocupações com a alimentação e dietas, o comportamento alimentar dos filhos é influenciado pelo estilo alimentar dos pais. Por exemplo, as quantidades de comida que metem à boca e a frequência com que o fazem dependem da observação do mesmo padrão nos pais, particularmente na mãe (Birch, 1991; Birch & Fisher, 1998).

Numa curiosa investigação, realizada a propósito do estudo do processo de socialização dos hábitos alimentares das crianças méxico-americanas em idade escolar e com mães obesas (Olvera-Ezzell, et al., 1990), concluiu-se que as mães com mais anos de escolaridade serviam aos seus filhos alimentos mais saudáveis do que as mães com menor escolaridade. Verificou-se que os rapazes eram mais encorajados do que as raparigas a comer mais, o que, segundo os autores, poderá traduzir uma preocupação cultural e actual das mães pelo peso das raparigas. Estas mães eram permissivas quando encorajavam as crianças a ingerir alimentos novos, eram autoritárias quando insistiam para que as crianças comessem alimentos que não desejavam e eram autoritativas quando desencorajavam as crianças a comer.

Quando se relacionaram as estratégias das mães com o tipo de comida ingerida pelas crianças, verificou-se que as ameaças estavam associadas a menor frequência de ingestão de alimentos saudáveis. A relação entre alimentos e estilos maternos foi interpretada como: as prescrições muito directivas diminuiriam o interesse intrínseco pelo tipo de alimento a elas associado por desenvolverem nas crianças atribuições externas aos mesmos, o alimento passaria assim a representar o contexto emocional em que era habitualmente consumido (op. cit.).

A preferência por doces, salgados, alimentos ricos em gordura, pelo picante (piri-piri) e pelo amargo (vinho, cerveja, café, etc.) que observamos nos adultos muitas vezes em prejuízo de alimentos saudáveis, é provavelmente resultado da interacção dos diversos factores. Embora se reconheça que

existem factores de predisposição inata em alguns casos (e.g. doces, salgados e gorduras), a aprendizagem e as experiências repetidas proporcionadas no seio da cultura, como acontece nas épocas festivas, são as determinantes principais. A criança aprende, desde muito cedo, o significado cultural e social dos alimentos, desenvolvendo deste modo preferências e rejeições. Estes padrões reflectir-se-ão nas escolhas e no consumo, e continuarão a evoluir e a modificar-se por influência das experiências diversas com os alimentos e conhecimentos adquiridos ao longo da vida.

### 2.2.3. Atitudes de aversão a alguns alimentos

Tal como se defende existir uma predisposição inata para a criança apreciar os doces, salgados e gorduras, também a aversão aos sabores ácido e amargo é inata. No entanto a aprendizagem joga, também neste caso, um papel importante na aquisição do conhecimento de quais os produtos a evitar, ou a consumir. Num estudo realizado com crianças dos três aos doze anos, foi demonstrado que as crianças aprendem, ao longo do desenvolvimento, a categorizar os potenciais “alimentos “ de acordo com algumas categorias psicológicas (Follon, Rozin, & Pliner, 1984). Assim, pelos quatro anos de idade, as crianças dispõem da capacidade de classificar os alimentos que rejeitam de acordo com as características sensório-motoras dos mesmos, tais como o gosto desagradável (e.g. cerveja) e a perigosidade comunicada por outrém (e.g. venenos). Na idade escolar, depois dos oito anos, os produtos são rejeitados pelo conceito de que a criança dispõe sobre natureza do produto que é, agora, categorizado em função da repugnância que provoca e de ser considerado impróprio para a alimentação. Diversos produtos são

classificados por crianças e adultos como repugnantes em consequência da sua natureza ou, apesar de serem comestíveis à partida, por terem estado em contacto com algo “sujo” (Rozin & Fallon, 1987). Unhas, cabelos ou fezes, por exemplo são considerados repugnantes pelas suas características intrínsecas, mas um sumo num copo, quando tocado por uma mosca ou por um cabelo, pode então tornar-se repugnante por contágio ou contaminação. Crianças de dois ou três anos de idade serão capazes de beber este sumo sem dificuldade depois de removida a mosca ou o cabelo. As crianças de oito anos, pelo contrário, já não serão capazes de o beber por considerarem que o sumo adquiriu, por contágio, as características daquilo com que esteve em contacto (Rozin, Follon, & Augustini-Ziskind, 1985; 1986). Nestas idades as crianças comportam-se, afinal, de acordo com as capacidades cognitivas típicas do período operatório concreto, embora outros autores tenham verificado o mesmo efeito do mecanismo de contágio em crianças alguns anos mais novas (Siegal, 1988). Paralelamente, podemos verificar o desenvolvimento da capacidade de classificação dos produtos que a criança aceita consumir, de acordo com categorias idênticas às já referidas para a rejeição mas de sinal contrário, tais como gosto agradável, efeitos benéficos e apropriados para a alimentação (Rozin, 1996).

A aprendizagem de atitudes de rejeição de produtos impróprios para a alimentação, teria grande importância para uma espécie omnívora como a humana em épocas muito remotas. A existência de uma grande variedade de possíveis alimentos, e também de alguns produtos impróprios ou até venenosos que não apresentavam características a nível do gosto ou aspecto que revelassem a sua toxicidade poderá explicar a recusa e o desejo de

alimento novos. A neofobia, recusa de alimentos novos, e a neofilia, atracção pelos mesmos, que encontramos entre as espécies omnívoras (e.g. humanos e ratos) podem compreender-se nesta perspectiva. Os "alimentos" ainda desconhecidos (não provados) serão potencialmente tóxicos ou, pelo contrário, nutritivos e, por isso alvo de receio mas também de desejo (Rozin, 1996).

Numa óptica adaptativa, aprender a distinguir o que se podia ou não comer, aprender a evitar produtos perigosos e a seleccionar uma dieta equilibrada, seriam factores determinantes para a sobrevivência e deverá ser uma capacidade cujo desenvolvimento importa favorecer tão cedo quanto possível (Rozin, 1990).

#### 2.2.4. O desenvolvimento da capacidade em regular a ingestão calórica

As formas como os pais exercem o seu papel parental constituem os estilos parentais classificados como autoritário, permissivo ou autoritativo. No estilo autoritário os pais regem o seu comportamento face aos filhos de acordo com os seus próprios valores sem ter em conta as necessidades das crianças. No estilo permissivo os pais não exercem controlo sobre grande parte do comportamento dos filhos. No estilo autoritativo os pais dirigem o comportamento dos filhos de modo a serem satisfeitas as necessidades destes. Os três estilos repercutem-se também na forma como os pais, mais a mãe do que o pai, controlam o comportamento alimentar dos filhos. Estes podem ser então descritos como controladores excessivos, não-controladores, ou responsivos. Os primeiros alimentam os filhos sem ter em conta suas

preferências, nem tão pouco o seu apetite ou fome, não permitem que as crianças controlem a frequência ou duração das refeições nem a quantidade de comida a ingerir. Os pais do segundo estilo estimulam a criança desde muito cedo a procurar a comida e a servir-se conforme a sua vontade, escolhendo o que deve e quando deve comer. No terceiro caso, a mãe interpreta os sinais da criança alimentando-a de acordo com o que julga serem as necessidades desta.

As atitudes dos pais em relação à alimentação dos filhos têm resultados curiosos no desenvolvimento da capacidade destes em regular a ingestão conforme as suas necessidades (Birch & Fisher, 1995). Diversos investigadores concluíram que algumas crianças podem desenvolver a capacidade em regular a ingestão calórica enquanto que outras se mostram incapazes de o fazer, ou fazem-no de modo ineficaz. Numa observação da ingestão diária durante seis dias consecutivos, de crianças dos 2 aos 5 anos, verificou-se que, embora a quantidade de calorias ingeridas variasse de refeição para refeição, a generalidade das crianças apresentava um valor total diário que se mantinha constante (Birch, et al., 1993; Birch, et al. 1991; Forbes, 1991). Outros trabalhos confirmam que as crianças no seu ambiente natural, o lar, quando, por acaso, consomem poucas calorias numa refeição tendem a compensar numa outra refeição, ingerindo então mais calorias, mas mantendo mais ou menos constante a média diária (Shea, et al. 1992), o mesmo sucedendo com os adultos (Foltin, et al., 1990).

Se for fornecida, a um grupo de crianças, uma refeição muito calórica e se pouco tempo depois forem disponibilizados alimentos diversos, algumas crianças poderão seleccionar alguns alimentos pouco calóricos, enquanto que

outras comerão independentemente do que ingeriram antes (Johnson & Birch, 1994).

Esta capacidade em regular a ingestão encontra-se associada ao estilo parental anteriormente referido. No estudo mencionado, as crianças com maiores dificuldades em regular a ingestão calórica tinham mães mais controladoras que foram classificadas como demonstrando um estilo mais autoritário. Demasiado controlo da alimentação das crianças, exercido pelos pais, parece prejudicar seriamente a sua habilidade em regular a ingestão calórica. Assim, por exemplo, um controlo exagerado está associado no caso da rapariga à obesidade, à maior frequência da prática de dietas restritivas e a uma maior prevalência de perturbações alimentares (anorexia nervosa e bulimia, por exemplo). Esta associação, entre controlo e perturbações do apetite, traduz a interacção dos dois aspectos num contexto sociocultural em que o excesso de peso é visto como mais negativo para a rapariga do que para o rapaz (Birch & Fisher, 1995). Alguns autores estão de acordo em que a melhor atitude será fornecer comida variada e saudável e permitir que a criança escolha as quantidades e seleccione o que vai comer (Johnson & Birch, 1994; Forbes, 1991; Slatter, 1990; Story & Brown, 1987).

O comportamento e atitudes dos pais em relação à alimentação dos filhos influencia, provavelmente, a capacidade destes para controlar a quantidade daquilo que é ingerido, o tempo de duração e a frequência das refeições. Permitir que a criança associe o início da refeição à sensação de fome e relacione o parar de comer com a sensação de saciedade, leva a que esta aprenda a comer com moderação (Birch, Jennifer, & Fisher, 1995). A criança deve ser estimulada a aprender a controlar a duração e a frequência

das refeições ao longo do dia, no entanto estes aspectos dependem também de factores socioculturais relacionados, por exemplo, com horários de trabalho que fogem normalmente ao controlo dos pais e das crianças. Parece, no entanto, não haver dúvidas de que o padrão alimentar que cada um desenvolve e que define as características da ingestão, nomeadamente da ingestão calórica, é aprendido. Este padrão denomina-se como estilo alimentar e implica, portanto, diferentes graus na capacidade de auto-regulação da ingestão e controlo sobre o tamanho, duração e frequência das refeições.

A aprendizagem de um estilo alimentar depende, como vimos, da oportunidade da criança para se relacionar com os alimentos de acordo com indícios internos, fome e saciedade. É de esperar que entre as crianças e as mães exista alguma similaridade de estilos alimentares uma vez que são, em geral, as mães quem mais intervêm e modelam as experiências alimentares dos filhos. Provavelmente a influência da mãe é mais marcante no caso da menina do que no rapaz devido a diferenças, na sociedade ocidental, na importância atribuída ao corpo do homem e da mulher (Hill, Weaver, & Blundell, 1990).

#### 2.2.5. Influência da televisão no comportamento alimentar infantil

A TV é hoje um meio de comunicação cuja influência nos diversos domínios do dia a dia, é incontornável. É conhecida a importância deste meio para educação infantil e é reconhecida a sua implicação na modelagem dos comportamentos das crianças e adolescentes (Klein, et al., 1993; Huston, Watkins, & Kunke, 1989). Existe presentemente uma extensa bibliografia acerca dos efeitos da publicidade no consumo de determinados produtos

alimentares (e.g. Ortega, 1994). As crianças e jovens parecem ser particularmente sensíveis aos anúncios sobre alimentos, nomeadamente os produtos com alta densidade calórica e ricos em açúcar mas pobres em nutrientes (Story & Faulkner, 1990). A análise de conteúdo dos anúncios sobre alimentos, mostrados nos programas infantis, revela que estes na sua maioria têm a ver com o açúcar. Tal tipo de publicidade tem implicações negativas no conhecimento, nas atitudes e no comportamento alimentar das crianças e dos jovens, cuja consequência parece ser o aumento do consumo de alimentos pobres do ponto de vista nutricional e ricos em glicose (Rees, 1992; Signorielli & Lears, 1992; Peterson & Lewis, 1988; Young, 1987). Por outro lado os anúncios ou campanhas que têm por objectivo melhorar os hábitos alimentares das crianças e jovens, revelam ser eficazes em melhorar os seus conhecimentos dietéticos mas não revelam o mesmo sucesso na mudança dos comportamentos. No entanto, foi verificado que crianças de idades pré-escolares (3-6 anos) que visionaram anúncios sobre bolos, caramelos, cereais de pequeno almoço com açúcar, etc., e anúncios sobre alimentos naturalmente doces, como frutos e outros vegetais doces, diminuíram o consumo dos alimentos artificialmente enriquecidos em açúcar quando a exposição aos anúncios foi seguida por comentários realizados por um adulto, nos quais se valorizavam as qualidades e efeitos para saúde dos alimentos naturalmente doces. Quando os comentários incidiam apenas sobre as implicações negativas para a saúde dos produtos enriquecidos em açúcar, não se verificava nenhum decréscimo do consumo destes alimentos (Galst, 1980). A criança necessita de adquirir algumas regras a propósito do consumo de alimentos doces dos quais gosta naturalmente. Estas normas e proibições

são interiorizadas lentamente e são raramente cumpridas. O encorajamento ao consumo de alimentos doces e pobres em nutrientes que a criança observa na publicidade da TV, vai colidir com as regras impostas pelos pais e acentuar a importância do factor prazer associado ao consumo. No momento de decidir quais os alimentos a ingerir, o prazer adquire primazia em relação às normas e determina a escolha (Kapferer, 1985).

### 2.3. Padrão alimentar e atitudes dos jovens face aos alimentos

As preferências alimentares infantis são determinadas fundamentalmente pelo critério "gostar ou não-gostar". Já as atitudes dos jovens face aos alimentos implicam factores bastante mais complexos que interagem entre si de forma integrada. As razões que os levam a consumir este ou aquele produto relacionam-se com as qualidades intrínsecas do mesmo (como ser ou não saudável, ser ou não natural, ser gostoso, ter aspecto atraente, etc.), com as consequências do seu consumo no evoluir do peso corporal, e ainda com as influências sociais decorrentes da observação dos modelos juvenis, com hábitos de vida que facilitam ou estimulam o consumo de este ou aquele produto, e com antecedentes relativos às preferências quando criança e com as influências familiares (Murcott, 1996; Stafleu, et al., 1996; Wardle, 1996).

As atitudes face aos alimentos determinam o padrão de consumo destes. Estas mudam pouco ao longo da adolescência até à idade adulta e são notoriamente diferentes nos rapazes e nas raparigas nomeadamente no que se refere às relações entre os alimentos e a evolução do peso. O factor peso repercute-se de forma marcante nos padrões de consumo. Apresentamos de seguida alguns trabalhos sobre o padrão alimentar dos jovens associado aos factores socioculturais descritos .

Segundo Chapman e MacLean (1993), as adolescentes tendem a associar a comida a um conjunto de situações com diferentes significados emocionais. Assim os vegetais cozidos, saladas e alimentos por eles

classificados como saudáveis, são associados às refeições com os pais, a “ficar em casa” e a maior autocontrolo. A “junk food”, comida de baixo valor nutricional definida por este grupo como não-saudável, é associada a refeições com os amigos, às “refeições fora”, à falta de controlo e ao “estar à vontade”. Segundo estes autores, o consumo de “junk food” seria a expressão das necessidades de independência dos jovens face à família e adesão ao grupo de iguais. O consumo destes alimentos teria, por um lado, um impacto positivo no bem estar psicossocial dos jovens, mas também um impacto negativo, por outro lado, pois eles eram percebidos como não-saudáveis.

Melhores conhecimentos sobre nutrição não implicam necessariamente, ao contrário do que se supõe, uma ingestão mais saudável. Story e Resnick (1986) verificaram que os adolescentes e os jovens adultos sabiam como melhorar a sua alimentação do ponto de vista da saúde. No entanto estes explicavam os erros alimentares que cometiam e a dificuldade em mudar, utilizando argumentos como a falta de tempo e o não considerarem imperioso ou conveniente usar alternativas mais saudáveis.

Algumas variáveis sociais e demográficas também influenciam as escolhas alimentares dos jovens. Assim o sexo, a educação (anos de escolaridade) e o rendimento económico são factores determinantes.

Os jovens de ambos os sexos tendem a ingerir alimentos pobres do ponto de vista nutricional, com excesso de gordura, sódio e açúcar, e deficitários em fibras, vitaminas, cálcio, magnésio, fósforo, ferro e outros minerais (Moreira & Peres, 1996; Rees, 1992). As raparigas ingerem menos quantidade de alimentos e estes possuem menor teor calórico do que os consumidos pelos rapazes (Johnson, et al., 1994).

Conforme já vimos a propósito da obesidade, desde a idade pré-escolar, as crianças manifestam atitudes a respeito do aspecto do corpo e das relações deste com a alimentação (Hammer, 1992; Nakao, et al., 1990). Diversos estudos sobre atitudes relacionadas com a alimentação em crianças de ambos os sexos, de idades entre os 9 e 12 anos, confirmam que uma grande percentagem delas vive insatisfeita com o seu corpo e deseja ser magra. Muitas delas tinham já tentado perder peso através de dietas restritivas e algumas, mais as raparigas do que os rapazes, apresentam sintomas que se classificam como expressivos de anorexia nervosa (Sasson, Lewin, & Roth, 1995; Killen, Taylor, et al., 1994; Hill & Robinson, 1991; Maloney, et al., 1989).

Numa investigação, sobre as relações entre imagem do corpo e comportamento alimentar, em raparigas dos 12 aos 23 anos, conclui-se que 67% estavam desagradadas com o seu peso, 54% estavam insatisfeitas com as formas do corpo. 30% destas adolescentes eram bulímicas e 38 % faziam dieta restritiva. Uma percentagem elevada destas raparigas usava diversos métodos para controlar o peso ou a ingestão de alimentos que iam desde provocar o vómito até usar medicamentos e laxantes. Quanto mais excessivo era o peso maior era o desagrado com o corpo e maior a probabilidade de serem usadas medidas radicais de controlo do peso (Moore, 1988). Em outros estudos idênticos, mas em rapazes, os autores constataram que as preocupações com o corpo se centravam na aquisição de maior massa muscular no peito e redução da massa gorda no abdómen (Drewnowski, Kurth, & Krahn, 1995; Moore, 1990). Os rapazes tendiam a envolver-se menos do que as raparigas em práticas de perda de peso, alguns comportamentos

bulímicos foram considerados variantes do normal não estando relacionados com o desejo de perder peso (Moore, 1990).

Também no nosso país se verificam diferenças entre os sexos quanto ao desejo de perder peso. Assim, verificou-se que, entre jovens dos 15 aos 19 anos, 42.4% das raparigas versus 21.8% dos rapazes desejavam pesar menos e apenas 46.9% do total da amostra se mostrava satisfeito com o seu peso (Moreira, 1989).

Investigando igualmente as atitudes relacionadas com o corpo e consequências no comportamento alimentar em jovens de Montreal - Quebec, foi constatado que 50% das raparigas desejavam perder peso, contra 15% dos rapazes, e que 77% das raparigas já tinham tentado perder peso, o que acontecia em apenas 19% dos rapazes. Sobre as estratégias usadas para perder peso, 19% das raparigas e 9% dos rapazes tinham tentado o jejum e 61% das raparigas versus 46% dos rapazes eliminavam refeições, sendo notórias as discrepâncias de comportamento nos dois sexos (Mongeau, 1998).

O estudo das atitudes e padrão alimentar nos jovens implica abordar o tema da alimentação em relação com outros aspectos do estilo de vida como a actividade física ou a prática desportiva. Nesta perspectiva French, Perry, et al. (1994), investigando jovens estudantes do secundário, verificaram que a grande parte preferia em primeiro lugar alimentos de baixa qualidade nutricional –“junk foods” (pastéis, bolos, doces, refrigerantes, etc.). Enquanto as raparigas escolhiam em segundo lugar alimentos classificados como “saudáveis” (frutos, cereais, yogurts, alimentos pouco calóricos e pouco gordos), os rapazes escolhiam estes alimentos em último lugar. Os autores

constataram que a prática de desporto se associava à preferência e consumo de alimentos “saudáveis”, no entanto e curiosamente, os índices mais elevados de prática desportiva também se correlacionavam com a maior frequência de sinais de patologia alimentar, particularmente no sexo feminino. A preferência por alimentos de pouca qualidade nutricional e a prática de desporto de lazer estavam associados a uma menor prevalência de distúrbios alimentares. Estes autores (French, et al., 1994) concluíram deste trabalho que os jovens que praticam desportos intensivos estão mais preocupados com o seu peso do que aqueles que fazem outros ou nenhum desporto. Os autores sugerem a existência de uma “subcultura do desporto” que promove um ideal de peso e de aspecto corporal disfuncionais. Story, et al. (1998-b) verificaram, também, que a prática de exercício físico em excesso se associa a comportamentos não-saudáveis de controlo do peso. Em alguns casos, o conceito de um "corpo ideal" implicava uma grande massa muscular, noutros casos implicava um peso tão baixo o que gerava comportamentos alimentares patológicos. Investigações realizadas em bailarinas confirmam o mesmo. Neste grupo constata-se que as jovens se mostram muito preocupadas com o peso, envolvem-se em dietas fortemente restritivas, consomem menos proteínas e menos lípidos e apresentam sinais de anorexia (Abraham, 1996; Hamilton, et al., 1986).

Em trabalho recente realizado no nosso país, em jovens desportistas do sexo feminino, os autores constataram que as atletas consumiam refeições desequilibradas, pobres em hidratos de carbono e ricas em proteínas, deficitárias em cálcio e ferro, o que, interagindo com a carga de treinos, se

traduzia num estado nutricional deficiente e em atraso na maturação sexual (Rego, et al. 1997-a; Rego, et al., 1997-b).

Ainda a propósito de dieta, num outro trabalho French, et al. (1995-a) verificaram que as raparigas que tinham hábitos restritivos apresentavam índices de massa corporal (IMC) significativamente mais elevados, maior insatisfação com o corpo, consumiam bebidas alcoólicas e fumavam com mais frequência do que aquelas que não faziam dieta. Usavam, ainda, mais frequentemente procedimentos como provocar o vómito e tomar medicamentos para reduzir o apetite. Distinguiam-se, também, das jovens que não faziam dieta, em diversas variáveis psicológicas que traduziam inadaptação, apresentavam nomeadamente um auto-conceito mais pobre. Não se verificou, no entanto, que estas características se acentuassem conforme aumentava a intensidade restritiva da dieta. Os autores sugerem que as jovens que se envolvem frequentemente em dietas restritivas apresentam risco de desenvolver posteriormente patologias do comportamento alimentar e problemas como o consumo de álcool e de tabaco. Ainda segundo os mesmos investigadores, um auto-conceito pobre poderá estar relacionado com maior predisposição para iniciar a dieta. Fazer dieta restritiva parece, assim, traduzir um padrão de comportamentos não-saudáveis a incluir entre outros comportamentos de risco característicos de alguns grupos de adolescentes de risco (French et al., 1995-).

Middlman, Vazquez, e Durant (1998), investigando uma amostra de 3055 estudantes com idade média de 16 anos, observaram que 61.5% das raparigas e 21.5% dos rapazes tentavam perder peso enquanto que 6.8% das raparigas e 36.3% dos rapazes tentavam ganhar peso. O desejo de ganhar

peso estava associado a uma forte percepção de muito baixo peso em ambos os sexos. Enquanto os rapazes faziam desporto ou ginástica para ganhar peso, as raparigas faziam o mesmo para o perder. As raparigas que tentavam ganhar peso ingeriam mais fritos e menos saladas ou frutos, os rapazes com o mesmo propósito ingeriam mais sobremesas doces. Entre os adolescentes que desejavam perder peso, as estratégias mais usadas eram fazer dieta e exercício físico. Alguns adolescentes, mais raparigas do que rapazes, provocavam o vómito ou usavam medicamentos para emagrecer.

Neumark-Sztainer, et al., (1997), numa investigação em 32284 estudantes do secundário dos 12 aos 20 anos, confirmaram que os jovens apresentavam em geral uma ingestão inadequada. Verificaram que fazer dieta restritiva, bulimia, consumo de álcool e de tabaco, estavam em geral associados entre si e eram mais frequentes entre os jovens de famílias com níveis sócio-económicos e culturais mais baixos. Os mesmos autores verificaram que as raparigas com índices sociais mais desfavorecidos tendiam a ingerir quantidades insuficientes de lacticínios, o que se traduzia num consumo deficitário de cálcio. Num outro trabalho Barr (1995) verificou que os jovens que praticavam dieta consumiam preferencialmente leite magro, mas este facto não se repercutia na ingestão de cálcio. Curiosamente numa amostra de estudantes portugueses do ensino superior encontrou-se que eram os rapazes, mais do que as raparigas, quem se envolviam em dietas (Geada, et al., 1994).

Conclui-se que os jovens que se envolvem cronicamente em dietas apresentam, mais frequentemente do que os outros jovens, técnicas não

saudáveis de perda de peso como vômito provocado, uso de laxantes e diuréticos (Story, et al., 1991).

O tipo de resultados anteriormente referido tem sido confirmado, através de estudos comparativos, em diversos grupos étnicos nos EUA (Akan, 1995) e, até, noutros países da Europa. São referidas diferenças pouco significativas entre os resultados apresentados pelos diversos grupos ou nos diversos países (Buddeberg-Fischer, et al., 1996; Devine & Sandstrom, 1996; Reiss, 1996; Sanchez-Carracedo, 1996; Walker, et al., 1991; Dolan et al., 1990), o que sugere a existência de um padrão transcultural.

Numa investigação sobre factores psicossociais e comportamentos de risco associados à obesidade, numa grande amostra de jovens americanos do ensino secundário, de ambos os sexos e de diversos grupos étnicos (brancos, negros e índios), Neumark-Szteiner, et al., (1997) encontraram resultados inesperados. Verificaram que os grupos não se distinguiram em relação a factores psicossociais como o bem estar emocional e preocupações sociais, quando estes eram distribuídos em função do peso. As raparigas obesas envolviam-se menos do que as não-obesas em comportamentos de risco como consumo de álcool e de marijuana. Os jovens obesos, de ambos os sexos, manifestavam uma percepção da própria saúde classificada como média ou pobre, e envolviam-se mais frequentemente em dietas restritivas, ao contrário dos não-obesos. As raparigas índias obesas avaliavam a sua saúde como mais positiva do que as índias não-obesas. Os jovens negros obesos eram os que se envolviam mais frequentemente em dietas crónicas. Investigações do mesmo tipo, foram também realizadas em comunidades com características culturais mais específicas. Story, et al. (1998-a), estudando comportamentos

relativos à saúde em estudantes nativo-americanos de algumas reservas índias, verificaram que um consumo alimentar inadequado estava associado, em ambos os sexos, a peso excessivo, laços familiares pouco coesos, mau aproveitamento escolar, percepção desajustada do estado de saúde e uso de tabaco. Não muito diferente daquilo que acontece com os demais jovens de outras etnias.

Também Mandelson, White, e Schliecker (1995) referem algumas diferenças quanto ao funcionamento das famílias de raparigas obesas versus peso normal. As primeiras avaliavam as suas famílias como menos coesas, com menor expressividade de sentimentos e com estilo de funcionamento do tipo democrático. Para estes investigadores seriam as tentativas dos pais em ajudar e os esforços para corrigir a obesidade das jovens, que causaria o funcionamento mal adaptado, ou seja, a causa poderia ser a obesidade e não o contrário.

A maior parte dos trabalhos publicados sobre este assunto refere-se a jovens estudantes, mas tem sido estudadas também populações de jovens trabalhadores. Seymour et al. (1997) estudaram comparativamente jovens estudantes e não-estudantes. Estes autores constataram que os jovens não estudantes apresentavam com mais frequência peso excessivo e hábitos tabágicos, e passavam mais horas a ver TV. No entanto eram as raparigas estudantes as que se envolviam mais frequentemente em dietas restritivas para controlar o peso. Estudando ainda as atitudes para com os alimentos em jovens estudantes e não-estudantes, Betts, et al. (1997) constataram que aquelas eram definidas de acordo com critérios relacionados com a importância dos alimentos para a saúde e com factores de conveniência do

seu consumo que incluíam o preço e o grau de dificuldade em prepará-los. Para os estudantes mais novos a importância para a saúde sobrepunha-se à conveniência, para os estudantes já graduados era a conveniência que se sobrepunha à importância para a saúde. Para não-estudantes a capacidade de saciação do alimento determinava o seu valor. Em qualquer dos casos, a escolha dos alimentos e frequência do seu consumo era determinada fundamentalmente pelo hábito. Também Cabanac (1995) verificou que, entre os jovens, a importância atribuída ao sabor de um alimento diminuía conforme aumentava o seu preço.

O desejo de perder peso é, geralmente, maior na rapariga do que no rapaz e depende, naturalmente, da insatisfação com o peso ou com o aspecto do corpo. Este tipo de preocupações é estimulado pela observação dos modelos e corpos padrão veiculados através da comunicação social, TV em especial (Taylor, et al., 1998; Guillen & Barr, 1994), e relaciona-se ainda com factores psicológicos como baixa auto-estima e exposição, ou reactividade, ao “stress”. Este desejo é ainda determinado pela necessidade de aceitação social e pelo desejo de agradar a outras raparigas, aos rapazes e aos adultos (Taylor, et al., 1998; Thombs, Mahoney & McLaughlin, 1998; Johnson, Brems & Fischer, 1996).

A maior parte das investigações a propósito do comportamento alimentar dos jovens, realçam o impacto negativo das dietas e outras estratégias associadas que visam baixar o peso. Alguns trabalhos no entanto contrariam esta visão negativa da alimentação dos adolescentes. É sugerido que estes adoptam comportamentos adequados que expressam a sua tentativa de manter o controlo sobre aspectos da sua vida, apesar do contexto por

vezes contraditório, em que mensagens a propósito de um estilo de vida saudável são emparelhadas com encorajamentos ao consumo de comida de baixo valor nutricional (Nichter, et al., 1995). Alguns resultados permitem verificar que, embora uma grande percentagem das raparigas mostre preocupações com o corpo e faça dieta restritiva, a maior parte das vezes são utilizados métodos saudáveis de controlo de peso. Aumentar a prática de exercício físico, eliminar os doces e comida de cafetaria (snack food), escolher alimentos pouco calóricos e comer menos são os métodos mais utilizados (e.g. French, et al., 1995-b). Para os autores, o risco de as jovens obesas desenvolverem patologias do comportamento alimentar não se encontra associado ao seu peso, mas sim a um estilo alimentar definido como restritivo. Wardle, et al., (1997) realçaram a distinção entre efeitos negativos do peso excessivo como uma imagem corporal negativa, e efeitos positivos como uma maior sensibilidade para as possibilidades de melhorar a saúde através da dieta. Estes autores verificaram que a utilização, por jovens europeus, de procedimentos saudáveis para controlar a dieta e o peso estava associada a crenças sobre a importância da alimentação para a saúde.

Na perspectiva de que nem sempre a obesidade estará associada a atitudes e comportamentos não saudáveis, alguns autores consideram ser mais adequado falar de uma “**psicologia da dieta**” do que de uma “**psicologia do ser gordo versus magro**” (Contento, Michela, & Williams, 1995).

## 2.4. Estilos alimentares

A selecção dos alimentos, nomeadamente em função da composição energética de cada um, e a quantidade ingerida por cada indivíduo, interagem com outros factores, especialmente o peso e com o modo como o corpo próprio é percebido.

As pessoas insatisfeitas com o seu peso e o aspecto do corpo mantêm uma luta interna constante no sentido de controlar a ingestão, independentemente da fome que sentem, visando manter um determinado peso ou diminuí-lo. Estas pessoas mantêm, por isso, uma preocupação constante com o corpo e com o que comem e resistem a comer aquilo que desejam. Este padrão alimentar tem sido classificado como restritivo. O conceito de restrição foi inicialmente proposto para explicar como e porquê os padrões alimentares dos obesos se distinguem dos padrões dos indivíduos com peso normal (Herman & Mack, 1975; Herman & Polivy, 1980). Historicamente o conceito radica nas concepções da obesidade da década de sessenta e início de setenta

Schachter (1968) propôs uma teoria da obesidade baseada na dicotomia internalidade – externalidade. Enquanto que no sujeito de peso adequado, o padrão alimentar seria determinado fundamentalmente por indícios fisiológicos internos tais como as contracções gástricas, no sujeito obeso o comportamento alimentar era predominantemente função de estímulos externos como o aspecto, sabor e aroma dos alimentos. Em síntese, defendia-se que o obeso

era mais responsivo aos estímulos do ambiente, relativos a comida, do que os restantes sujeitos.

Nisbett (1972) defendeu um modelo baseado na capacidade do organismo regular o peso como modo de explicar a maior reactividade aos estímulos no obeso. De acordo com o seu modelo, cada indivíduo possuiria um peso fixo ideal ("set point") dependente de mecanismos fisiológicos homeostáticos. O peso ideal do obeso seria portanto superior ao peso ideal das restantes pessoas. Pressionados por motivos sociais alguns obesos tentariam reduzir, através da dieta, o peso para níveis situados aquém do peso ideal. A fome provocada pela dieta tornaria, então, o obeso especialmente sensível aos indícios do ambiente relativos à comida.

O conceito de restrição alimentar proposto então por Herman e Mack (1975), surge do pressuposto de que a dieta é um factor determinante na regulação da ingestão. O padrão alimentar passa a ser compreendido como o resultado da influência da interacção entre factores fisiológicos, na origem do desejo de comida, e os esforços cognitivos para resistir a este desejo (Herman & Polivy, 1980). Está implícito no conceito de restrição que os indivíduos que se envolvem em dietas restritivas se preocupam de modo compulsivo com o que comem e se esforçam em resistir ao apelo da comida. No lado oposto desta caracterização situam-se as pessoas que comem de acordo com o desejo e a fome que sentem.

O conceito de restrição contém dois aspectos da maior importância para a compreensão do comportamento alimentar (Herman & Polivy, 1980). Um é que os sujeitos restritivos apresentam, em geral, um padrão alimentar caracterizado por ciclos de dieta e restrição intercalados por ciclos de

desinibição. Ou seja, os sujeitos conseguem controlar, com esforço da vontade, a fome e o desejo, mas de vez em quando deixam-se vencer pelo desejo e comem exageradamente. Factores de ordem emocional como a ansiedade e a depressão, factores cognitivos como a percepção de já terem ultrapassado o limite auto-imposto, e factores químicos com efeitos sedativos e desinibidores, como o álcool, têm um efeito desinibidor da restrição. Enquanto alguns sujeitos restritivos comem mais quando sob o efeito de factores desinibitórios (e.g. ansiedade ou depressão), os sujeitos não restritivos tendem a comer menos quando estão deprimidos ou ansiosos.

Outro aspecto do conceito de restrição refere-se à existência de diferenças significativas nos níveis de restrição, esperados como mais altos em obesos do que nos sujeitos de peso normal. Assim, por consequência, a maior sensibilidade do obeso aos estímulos do ambiente (orientação externa), seria resultante da restrição alimentar, não estando associada à obesidade propriamente dita ou à fome.

Fazer ou não dieta pode ser compreendido de acordo com o modelo dos limites (Polivy & Herman, 1987). O comportamento alimentar deve ser considerado ao longo de um contínuo que inclui num extremo o comportamento adequado e no outro o comportamento alimentar desajustado, típico das perturbações alimentares (anorexia e bulimia). O comportamento alimentar dos indivíduos restritivos situar-se-há neste contínuo, num ponto próximo do das anorécticas e bulímicas, pois, os seus padrões de ingestão assim como os traços psicológicos destes grupos são idênticos (Taylor, et al, 1998; Polivy & Herman, 1985). A regulação do comportamento ao longo deste contínuo depende de dois tipos de limites: um limiar da fome, acima do qual o

sujeito sente necessidade de comer; e um limiar da saciedade que representa o limite até ao qual alguém come e a partir do qual deixa de comer. Ao contrário dos sujeitos não restritivos, as pessoas que fazem dieta desenvolvem uma grande margem entre estes dois limites, necessitam de muita privação até sentirem fome e só após comerem muito se sentem saciados. Estas pessoas regulam a sua ingestão por meio de um terceiro limite entre os dois referidos, o limite da dieta. Este limite representa a tentativa do sujeito controlar a vontade de comer e é a essência da dieta, uma vez ultrapassado a pessoa tende a comer até atingir o seu limite da saciedade (Polivy & Herman, 1987).

Os sujeitos restritivos e os sujeitos não restritivos distinguem-se ainda no modo como reagem após uma primeira ingestão de nutrientes. Quando depois de ingerirem uma refeição são novamente apresentados alimentos, alguns sujeitos restritivos tendem a comer demais. Este efeito foi denominado “contra-regulação”. Pelo contrário os sujeitos não restritivos tendem a comer menos após uma primeira ingestão, regulando portanto a segunda ingestão em função da primeira (Wardle & Beales, 1987; Herman & Polivy, 1980). A importância dos factores cognitivos é realçada através de uma ligeira modificação de algumas premissas da situação anteriormente apresentada. Polivy e Herman (1985) referem que quando na primeira ingestão o alimento é classificado apenas como “pouco calórico” ou “muito calórico”, os indivíduos não restritivos tendem a ingerir pouco na segunda apresentação, independentemente da classificação do alimento. Pelo contrário os sujeitos restritivos tendem a ingerir mais quando acreditam que ingeriram alimentos muito calóricos no primeiro ensaio. Na verdade a informação disponível sobre o hipotético potencial calórico da refeição, mais do que o seu real conteúdo,

será o factor responsável pela contra-regulação nos sujeitos restritivos (Pirke & Laessel, 1993).

A explicação para a reacção dos sujeitos restritivos poderá ser que estes acreditam ter já violado os limites da dieta. Aquando da primeira ingestão, acreditam ter já perdido o controlo da dieta e desinibem a sua resposta aos alimentos na segunda apresentação (Ruderman, 1986). Aparentam, então, funcionar num registo dicotómico, de “tudo ou nada”, com os alimentos divididos em “bons” e “maus” e em que ou há controlo e “boa dieta” ou, se algo vem provocar perda de controlo, sobrevem um padrão compulsivo (Polivy & Herman, 1985).

Os sujeitos restritivos tendem a comer exageradamente em certas situações, sendo esta tendência uma das características da restrição alimentar cognitiva. Assim os restritivos estão sujeitos a perder o controlo do padrão e ingestão e da dieta transformando-se em “desinibidos”. Poderíamos ser levados a pensar que a desinibição alimentar constitui o outro extremo no contínuo “restrição – não- restrição”, não é o caso. “Não-restritivos” serão os sujeitos que não controlam o desejo de mais comida, nem tão pouco se preocupam exageradamente com o peso, mas antes ingerem aquilo que julgam ser as necessidades em função da fome e saciedade. “Desinibidos” serão, então, aqueles que, perante um estímulo como um alimento saboroso ou o aroma de comida gostosa, são incapazes de se conterem e ingerem quantidades de alimentos para além do necessário (Stunkard & Wadden, 1990; Wardle & Beales, 1987; Stunkard & Messick, 1985).

A restrição encontra-se associada a alguns comportamentos e cognições inadaptadas (Dewberry & Ussher, 1994). Assim as pessoas que apresentam

este padrão alimentar tendem a dividir os alimentos em “bons” e “maus” e a sentir culpa após as refeições, particularmente quando consomem os alimentos “maus”, geralmente os muito calóricos. Tendem a descontrolar-se e a comer demais em situações de humor disfórico, tendem a avaliar que comeram demais mesmo não sendo o caso, e a sobrestimar o volume do corpo, o que sugere que poderão ter uma imagem corporal distorcida. O sexo feminino tende a manifestar índices de restrição mais elevados e, por consequência, apresenta os traços referidos com maior intensidade, o que, segundo os autores, poderá indiciar estarmos perante um aspecto da identidade feminina típico das sociedades ocidentais.

O conceito descrito mostra-se como sendo da maior importância para a compreensão do comportamento alimentar, não apenas nos casos ou em grupos que apresentam distorções marcadas nos padrões alimentares conducentes a patologias como anorexia, bulimia ou obesidade excessiva, mas também nos grupos definidos como “normais”, onde prevalecem atitudes e dietas restritivas (French, et al. 1995-b; Polivy & Herman, 1987; 1985). Persiste em alguns trabalhos, apesar de tudo, uma certa inconsistência entre as conclusões tendentes a associar a restrição à obesidade (Ruderman, 1986; Van Strien, 1996).

Fazer dieta, pelo menos de modo radical, como é cada vez mais frequente, está associado ao aumento de peso e não à sua redução (Dietz, 1995; Stunkard & Wadden, 1990; Polivy & Herman, 1985). A dieta e as suas consequências são consideradas mais como parte do problema e menos como aspecto da solução (Brownell & Rodin, 1994). É preciso ajustar a ingestão às necessidades fisiológicas, libertando-a dos constrangimentos psicológicos e

culturais, modificando as atitudes relativas ao corpo e peso (Polivy, 1996; Polivy & Herman, 1985). É preciso que o sujeito desenvolva a autoconsciência no sentido de aumentar a sensibilidade aos sinais de fome assim como aos sinais de saciedade. Também ajudará tornar o indivíduo consciente daquilo que está a comer transformando-o num observador do seu próprio comportamento, levando-o, por exemplo, a contar o número de pastéis ou a guardar os papéis dos rebuçados para que possa saber a quantidade que comeu (Nichter, et al., 1995). Instruir o sujeito para comer pequenas quantidades de alimentos “proibidos” será uma forma de limitar o desejo por esses produtos e controlar a angústia de ter já violado a dieta, quando ingere um desses produtos sem autorização (Polivy & Herman, 1992; 1987).

O estilo alimentar refere-se a padrões de comportamento face à alimentação classificáveis de acordo com tendências ou combinações de tendências relacionadas com os conceitos descritos (e.g. restrição e desinibição). Os instrumentos utilizados na avaliação deste padrão, assim como os conceitos implícitos nestes, também determinam diferentes classificações do estilo alimentar. Assim, na Escala de Restrição -RS (Herman & Polivy, 1980) o sujeito é classificado ao longo do contínuo restrição/não-restrição. No Dutch Eating Behavior Questionnaire-DEBQ) (Van Strien, et al., 1986) o estilo refere-se ao parâmetro com resultado mais elevado e poderá ser restritivo ou não-restritivo (em contínuo), estilo externo ou estilo emocional, implicando cada um diferentes atitudes e comportamentos alimentares apesar de estarem relacionados entre si (Wardle, et al., 1992). No Three-Factor Eating Questionnaire-TFEQ (Stunkard & Messick, 1985) o estilo de um indivíduo será o resultado da combinação da sua classificação no contínuo

“restrição/não-restrição” com o resultado na escala de “desinibição” e na escala de “susceptibilidade à fome”. Assim as atitudes e o comportamento serão diferentes para um sujeito altamente restritivo e desinibido face a um outro altamente restritivo e não-desinibido (Westenhofer, 1991)

A grande maioria dos estudos sobre restrição refere-se a sujeitos jovens e adultos. Em algumas investigações com crianças de idades pré-escolares foi, no entanto, demonstrada a pertinência do conceito, confirmando-se a associação entre as práticas alimentares das mães e o padrão alimentar dos filhos e consequências no estado nutricional destes (e.g. Johnson & Birch, 1994; Shea, et al. 1992).

## 2.5. Mudanças do comportamento alimentar

As mudanças no estilo de vida são difíceis de se conseguir dada as interações deste com diversos outros aspectos do quotidiano e da vida urbana como seja: falta de tempo, falta de tranquilidade e, portanto, ansiedade, e difícil acesso a padrões mais satisfatórios do ponto de vista da saúde. As dificuldades em alterar os hábitos de vida são manifestas também no que se refere à alimentação. Apesar de serem conhecidas as implicações para a saúde do consumo exagerado de lípidos e proteínas animais, ou algumas dietas desequilibradas e deficitárias em nutrientes, alterar os hábitos alimentares é tarefa difícil de conseguir. Mais difícil ainda será manter as mudanças entretanto realizadas. Adquirir e manter um novo comportamento requer mais esforço do que continuar com os velhos hábitos arraigados e associados a outros factores de ordem social e cultural.

A história pessoal e familiar e ainda o envolvimento cultural, permitem compreender o porquê do desenvolvimento dos hábitos alimentares. O paladar, o preço, o aspecto, a facilidade em preparar, a publicidade etc., mais do que o conhecimento dos benefícios para a saúde, condicionam as escolhas alimentares que realizamos (Glanz, et al., 1998).

Numa investigação realizada recentemente nos países da União Europeia, a propósito das escolhas alimentares, os autores (Lennernas, et al., 1997) verificaram que os factores que mais influenciavam os consumidores (maiores de 15 anos) eram, por ordem decrescente: a “qualidade e frescura”, o

“preço”, o “paladar”, o desejo de uma “alimentação mais saudável” e as “preferências familiares”.

Estudando, também na União Europeia e na mesma população, os obstáculos a uma alimentação saudável, os autores concluíram que a falta de tempo, o desejo de continuar a consumir os alimentos preferidos, a falta de vontade e o preço, eram as principais barreiras à realização de uma alimentação saudável. Uma alimentação saudável não era vista como uma alternativa fácil, ou atractiva, à dieta corrente (Lappalainen, et al., 1997).

Segundo Kayman (1989) a maioria das pessoas selecciona os alimentos tendo em conta critérios não relacionados com a saúde. Antes de mais será o gosto, o custo, a influência dos outros, a publicidade, a embalagem e a disposição nas prateleiras das lojas, que determinará as preferências alimentares.

Diversos factores de ordem psicológica e psicossocial, como falta de motivação, influência social, crenças e sentimentos de auto-eficácia, contribuem para dificultar as mudanças no estilo de vida e nomeadamente dos hábitos alimentares (Huon & Strong, 1998). Os modelos de cognição social da psicologia da saúde, descritos num capítulo anterior, têm contribuído para esclarecer alguns factores associados à mudança e manutenção de novos hábitos (Baldwin & Falciglia, 1995; Kayman, 1989).

Situando os seus pressupostos no âmbito dos modelos de cognição social, Lewis, Sims e Shannon (1989) afirmam que a selecção de alimentos, mais do que determinada por necessidades fisiológicas, depende de factores psicossociais. Segundo estes autores, o comportamento alimentar resulta da interacção de factores ambientais, psicológicos e biológicos. Assim, a intenção

ou compromisso em alterar um determinado comportamento (deixar de consumir ou passar a preferir um determinado alimento) poderá ser influenciada pela informação obtida através de um técnico de saúde, pelos amigos, familiares e meios de comunicação, pelas atitudes face ao alimento e pelo reforço social obtido com o novo comportamento. Os autores atribuem grande importância, a propósito da mudança, às atitudes, ao prazer associado ao gosto do alimento e ao compromisso para mudar.

A maioria dos modelos que relacionam saúde e comportamento atribuem grande importância às crenças e atitudes enquanto determinantes fundamentais do comportamento. Na figura seguinte, apresentamos de forma esquemática o Modelo da Acção Planeada de Ajzen (1991), onde é visível o modo como crenças e atitudes, sobre o próprio, sobre os outros e sobre o comportamento, contribuem para a definição do estilo de vida tendo em conta aspectos relacionados com a saúde e alimentação.

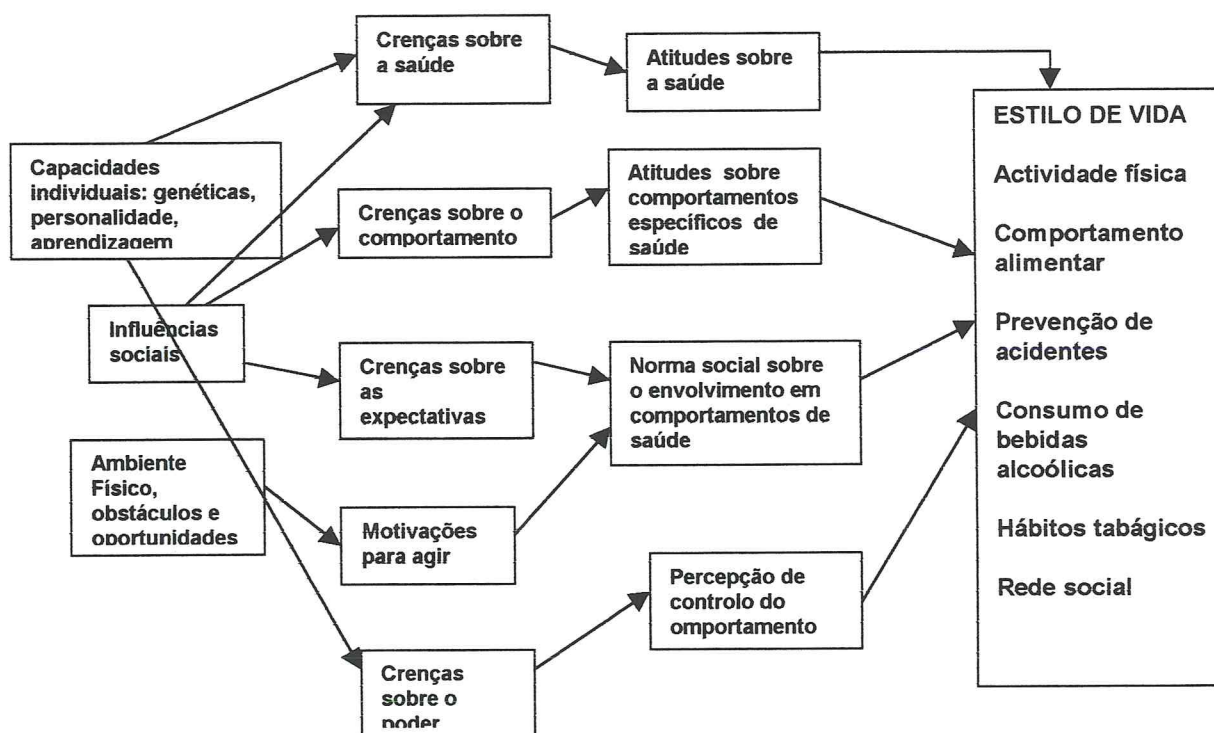


Figura 1. Relação entre crenças, atitudes e comportamentos: Segundo o modelo de Acção Planeada. Adaptação de Wenkel e Sefton (1994).

### **III A INVESTIGAÇÃO**

**ESTUDO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR, DO ESTADO DE NUTRIÇÃO E  
DE ALGUNS FACTORES PSICOSSOCIAIS ASSOCIADOS, NUM GRUPO DE  
ADOLESCENTES**

## 1. Objectivos

Como vimos na primeira parte deste trabalho, as atitudes e os comportamentos estão associados. As atitudes determinam os comportamentos em diversos domínios da vida dos indivíduos, particularmente no que se refere à saúde e especificamente à alimentação, sendo este um aspecto fulcral na área da prevenção da doença e portanto da saúde.

Cada vez com mais frequência se investigam as relações entre o comportamento alimentar (e também outros factores com este relacionados: tais como atitudes em relação ao corpo, por exemplo) e factores psicológicos, em adolescentes (e.g. Cusatis & Shannon, 1996; Huong & Strong, 1998). Os modelos da Psicologia da Saúde, ou alguns dos aspectos neles incluídos, têm sido adoptados como instrumentos de compreensão da implementação e do desenvolvimento de comportamentos relacionados com a saúde e a doença (e.g. AbuSabha & Achterberg, 1997; Baldwin & Falciglia, 1995; Contento & Murphy, 1990). A aquisição de hábitos tabágicos, prática de exercício físico e alterações da dieta, têm sido estudados sob o ponto de vista dos modelos de cognição social (e.g. Greene et al. 1999; Nigg & Courneya, 1998; Perry, Rapoport, & Wardle, 1998; Hill, et al., 1997; Ni Mhurchu, et al., 1997; Satow et al., 1997). A investigação que descrevemos situa-se nesta mesma linha de orientação.

Utilizando métodos na sua maioria originais e construídos propositadamente para este efeito, propusemo-nos investigar um conjunto de variáveis psicológicas e psicossociais enquanto determinantes, ou

relacionadas com o comportamento alimentar (ingestão) e estado nutricional num grupo de jovens estudantes.

A escolha da faixa etária seleccionada deve-se, antes de mais, ao facto de a adolescência corresponder a um estágio de desenvolvimento psicológico cujo conhecimento se afigura crucial para a compreensão de aspectos do funcionamento psicossocial. A faixa entre os 11 e os 16 anos corresponde a um período etário denominado de "adolescência recente" (*early adolescence*), por oposição a "adolescência tardia" (*late adolescence*) (Wigfield, et al., 1991; Loevinger, 1976; Gordon, 1971; Kagan, 1971). Nesta fase, espera-se que o jovem resolva, num curto período de tempo, algumas tarefas desenvolvimentais da maior importância para a socialização, como sejam: adquirir independência dos pais e reforço da identidade, estabelecer relações satisfatórias com os companheiros de ambos os sexos, desenvolver novos papéis e preparar-se para a tomada de decisões vocacionais (Sprinthall & Collins, 1994). Ainda, neste período, verificam-se transformações físicas bruscas, por causa das fases de crescimento acelerado, e o quase atingimento da estatura final da idade adulta. Aos 11 anos os jovens, de ambos os sexos atingem em média mais de 80% da estatura final e aos 16 anos atingem cerca de 99 % desta (e.g. Sprinthall & Collins, 1994).

Interessa-nos, portanto, estudar a adolescência em idades críticas, aquelas em que se verificam maiores transformações físicas, cognitivas e sociais, de modo a verificar a influência destes factores nas atitudes, comportamento alimentar e demais variáveis psicossociais.

As variáveis que escolhemos foram, então, as atitudes, o estilo de vida, hábitos e comportamentos de consumo, a percepção do controlo (locus de controlo) e as características socioculturais. Estes factores encontram-se identificados, na sua generalidade, nos modelos de cognição social da psicologia da saúde. Tendo em conta a especificidade deste estudo, seleccionamos, ainda, como factores a investigar, o estilo alimentar do adolescente e da mãe.

Interessa-nos conhecer o modo como este conjunto de factores interage e se estrutura de modo a influenciar os comportamentos de ingestão.

De que modo características como as crenças de controlo, crenças e atitudes face à saúde, os hábitos de vida e, especificamente, a prática de desporto, estilo alimentar, programas de TV preferidos e exposição à publicidade, estilo alimentar materno, interação entre si e influenciam os hábitos alimentares e o estado nutricional?

Enunciamos da seguinte forma as proposições que procuramos investigar:

- As determinantes psicológicas da saúde estão consistentemente relacionados entre si. As atitudes encontram-se associadas aos índices de estilo de vida e ambos se relacionam com o locus de controlo. Atitudes mais adequadas e um estilo de vida mais saudável pressupõem um locus mais interno.

- As variáveis psicológicas associam-se de modo consistente aos comportamentos relativos à prática de desporto, tempo de exposição à TV, e

ainda ao tipo de preferências de TV, formando padrões congruentes, interagindo ainda com os factores socioculturais.

- A recordação de determinados anúncios publicitários poderá traduzir maior sensibilidade a determinado tipo de produtos alimentares, e poderá interagir com outros factores e comportamentos. A evocação de determinados padrões de anúncios poderá estar associada ao padrão de ingestão alimentar, com repercussões no Índice de Massa Corporal.

- As variáveis psicológicas influenciam, ou são influenciadas pelo estilo alimentar. Tendo em conta o conceito de “externalidade” associado ao estilo alimentar, concretamente ao factor susceptibilidade à fome, o locus de controlo externo implicará maiores valores neste factor.

- O estilo alimentar dos jovens está relacionado com o estilo alimentar das mães sugerindo um efeito de aprendizagem neste domínio.

- As diversas variáveis encontram-se associadas em função do estilo alimentar dos adolescentes, do padrão de ingestão e do estado de nutrição. Estes constituirão elementos de aglutinação de componentes de uma estrutura que se pretende conhecer.

## **2. População e Métodos**

### **2.1. Participantes**

A amostra é constituída por 281 jovens de ambos os sexos, saudáveis, de idades entre os 11 anos e os 15 anos e 11 meses, estudantes do ensino básico e secundário, a residir no grande Porto.

### **2.2. Métodos**

#### **2.2.1. Seleccção da amostra**

1-Procedemos à selecção aleatória de estudantes de três escolas do ensino básico e secundário do grande Porto.

2-Foram critérios de inclusão no estudo a idade e a ausência de qualquer patologia crónica. Foram excluídos 12 jovens por apresentarem idade igual ou superior a 16 anos, e foi ainda excluído um jovem com necessidades educativas especiais que não foi capaz de compreender o questionário proposto.

#### **2.2.2. Dispositivo operacional do trabalho**

Todos os sujeitos da amostra responderam ao inquérito proposto, auto-administrado, durante o período de aulas. Procedeu-se à avaliação dos parâmetros antropométricos e inquérito alimentar. Foi fornecido a cada

estudante um inquérito a fim de ser respondido pela mãe. A equipa de avaliação incluía um psicólogo, uma pediatra, dois nutricionistas e, ainda, três estudantes (estagiárias) do Instituto Superior de Ciências da Nutrição da Universidade do Porto. Uma vez que coube às nutricionistas e estudantes de nutrição proceder ao inquérito alimentar, estas foram treinadas no sentido de utilizarem rigorosamente os mesmos critérios de inquérito e registo.

### 2.2.3. Protocolos de estudo

Foram criados alguns instrumentos originais, questionários e escalas, para ser utilizados nesta investigação embora tendo por base outros desenhados por diversos autores. Apenas em dois casos foram usadas formas traduzidas e adaptadas de instrumentos conhecidos na bibliografia. Tal foi o caso da escala de locus de controlo (CNS-IE) e do questionário de estilo alimentar (TFEQ). Os procedimentos de adaptação destes incluíram a tradução dos originais recorrendo ao apoio de especialistas na matéria (pediatras e nutricionistas), a sua adaptação para as idades a que se destinavam, a realização de um pré-teste e posterior reformulação dos seus itens.

Em todos os casos procedemos à análise das características psicométricas dos questionários de modo a ser considerada válida a sua utilização para a população definida (Anastasi, 1982). Assim foi investigada a fiabilidade de cada instrumento, sendo esta característica definida como: a consistência esperada entre os resultados obtidos pelo mesmo indivíduo ao

longo de várias passagens do teste. O método utilizado foi o de Alfa de Cronbach que examina a consistência entre todas as respostas dadas pelo mesmo sujeito ao longo de todos os itens do teste.

Também foi testada a validade estrutural ou de construto de cada instrumento. Este método permite conhecer, através da análise factorial, a estrutura factorial do questionário de acordo com os pressupostos teóricos que presidiram à construção do mesmo.

O protocolo incluía as seguintes avaliações:

### **Avaliação do adolescente**

Em anexo apresenta-se o conjunto dos protocolos, sequenciados conforme a ordem com que foram apresentados, utilizados na avaliação do nosso grupo de adolescentes (**Anexo I**).

#### Caracterização social e demográfica

Procedeu-se à recolha de informação sobre os participantes, relativa à idade e escolaridade, residência e informação sobre os pais: idade, escolaridade e profissão.

#### Caracterização do estado de nutrição

Foi determinado o peso e estatura dos indivíduos do estudo, de acordo com a metodologia internacional recomendada (Jellife & Jellife, 1989). Foi calculado o Índice de Massa Corporal (**IMC**), Índice de Quetelet (Garrow & Webster, 1985), através da fórmula **peso / estatura<sup>2</sup>**. O resultado do peso,

estatura e IMC são expresso em valores absolutos e, também, em percentagem do percentil 50 de acordo com as tabelas recomendadas (Hammer, et al., 1991). O valor do IMC assim apresentado (**IMC %P50**) foi utilizado como modo de caracterização do estado geral de nutrição dos indivíduos do estudo. Este índice foi classificado, para efeitos de tratamento estatístico, como variável contínua e também como variável categórica. Foram assim obtidas quatro categorias de IMC %P50 que definem grupos de sujeitos tendo em conta o seu estado de nutrição (Frisancho, 1993). O grupo 1 inclui os sujeitos cujo IMC %P50 é inferior a 90, e que são classificados como subnutridos. O grupo 2 integra os adolescentes eutróficos com IMC %P50 igual ou superior a 90 e inferior a 110. O grupo 3 é composto pelos sujeitos classificados como tendo peso em excesso, cujo IMC %P50 é igual ou superior a 110 e inferior a 120. Por fim, o grupo 4 compreende os elementos cujo IMC %P50 é igual ou superior a 120, e que são classificados como obesos (nos procedimentos estatísticos foi sempre usado o valor de IMC %P50 identificado por IMC).

### Hábitos alimentares

A ingestão foi caracterizada através do Inquérito Alimentar às 24 horas anteriores. Este método consiste em pedir aos sujeitos que indiquem todos os alimentos e respectivas quantidades que ingeriram nas últimas 24 horas. Para precisar as porções e quantidades consumidas foram usadas medidas caseiras e figuras dos produtos.

Procedeu-se ao cálculo do suprimento energético e dos principais grupos de nutrientes (hidratos de carbono, proteínas e lípidos) utilizando tabelas de composição dos alimentos (Holland et al., 1998) e recorrendo ao programa informático "Microdiet". Todos estes resultados foram transformados em percentagens dos valores recomendados tendo em conta a idade e o sexo, de acordo com as normas internacionais no caso da energia ingerida (RDA) (National Academy of Sciences, 1989) e no caso dos macronutrientes (OMS, 1990) e expressos dessa maneira. Os participantes foram classificados em três categorias que traduzem o total de energia ingerida, e que foram: 1- Sujeitos com uma ingestão inferior ao limite de 75% do valor recomendado. 2- Jovens com um consumo energético adequado às necessidades do grupo etário e sexo a que pertencem, cujos valores se situam entre 75% e 125% dos valores recomendados. 3- Adolescentes com um consumo energético superior 125% de energia dos valores recomendados.

Foi ainda usado o "registo alimentar de três dias" que consiste em pedir aos sujeitos que registem, num protocolo fornecido, todos os alimentos ingeridos ao longo de três dias. Também neste caso foram fornecidas imagens e medidas caseiras de modo aos adolescentes poderem registar as porções e quantidades consumidas. Este método foi utilizado numa sub-amostra de 179 sujeitos, como forma de validar os resultados da "inquérito alimentar das 24 horas anteriores".

### Estilo alimentar

Por estilo alimentar entende-se um conjunto de atitudes e comportamentos relativos aos alimentos e refeições que tendem a manter-se estáveis ao longo do tempo constituindo um padrão do indivíduo. Este padrão é avaliado através de diversos questionários. Por razões adiante optámos por usar o TFEQ (Three-Factor Eating Questionnaire) desenvolvido por Stunkard e Messick (1985). Conforme o nome sugere este instrumento propõe-se avaliar o comportamento alimentar de acordo com três dimensões: restrição alimentar cognitiva, desinibição e susceptibilidade à fome. Este questionário é composto por 51 itens em relação aos quais o sujeito assinala, conforme descrevem ou não o seu comportamento em diversas situações alimentares, em termos de Verdadeiro ou Falso, e numa escala de 4 pontos. A cotação permite obter 3 índices independentes que se referem às dimensões, ou factores, do comportamento alimentar. Um vez que o instrumento foi criado para ser usado em adultos, procedemos à sua tradução e adaptação para o grupo etário que seleccionamos e à sua validação.

### Avaliação de comportamentos

Eram incluídos os seguintes componentes de avaliação:

#### Comportamentos de consumo e outros hábitos

Foram avaliados através de alguns dos itens da escala de Estilo de Vida seleccionados em função do seu conteúdo.

### Prática de desporto

Este factor foi avaliado através de uma pergunta, em que o sujeito era instruído para assinalar, num espaço próprio, as actividades desportivas que praticava e qual a frequência com que o fazia. As respostas eram classificadas de 1 a 4, significando: 1- o jovem não realiza qualquer tipo de actividade desportiva, 2- faz desporto ou ginástica na escola, 3- pratica algum desporto regularmente para além do desporto escolar, 4- pratica desporto em algum clube, treinando mais de dois dias por semana.

### Hábitos e preferências de TV

Este aspecto foi observado através de várias questões onde se perguntava quantas horas eram gastas à semana ( de 2ª a 6ª feira) e também ao fim de semana ( Sábado e Domingo) a ver TV. Os resultados relativos ao total dos sete dias da semana foram calculados e utilizados nos procedimentos estatísticos. Perguntou-se, ainda, quais os programas preferidos de acordo com a sua classificação em :1- lúdicos (filmes, séries, telenovelas e desenhos animados), 2- desportivos, 3- culturais e científicos, 4-saúde. Uma vez que apenas em dois casos havia referência a preferência por programas de saúde (tipo 4), estes foram reclassificado e incluídos no tipo 3.

### Exposição à publicidade televisiva sobre alimentos

Foi pedido aos jovens estudantes que indicassem, por ordem de preferência, três anúncios de TV sobre alimentos. Os conteúdos foram classificados de acordo com os macronutrientes seus constituintes do seguinte modo: 1- Os lacticínios (leite, queijo, iogurte). 2- Proteínas (carne ou peixe). 3-

Produtos vegetais tais como frutos, produtos hortícolas, batata, arroz e outros cereais. 4- Gorduras, manteiga e óleo. 5- Colas e refrigerantes, salgados, doces, pastéis. 6- Bebidas alcoólicas.

### Avaliação psicológica

Procedemos à avaliação dos seguintes factores:

#### Atitudes face à saúde

Para a avaliação deste factor foi construída uma escala de atitudes incidindo sobre a saúde. Neste instrumento estão incluídos itens que avaliam tendências ou atitudes negativas como e.g.: item 1- "Comer (beber) leite, queijo ou iogurte prejudica a saúde"; ou ainda: item 7- "Ser gordo é um sinal de muita saúde", em que a resposta adequada deverá ser desfavorável. Estão também incluídos itens que avaliam atitudes positivas como: item 11- "Comer fruta e saladas (alface, tomate etc.) ajuda a manter a saúde", em que a resposta adequada deverá ser favorável.

O sujeito era instruído para responder assinalando a sua posição numa escala de 4 pontos, conforme estava "totalmente de acordo", em "acordo", em "desacordo" ou "totalmente em desacordo". Cada tipo de resposta tinha uma diferente pontuação conforme o item se referia a uma atitude desejada ou não desejada e considerando a intensidade da tendência. Foi calculado um índice que traduz o resultado obtido na escala no seu todo e que identificamos como "atitudes face à saúde" e dois índices relativos às dimensões "crenças de saúde", onde se inclui o item 7 anteriormente descrito, e "atitude face ao risco" onde se incluem itens do tipo do item 11. Estas duas dimensões foram

reveladas através da análise da estrutura da escala global (anexo V). Os resultados mais elevados na escala, ou nos seus componentes, traduzem sempre melhores atitudes face à saúde.

#### Estilo de vida

Utilizou-se um questionário destinado a obter um resultado que traduzisse o estilo de vida do sujeito, tendo em conta que este pode ser classificado como mais ou menos saudável. O questionário foi estruturado como uma escala, em que cada item permitia 4 possibilidades de resposta. O sujeito era instruído para assinalar conforme estava "totalmente de acordo", "acordo", "desacordo" ou "totalmente em desacordo". Também neste caso calculámos um índice global identificado como "estilo de vida" e dois outros índices denominados "estilo de risco" e "comportamentos de precaução" revelados através da análise estrutural do instrumento (anexo V). No caso do "estilo de risco" está em causa a resposta dada a itens que traduzem a frequência com que comportamentos de risco são realizados habitualmente, como no item 17- "Frequente locais com muito fumo de tabaco". No caso dos "comportamentos de precaução" é registada a frequência com que se realizam comportamentos que visam a protecção face a riscos diversos como: item 4- "Tenho cuidado com o que como de modo a reduzir o consumo de sal". As respostas obtidas neste instrumento foram classificadas de modo a que resultados mais elevados traduzam estilo ou hábitos de vida mais saudáveis. Como já se disse estes resultados foram ainda utilizados para caracterizar os hábitos de consumo e outros comportamentos de cada participante.

## Locus de controlo

Para avaliar este factor utilizamos uma tradução da CNS-IE (Lourenço, 1988-a) - "Children Internal-External Locus of Control Scale" (Nowicki & Strickland, 1973). Introduzimos algumas alterações de modo a adaptá-la para o leque de idades dos sujeitos da nossa amostra e de acordo com as dificuldades verificadas num pré-teste. Assim as modificações que introduzimos consistem na mudança da pessoa do verbo em que é proposto cada item da escala e em ligeiras modificações do texto. A nossa versão passou a referir sempre a 1ª pessoa. Onde se perguntava e.g.: item 1- "Acreditas que..." transformou-se em : item 1-"Acredito que..." No item 2 original estava: "Acreditas que podes fazer alguma coisa para não ficares constipado ?" passou a constar: "Acredito que posso fazer alguma coisa para evitar ficar doente." Apenas o item 28- "Achas que geralmente podes fazer hoje algumas coisas para acontecerem outras amanhã?" foi profundamente alterado em relação à tradução original. Tendo-se verificado, no pré-teste, que alguns jovens da faixa dos 11 e 12 anos tinham dificuldade em compreendê-lo e responder, o seu conteúdo foi substituído por outro de fácil compreensão e de acordo com o domínio desta investigação. Assim o item 28 ficou com a seguinte redacção " Acho que a maior parte dos rapazes e raparigas são mais saudáveis do que eu".

A escala é composta por 40 itens e as respostas são dicotómicas, o sujeito assinala "Sim" ou "Não". A análise da estrutura desta escala demonstrou que ela incluía dois factores, pelo que consideramos um resultado global referido como "locus de controlo" e resultados nas dimensões referidas como "outros" e "acaso" (anexo VI). O factor "outros" refere-se à crença no

controlo exercido pelos outros relativo às consequências do comportamento do próprio. Este factor é habitualmente denominado na bibliografia como "outros poderosos" (e.g. Wallston, 1992). Implica a resposta afirmativa a itens como: item 18- "Acho que a maior parte dos rapazes ou raparigas da minha idade são mais fortes que eu". O factor "sorte" refere-se à crença no controlo atribuído ao acaso ou à sorte das consequências do comportamento, implica a resposta afirmativa a um item como: item 3- "Acho que alguns rapazes ou raparigas já nascem com sorte". Um resultado mais elevado nesta escala ou nos factores descritos traduz um "controlo" tendencialmente mais externo (Lourenço, 1988-b).

### **Avaliação da mãe**

Apresenta-se em anexo o protocolo usado no grupo de mães (**Anexo II**).

### Caracterização demográfica e sociocultural

Algumas questões permitiam identificar a idade e escolaridade. Com respeito à escolaridade, as mães assinalavam o nível máximo obtido numa escala que continha 5 grupos, começando em: 4ª classe ou menos (nível 1), ciclo preparatório (nível 2), 9º Ano ou equivalente (antigo 5º ano) (nível 3), 12º ano ou equivalente (antigo 7º ano) (nível 4), e Curso Superior ou Universitário (nível 5).

### Estilo alimentar

O comportamento alimentar das mães foi estudado através do questionário anteriormente descrito TFEQ (Stunkard & Messick, 1985), o mesmo usado nos adolescentes e, também neste caso, adaptado para esta população.

#### 2.2.4. Informatização dos dados e tratamento estatístico

A informatização dos dados foi feita na folha de cálculo do SPSS® para Windows, utilizando uma cópia licenciada à Universidade do Porto e usou-se este mesmo programa informático para o tratamento estatístico dos resultados.

Os métodos estatísticos foram seleccionados conforme os objectivos de análise pretendidos: análise descritiva, comparativa e da relação entre variáveis (D'Hainaut, 1992).

Foram usados testes de diferenças para comparar resultados. O Teste de "t" de Student foi escolhido quando se pretendia comparar médias de variáveis numéricas contínuas que se distribuíam de acordo com as características da curva normal (variáveis paramétricas). Quando pretendemos comparar variáveis paramétricas de mais de duas amostras recorreremos à análise univariada (one-way) e multivariada (MANOVA). Para comparar distribuições com variáveis nominais usamos o teste do Qui-quadrado ( $\chi^2$ ). O teste de Kruskal-Wallis foi usado para comparar variáveis não-paramétricas em mais do que duas amostras.

Os coeficientes de Correlação de Pearson foram calculados quando as variáveis eram paramétricas. No caso das variáveis dicotômicas e ordinais calculamos o “Tau-b” de Kendall. Recorremos à Análise de Clusters (K-Means Cluster Analysis) para agrupar os três factores do TFEQ em classes ou conjuntos consistentes. A Análise de Regressão Linear, método “Stepwise”, foi usada para verificar a inter-relação de factores de modo a obter-se um modelo estrutural que englobasse algumas variáveis correlacionadas entre si.

### **3. Resultados**

Os resultados são apresentados em dois capítulos distintos. Começamos pela análise descritiva da amostra na sua totalidade, por sexos e por dois grupos etários. Neste mesmo capítulo apresentamos a análise comparativa em função do sexo e dos níveis etários.

Descrevem-se ainda os resultados que caracterizam o grupo de mães, que incluem os factores demográficos, nível cultural e estilo alimentar.

Por último, são apresentados os resultados do tratamento estatístico realizado, de modo a ser investigada separadamente cada uma das proposições anteriormente definidas.

#### **3.1. Análise descritiva e comparativa dos resultados relativos aos adolescentes**

##### **Apresentação dos resultados globais, por sexos e por grupos etários**

A amostra é constituída por 281 sujeitos, sendo 129 do sexo masculino, representando estes 45.9% do total, e 152 sujeitos do sexo feminino que representavam 54.1% da amostra.

A constituição dos grupos de idades foi realizada dividindo o total da amostra em função do valor da mediana de idade. Sendo a mediana 13.41, obtivemos um grupo composto por todos os participantes com idade igual ou inferior a 13.41. Este inclui 143 sujeitos que constituem 50.9% do total. O outro

grupo inclui os participantes com idade superior a 13.41, é composto por 138 sujeitos que representam 49.1% da amostra. No primeiro grupo, 44.8% são do sexo masculino (N=64) enquanto que no segundo grupo este valor é de 47.1% (N= 65).

## Caracterização demográfica

### Idade e escolaridade

Nos quadros seguintes são apresentados a Média e o Desvio Padrão da idade e da escolaridade, na totalidade da amostra e também quando esta é separada por sexos.

A idade média para a totalidade da amostra era de 13,49 anos, sendo a mediana 13,41 e a classe modal a dos 12 anos. O valor mínimo de idade foi 11 anos e o valor máximo 15 anos e 11 meses.

A escolaridade média da amostra foi 7.7 anos de escolaridade, sendo a classe modal a dos 7 anos de escolaridade.

Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos sexos feminino e masculino em relação à idade e escolaridade.

Quadro 1. Idade e Escolaridade em anos

	Global n= 281		Masc. n = 129		Fem. n= 152		P
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	
<b>Idade</b>	13.5	1.28	13.5	1.32	13.5	1.24	.71
<b>Escolaridade</b>	7.7	1.17	7.7	1.14	7.8	1.21	.80

A figura seguinte mostra a distribuição de idades na totalidade da amostra e conforme os sexos. Pode verificar-se uma ligeira supremacia do grupo dos 12 anos de idade.

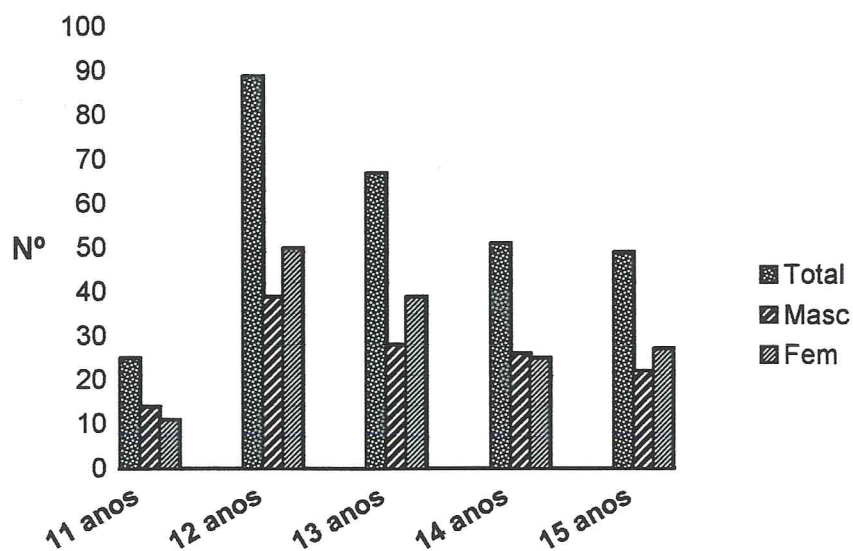


Figura 2. Distribuição etária

Na figura 3 está representada a distribuição da escolaridade na totalidade da amostra e nos dois sexos, agrupada por níveis escolares. Também neste caso, tal como na figura anterior, é evidente uma ligeira preponderância do grupo que frequenta o 7º ano de escolaridade.

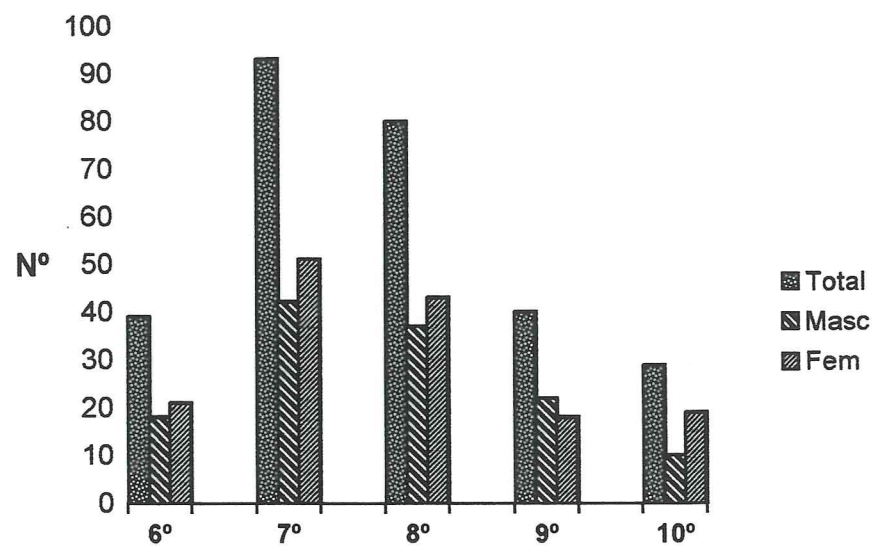


Figura 3. Anos de escolaridade no total da amostra e por sexos.

Ainda sobre a idade e escolaridade, no quadro 2 podem observar-se os valores da distribuição destes resultados nos dois grupos de idades, quando a amostra é separada por dois níveis de idades.

Quadro 2. Valores médios de idade e Escolaridade em anos e por grupos etários.

	≤ 13.41 n=143		> 13.41 n=138		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	
<b>Idade</b>	12.4	0.59	14.6	0.76	<b>.000</b>
<b>Escolaridade</b>	6.9	0.62	8.7	0.85	<b>.000</b>

## Estado de nutrição

(Avaliação estato-ponderal)

O peso médio da amostra foi de 50.6 Kg. e a estatura média 158 cm. O grupo masculino apresentou um peso médio inferior ao grupo feminino, respectivamente 49.9 Kg e 51.2 Kg, e uma estatura média superior a este (159 cm versus 157 cm). Por conseguinte o IMC é mais elevado no grupo feminino. Mesmo quando este índice é padronizado por referência ao percentil 50 (IMC P%50) tendo em conta o sexo e a idade, o grupo feminino apresenta maior massa corporal do que o grupo masculino. Esta discrepância pode confirmar-se no quadro seguinte onde estão representados também os valores em percentagem para o percentil 50, do peso (Peso P%50) e estatura (Estatura P%50), para cada sexo.

Quadro 3. Avaliação estato-ponderal: resultados do sexo masculino e sexo feminino.

	Masc. n = 129		Fem. n= 152		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	
<b>Peso (Kg.)</b>	49.9	11.288	51.2	10.196	.31
<b>Peso P%50</b>	104.3	20.1	108.4	21.9	.10
<b>Estatura (cm.)</b>	159	11.00	157	7.39	<b>.02</b>
<b>Estatura P%50</b>	99.7	4.6	99.6	4.4	.78
<b>IMC</b>	19.63	2.94	20.79	3.22	<b>.002</b>
<b>IMC p%50</b>	104.53	15.84	109.85	16.53	<b>.006</b>

Na figura seguinte mostra-se a distribuição dos sujeitos em cada uma das quatro categorias em que se classificou o IMC%P50. Verifica-se a predominância do grupo dos sujeitos com IMC entre 90% e 110%, que são no

total 50.2% da amostra. No sexo masculino os subnutridos são 14%, os eutróficos são 58.1%, os de peso em excesso representam 18.6% e os obesos 9.3%. No sexo feminino estas percentagens são respectivamente 11.8%, 43.4%, 19.7% e 25%. As diferenças relativas à distribuição das categorias de IMC em função dos sexos são altamente significativas ( $\chi^2=12.97$ ,  $p<.005$ ).

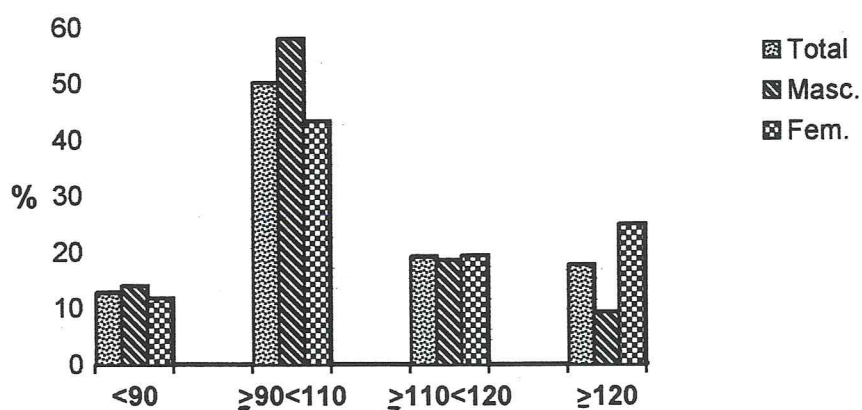


Figura 4. Quatro níveis de IMC no total da amostra e por sexos.

O grupo constituído pelos jovens de idade igual ou inferior a 13.41 anos mostra resultados mais baixos nos valores do peso, estatura e IMC. No entanto quando transformamos o IMC num índice padronizado para o percentil 50 (IMC %P50), referido à idade e ao sexo, verificamos que o seu valor médio é até mais elevado no grupo dos mais jovens do que nos de mais idade, sugerindo que os mais jovens apresentam maior massa corporal. Testado este

resultado através da análise de variância, e considerando o factor Sexo covariável, obtêm-se um  $F = 4.005$  ( $p = .046$ ).

No quadro seguinte são apresentados os resultados das variáveis antropométricas em cada um dos grupos etários e separadas por sexos. Optámos por manter a separação destes resultados ainda por sexos, dado que se esperam nestes factores diferenças atribuídas ao género.

Assim no grupo de menor idade o valor médio de IMC expresso em percentagem do percentil 50 (IMC %P50) não é significativamente diferente em função do sexo, apesar de os valores médios de peso, estatura e IMC serem diferentes no sexo masculino e feminino.

No grupo de mais idade o valor médio do peso é idêntico nos dois sexos mas o valor médio da estatura é mais elevado no sexo masculino, correspondendo por isso ao grupo masculino menor IMC e menor IMC %P50.

Estes resultados, no seu conjunto, indicam que uma grande parte da amostra apresenta excesso de peso e obesidade, particularmente o sexo feminino. Uma parte importante deste grupo classifica-se como subnutrida. As diferenças da massa corporal entre os sexos verificam-se no grupo etário mais avançado.

**Quadro 4. Resultados da avaliação antropométrica nos dois grupos de idades e por sexos.**

	<b>≤ 13.41 n=143</b>					<b>&gt; 13.41 n=138</b>				
	<b>Masc. N=64</b>		<b>Fem. N= 79</b>		<b>p</b>	<b>Masc. N= 65</b>		<b>Fem. N= 73</b>		<b>p</b>
	<b>Média</b>	<b>D.P.</b>	<b>Média</b>	<b>D.P.</b>		<b>Média</b>	<b>D.P.</b>	<b>Média</b>	<b>D.P.</b>	
<b>Peso (kg.)</b>	44.0	9.05	49.0	11.20	<b>.005</b>	55.8	10.18	53.7	8.39	<b>.179</b>
<b>Peso %P 50</b>	105.7	22.5	112.7	25.3	<b>.08</b>	102.9	17.4	103.7	16.4	<b>.78</b>
<b>Estatura (cm.)</b>	151	6.8	154	8.1	<b>.011</b>	167	7.8	159	5.4	<b>.000</b>
<b>Estatura%P50</b>	99.0	4.7	100.2	5.0	<b>.17</b>	100.4	4.5	98.9	3.6	<b>.036</b>
<b>IMC</b>	19.3	3.2	20.5	3.6	<b>.036</b>	20.0	2.6	21.1	2.8	<b>.014</b>
<b>IMC %P50</b>	106.7	18.1	111.5	18.7	<b>.123</b>	102.4	13.0	108.1	13.8	<b>.014</b>

## Ingestão alimentar

Os valores referentes ao suprimento energético e macronutrientes são expressos em percentagens para os valores recomendados. Os resultados que se apresentam no quadro seguinte referem-se a um total de 272 inquéritos alimentares considerados válidos; 9 inquéritos, 5% do total, foram eliminados desta análise por não terem sido considerados fiáveis. Constata-se no quadro que os valores médios de ingestão de gorduras e proteínas são um pouco superiores aos valores recomendados. Contudo no que se refere à ingestão de hidratos de carbono e calorias totais, os resultados médios são ligeiramente inferiores aos valores recomendados. Estes dados parecem ser característicos dos padrões de ingestão dos jovens das sociedades desenvolvidas (Guillaume, et al., 1998; Siega-Riz, et al., 1998). As ligeiras diferenças verificadas entre os sexos não são estatisticamente significativas.

**Quadro 5. Suprimento alimentar, expresso em percentagem dos valores recomendados, no total e por sexos.**

	Global n = 272		Masc. n = 124		Fem. n = 148		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	
<b>Energia</b>	91.24	27.35	90.60	25.45	91.78	28.93	.72
<b>Hidratos de carbono</b>	90.72	13.94	92.27	13.10	89.42	14.51	.09
<b>Lípidos</b>	116.57	22.40	115.56	22.87	117.42	22.04	.49
<b>Proteínas</b>	121.97	31.24	118.74	26.95	124.68	34.28	.12

A Figura 5 mostra a distribuição de cada uma das três classes em que se agruparam os resultados de ingestão energética, expressos em percentagens do valor recomendado, no total da amostra e por sexos. No que

diz respeito à amostra no seu todo, 27.4% ingerem menos 75% das calorias recomendadas; no sexo masculino esta percentagem é de 30.4% e no sexo feminino é de 29%. No total 62.1% ingerem entre 75 a 125% das calorias recomendadas, sendo que 55.4% são do sexo masculino e 58.5% do sexo feminino. Os que ingerem 125% ou mais do valor calórico recomendado são no todo 10.5%; entre o sexo masculino esta percentagem é de 14.2% e 12.5% entre o sexo feminino. Estas diferenças, no entanto, não são significativas ( $\chi^2= 1.46$ ,  $p= .48$ ).

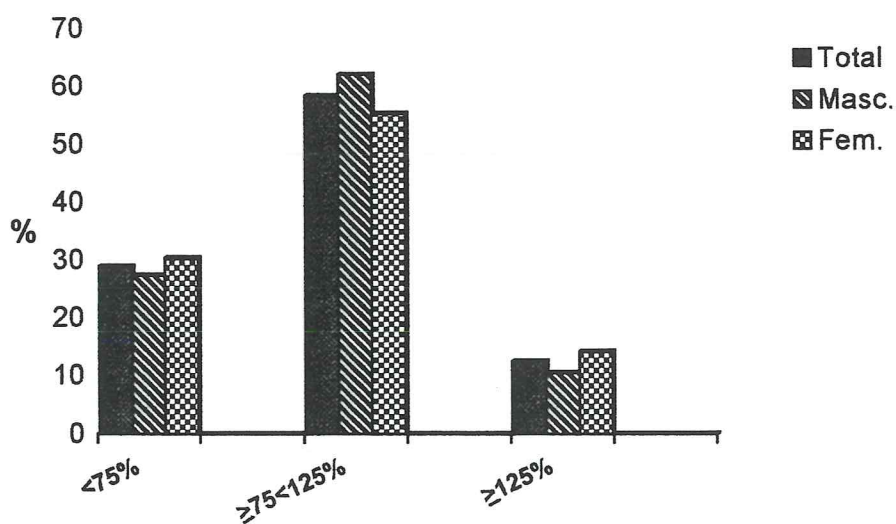


Figura 5. Níveis de Ingestão calórica no total da amostra e por sexos.

Os valores da ingestão, separados nos dois grupos etários e por sexos, não são estatisticamente diferentes tendo em conta os limites de significância

considerados (.05). No quadro 6 apresentam-se estes resultados e também os valores de p relativos à análise de variância (MANOVA). Tal como foi anteriormente referido, também aqui, e pelas mesmas razões, se manteve a separação por sexos.

Quadro 6. Ingestão alimentar nos dois grupos de idades, nos dois sexos, expresso em percentagem dos valores recomendados.

	≤ 13.41 n=138				> 13.41 n=134				p
	Masc. N=60		Fem. N= 78		Masc. N= 64		Fem. N= 70		
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	
<b>Energia</b>	87.64	21.37	88.18	26.14	93.08	28.70	95.79	31.45	.71
<b>Hidratos de carbono</b>	93.32	12.43	88.35	14.59	91.29	13.73	90.60	14.44	.21
<b>Lípidos</b>	113.72	21.94	120.19	21.84	117.28	23.75	114.34	22.01	.08
<b>Proteínas</b>	118.85	26.14	122.99	29.86	118.64	27.89	126.57	38.75	.61

### Estilo alimentar

Os resultados que se referem ao Estilo Alimentar são apresentados decompostos nos valores obtidos em cada um dos três factores do TFEQ (Stunkard & Messick, 1985): Restrição alimentar cognitiva, Desinibição alimentar e Fome (Quadro 7).

O conceito de restrição surge, regra geral, mais associado ao sexo feminino (e.g. Van Strien, 1996; Dewberry & Ussher, 1994; Wardle, 1986), sugerindo que nas raparigas esta tendência se encontra mais acentuada. Também a prática de dietas restritivas e a prevalência das doenças do comportamento alimentar, tais como a anorexia e bulimia, é maior entre as

raparigas, estando estas também mais sujeitas às influências culturais que privilegiam a magreza (Pirke & Laessle, 1993). Os resultados obtidos pelos grupos masculino e feminino, neste estudo, são estatisticamente idênticos e contrariam o que se encontra referido por outros autores (e.g. Moreira, et al., 1998).

**Quadro 7. Resultados médios obtidos nos três factores do Estilo Alimentar, no total da amostra e por sexos.**

Estilo Alimentar	Global n = 281		Masc. n = 129		Fem. n = 152		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	
<b>Restrição alimentar</b>	9.78	3.97	9.90	3.81	9.67	4.10	.63
<b>Desinibição</b>	4.47	2.46	4.44	2.35	4.50	2.55	.84
<b>Fome</b>	6.27	3.11	6.54	3.02	6.04	3.18	.18

Quando se separam os resultados por grupos etários os valores obtidos nos três factores do TFEQ apresentam diferenças significativas. Os mais jovens apresentam maior “**Restrição alimentar cognitiva**”, menor “**Desinibição**” e menor susceptibilidade à “**Fome**”. O quadro seguinte mostra essas diferenças.

**Quadro 8. Factores do Estilo Alimentar nos dois grupos de idades.**

Estilo Alimentar	≤13.41 N=143		>13.41 N=138		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	
<b>Restrição alimentar</b>	10.85	3.89	8.66	3.74	<b>.000</b>
<b>Desinibição</b>	4.18	2.24	4.78	2.64	<b>.043</b>
<b>Fome</b>	5.71	3.11	6.86	3.01	<b>.002</b>

## Comportamentos de consumo e outros hábitos

No quadros seguintes (9 - 12) são apresentados os resultados obtidos em alguns dos itens do questionário de estilo de vida no sexo masculino, no sexo feminino e nos dois grupos de idade. Estes itens foram seleccionados porque os seus conteúdos se relacionam com o consumo associado à saúde e ao risco.

A análise das diferenças nos dois sexos revela que, apenas no que se refere a “**consumo de fritos e gorduras**” e “**preocupação com a velocidade**”, estas são estatisticamente significativas. Os  $\chi^2$  são, respectivamente, 6.93 (p= .008) e 11.82 (p= .001). No primeiro caso é o grupo masculino que apresenta maior frequência de resposta e, no segundo caso, a frequência mais elevada pertence ao grupo feminino.

Quadro 9 . Características de consumo diverso: Grupo Masculino (N=129), e Grupo Feminino ( N= 152).

Consumo		1-Nunca		2-Quase nunca		3-Às vezes		4-Muitas vezes		p
		N	%	N	%	N	%	N	%	
leite, iogurte ou queijo	M	3	2.3	3	2.3	23	17.8	100	77.5	.76
	F	3	2.0	7	4.6	26	17.1	116	76.3	
produtos hortícolas e frutos	M	2	1.6	3	2.3	41	31.8	83	64.3	.17
	F	2	1.3	10	6.6	28	18.4	112	73.7	
preocupação em reduzir o sal	M	16	12.4	21	16.3	57	44.2	35	27.1	.53
	F	15	9.9	44	28.9	49	32.2	44	28.9	
café ou chá	M	50	38.8	37	28.7	33	25.6	9	7.0	.25
	F	61	40.1	56	36.8	31	20.4	4	2.6	
bebidas alcoólicas	M	112	86.8	11	8.5	5	3.9	1	0.8	.84
	F	133	87.5	14	9.2	3	2.0	2	1.3	
fritos e gorduras	M	3	2.3	16	12.4	90	69.8	20	15.5	.001
	F	10	6.6	44	28.9	80	52.6	18	11.8	
alimentos com muito açúcar	M	11	8.5	41	31.8	63	48.8	14	10.9	.40
	F	16	10.5	37	24.3	78	51.3	21	13.8	
preferência do consumo de carne ao peixe	M	39	30.2	54	41.9	29	22.5	7	5.4	.17
	F	36	23.7	68	44.7	30	19.7	18	11.8	

Quadro 10. Outros comportamentos: Grupo Masculino (N=129), e Grupo Feminino ( N= 152).

		1-Nunca		2-Quase nunca		3-Às vezes		4-Muitas vezes		p
		N	%	N	%	N	%	N	%	
procura informação sobre o ser saudável	M	9	7.0	12	9.3	50	38.8	58	45.0	.56
	F	2	1.3	17	11.2	63	41.4	70	46.1	
preocupação c/ velocidade dos veículos	M	28	21.7	13	10.1	50	38.8	38	29.5	.008
	F	11	7.2	22	14.5	57	37.5	62	40.8	
uso do cinto de segurança	M	4	3.1	7	5.4	19	14.7	99	76.7	.45
	F	3	2.0	6	3.9	34	22.4	109	71.7	
f. locais com fumo de tabaco	M	60	46.5	44	34.1	22	17.1	3	2.3	.11
	F	56	36.8	61	40.1	26	17.1	9	5.9	
consumo de tabaco	M	127	98.4	1	0.8	1	0.8	0	0.0	.86
	F	150	98.7	1	0.7	1	0.7	0	0.0	

No que diz respeito à distribuição da frequência dos comportamento de consumo e outros hábitos por grupos etários, os resultados que a seguir se descrevem revelam algumas diferenças significativas. Assim, quanto ao consumo de “bebidas alcoólicas” ( $\chi^2$  6.42,  $p=$  .011), consumo de “alimentos com muito açúcar” ( $\chi^2$  5.85,  $p=$  .016), “preferência pela carne” ( $\chi^2$  8.86,  $p=$  .003), “frequência de locais com fumo de tabaco” ( $\chi^2$  22.11,  $p=$  .000), os mais jovens apresentam frequências mais baixas. Quanto a “preocupação com o sal” ( $\chi^2$  4.244,  $p=$  .039), “procurar informação sobre ser saudável” ( $\chi^2$  16.76,  $p=$  .000) e “preocupação com velocidade dos veículos” ( $\chi^2$  8.08,  $p=$  .004), os "mais jovens" apresentam frequências mais elevadas.

Nos quadros seguintes apresenta-se a distribuição da frequência dos comportamentos de consumo e outros hábitos por grupos etários, assim como os resultados do teste comparativo.

Quadro 11. Características de consumo diverso: A - Grupo de idade igual ou menor que 13.41 anos (N= 138) e B - Grupo de maiores de 13.41 (N= 134).

Consumo		1-Nunca		2-Quase nunca		3-Às vezes		4-Muitas vezes		p
		N	%	N	%	N	%	N	%	
leite, iogurte ou queijo	A	3	2.1	7	4.9	18	12.6	115	80.4	.22
	B	3	2.2	3	2.2	31	22.5	101	73.2	
produtos hortícolas e frutos	A	1	0.7	9	6.3	36	25.2	97	67.8	.53
	B	3	2.2	4	2.9	33	23.9	98	71.0	
preocupação em reduzir o sal	A	12	8.4	35	24.5	45	31.5	51	35.7	.04
	B	19	13.8	30	21.7	61	44.2	28	20.3	
café ou chá	A	6	4.2	37	25.9	38	26.6	62	43.4	.65
	B	7	5.1	27	19.6	55	39.9	49	35.5	
bebidas alcoólicas	A	132	92.3	6	4.2	4	2.8	1	0.7	.01
	B	113	81.9	19	13.8	4	2.9	2	1.4	
fritos e gorduras	A	3	2.3	16	12.4	90	69.8	20	15.5	.21
	B	17	12.3	92	66.7	26	18.8	3	2.2	
alimentos com muito açúcar	A	18	12.6	45	31.5	65	45.5	15	10.5	.02
	B	9	6.5	33	23.9	76	55.1	20	14.5	
preferência do consumo de carne ao peixe	A	17	11.9	36	25.2	60	42.0	30	21.0	.003
	B	8	5.8	23	16.7	62	44.9	45	32.6	

Quadro 12. Outros comportamentos: A - Grupo de idade igual ou menor que 13.41 anos (N= 138) e B - Grupo de maiores de 13.41 (N= 134).

		1-Nunca		2-Quase nunca		3-Às vezes		4-Muitas vezes		p
		N	%	N	%	N	%	N	%	
procura informação sobre o ser saudável	A	7	4.9	9	6.3	43	30.1	84	58.7	.000
	B	4	2.9	20	14.5	70	50.7	44	31.9	
preocupação c/ velocidade dos veículos	A	17	11.9	14	9.8	49	34.3	63	44.1	.004
	B	22	15.9	21	15.2	58	42.0	37	26.8	
uso do cinto de segurança	A	4	2.8	6	4.2	29	20.3	104	72.7	.65
	B	3	2.2	7	5.1	24	17.4	104	75.4	
f. locais com fumo de tabaco	A	77	53.8	47	32.9	17	11.9	2	1.4	.000
	B	39	28.3	58	42.0	31	22.5	10	7.2	
consumo de tabaco	A	142	99.3	1	0.7	0	0	0	0	.29
	B	135	97.8	1	0.7	2	1.4	0	0	

Pode dizer-se que a grande maioria do nosso grupo de jovens possui hábitos que podemos considerar saudáveis. Mesmo assim, uma muito pequena percentagem de adolescentes afirmou realizar comportamentos de risco, tais como consumo de tabaco e de bebidas alcoólicas com alguma regularidade. Quando comparamos a percentagem dos que fumam e a dos que consomem álcool no nosso grupo com outros resultados encontrados no nosso país, verificamos que os nossos valores são inferiores aos referidos nesses outros trabalhos (e.g. Azevedo, et al., 1997; Machado, et al., 1995). Tal discrepância poderá ficar a dever-se ao facto de nessas investigações se

estudarem faixas etárias superiores às que nós consideramos, e em que o consumo de tabaco e álcool é, em regra, mais frequente. Em relação ao tabagismo, por exemplo, é referido que os jovens portugueses se iniciam no cigarro pelos 14-15 anos (e.g. Ferreira Reis, 1999).

A propósito do consumo de álcool, de café e de doces, McIntyre, Soares, e Silva (1997) registaram valores globais de consumo frequente mais próximos dos nossos. Mas, também neste caso, as idades, compreendidas entre 10 e 19 anos, não são sobreponíveis às do nosso grupo e a metodologia é também diferente da que utilizámos.

Comparando os resultados obtidos nos dois sexos (Quadros 9 e 10), verificamos que existe uma grande similaridade em quase todos os itens excluindo dois casos: O consumo de fritos e gorduras é maior no grupo masculino. Tal poderá traduzir maior preocupação, entre o sexo feminino, com a alimentação e, eventualmente, com o próprio peso. Como vimos anteriormente esta preocupação é mais frequente entre as raparigas por razões de ordem cultural. Também a preocupação com a velocidade dos veículos frequentados é maior no grupo feminino, o que poderá traduzir o gosto maior dos rapazes pela aventura e pelo risco assumido, tradicionalmente mais associado ao sexo masculino.

Quando comparamos os resultados por grupos etários (Quadros 11 e 12) observa-se que o grupo de mais idade apresenta comportamentos de risco mais frequentes tais como: maior consumo de bebidas alcoólicas, maior frequência de locais poluídos com fumo de tabaco e menor preocupação com a velocidade dos veículos frequentados - o que poderá traduzir maior gosto pela velocidade. O grupo de mais idade consome mais alimentos ricos em açúcar,

prefere mais frequentemente a carne ao peixe, preocupa-se menos com o sal dos alimentos e procura menos informação sobre o ser saudável. Este grupo parece dar menos valor, do que o grupo dos mais jovens, aos comportamentos mais saudáveis.

Podemos, portanto, afirmar que o grupo dos mais jovens manifesta comportamentos mais saudáveis do que os de mais idade. Conforme os adolescentes vão crescendo prestam cada vez mais atenção aos seus modelos (geralmente outros jovens de mais idade) que constituem por isso mesmo exemplos de comportamento a seguir. Tal facto é, à partida, positivo na medida em que constitui um estímulo do desenvolvimento psicossocial. No entanto os "mais velhos" são também mais afirmativos, tem mais gosto pela aventura e desenvolvem alguns valores e atitudes que constituem como que uma cultura de grupo. O experimentar limites do corpo e de comportamento, o viver novas emoções e ser um modelo de coragem, são desejos e objectivos típicos dos adolescentes das fases mais tardias. Se isto contém algo de positivo, ao mesmo tempo implica, também, maiores riscos voluntariamente assumidos com aparente desprezo pela segurança e desvalorização do ser saudável. Os trabalhos já referidos (e.g. McIntyre et al., 1997) realçam que o aumento de frequência dos comportamentos de risco acontece paralelamente ao aumento da idade.

## Prática de desporto

Estes resultados são apresentados distribuídos por quatro classes que se referem à frequência da prática de desporto. Analisando a figura 6 verifica-se que a maior parte dos jovens apenas pratica o desporto que é disponibilizado no ambiente escolar, classificado aqui como “desporto escolar” (n= 175, 62.6%). Também nestes resultados se verificam algumas diferenças nos dois sexos. Enquanto 52.7% dos rapazes apenas pratica desporto na escola, este valor sobe para 70.4 % no grupo feminino. Entre o sexo masculino, os que praticam algum desporto na escola e, também, fora da escola são 36.4%, a percentagem de raparigas nesta situação é de apenas 23%. 7% dos rapazes praticam desporto federado, apenas 2.6% das raparigas o fazem. Regista-se assim um resultado sugestivo de maior frequência de prática de desporto no grupo de rapazes, sendo a diferença, face ao resultado das raparigas, significativa ( $\chi^2 = 8.963$ ,  $p < .01$ ).

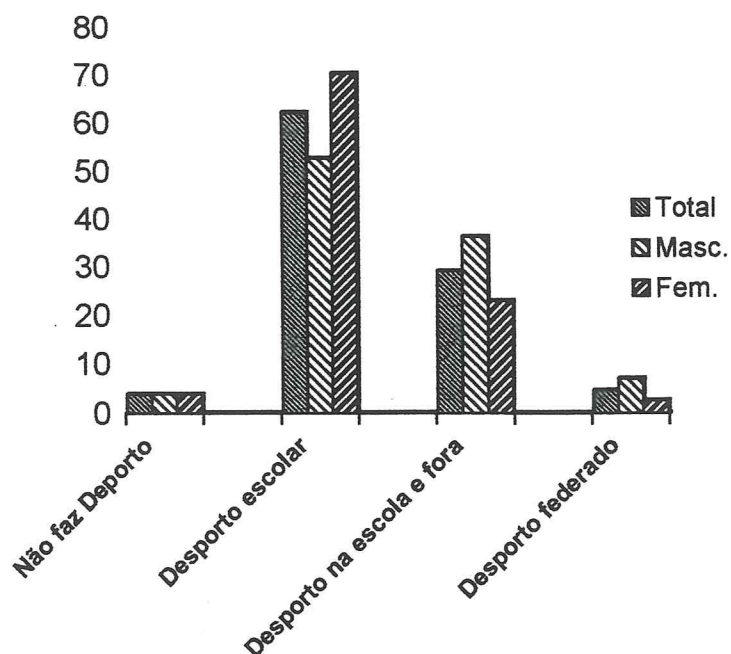


Figura 6. Níveis de prática de desporto, no total da amostra e por sexos

Entre os jovens de idade igual ou menor que 13.41 anos, 6.3% não faz desporto, 58% faz só o desporto escolar, 32.2% faz desporto na escola e, também, fora da escola e 3.5% realiza desporto federado. Quanto aos adolescentes de mais de 13.41 anos, 1.4% não faz desporto, 66.7% faz apenas desporto na escola, 26.1% faz também desporto fora da escola e 5.8% pratica desporto federado.

A análise comparativa destes resultados relativos mostra que as diferenças não tem significado estatístico ( $\chi^2 = .006$ ,  $p = .94$ ). Na figura 7 pode ver-se a distribuição destes resultados.

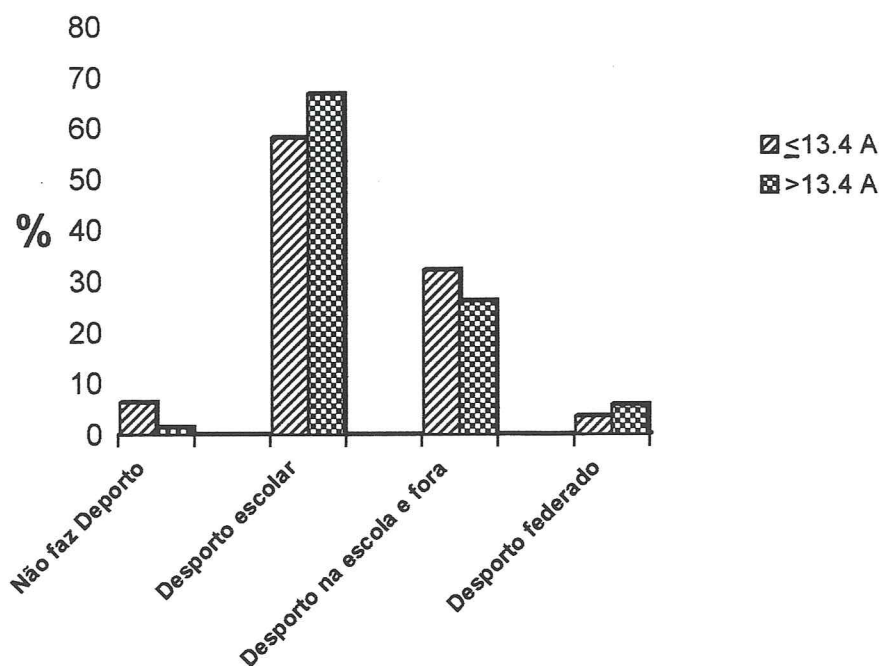


Figura 7. Níveis de prática de desporto por grupos etários

## Hábitos de TV

### Tempo gasto a ver TV

O número médio de horas, por dia, que os jovens da nossa amostra passam a ver televisão, de 2ª feira a domingo inclusive, é de 2.9 (D.P.= 0.86). No sexo Masculino este período é de 3 horas/dia em média (D.P.= 0.90) e no sexo Feminino o tempo médio é 2.8 (D.P.= 0.81).

O quadro 13 mostra que uma grande percentagem destes jovens (46.3%) passa, em média, 2 a 3 horas por dia a ver TV e que as diferenças relativas ao sexo não são significativas. Num outro trabalho realizado em

adolescentes residentes no Porto encontrou-se um valor idêntico quanto ao número médio de horas dispêndidas a ver TV (2.7 horas) à semana (2ª a 6ª feira) (Afonso & Almeida, 1995). Apesar de nos parecer que 19.6 horas por semana é muito tempo nesta "actividade", esse período é inferior ao que tem sido registado na população de adolescentes americanos. Segundo o Nielsen Report on Television de 1985 os adolescentes americanos dos 12 aos 17 passam cerca de 22 horas por semana a ver TV (Klesges, Shelton, & Klesges, 1993). De acordo com Klein, et al. (1993), os jovens americanos de áreas urbanas passam, em média, cerca de 40 horas por semana a ver TV.

**Quadro 13. Número de horas/dia a ver TV durante a semana (2ª a Domingo), no total e nos sexos masculino e feminino.**

	Global n= 281		Masc. n = 129		Fem. n= 152	
	N	%	N	%	N	%
< 1 h.	6	2.1	1	0.8	5	3.3
> 1 h. < 2 h.	88	31.3	40	31.0	48	31.6
> 2 h. < 3 h.	130	46.3	56	43.4	74	48.7
> 3 h. < 4 h.	44	15.7	23	17.8	21	13.8
> 4 h.	13	4.6	9	7.0	4	2.6
<b>total</b>	<b>281</b>	<b>100</b>	<b>129</b>	<b>100</b>	<b>152</b>	<b>100</b>

$$\chi^2 = 2.08, p = .15$$

Os valores médios do tempo gasto a ver TV nos dois grupos de idades são, também, idênticos, como se pode observar no quadro 14.

**Quadro 14. Número de horas/dia a ver TV durante a semana (2ª a Domingo) nos dois grupos etários.**

	≤13.41 N=143		>13.41 N=138	
	N	%	N	%
< 1 h.	2	1.4	4	2.9
> 1 h. < 2 h.	50	35.0	38	27.5
> 2 h. < 3 h.	64	44.8	66	47.8
> 3 h. < 4 h.	21	14.7	23	16.7
> 4 h.	6	4.2	7	5.1
<b>total</b>	<b>143</b>	<b>100.0</b>	<b>138</b>	<b>100.0</b>

$$\chi^2 = .767, p = .38$$

### Programas preferidos

A maior parte dos jovens deste grupo (59.1 %) afirmou preferir os programas de TV do tipo lúdico (filmes, séries, telenovelas e desenhos animados) (vide figura 8). Quando observamos o que acontece nos dois sexos verificamos que a maioria das raparigas prefere os programas de tipo lúdico (72.4 %), enquanto que, entre o sexo masculino, as preferências mais frequentes se distribuem entre os programas lúdicos (43.4 %) e os programas desportivos (46.5 %). Foi obtido um  $\chi^2 = 40.008$  ( $p = .000$ ) para a diferença entre os resultados de ambos os sexos.

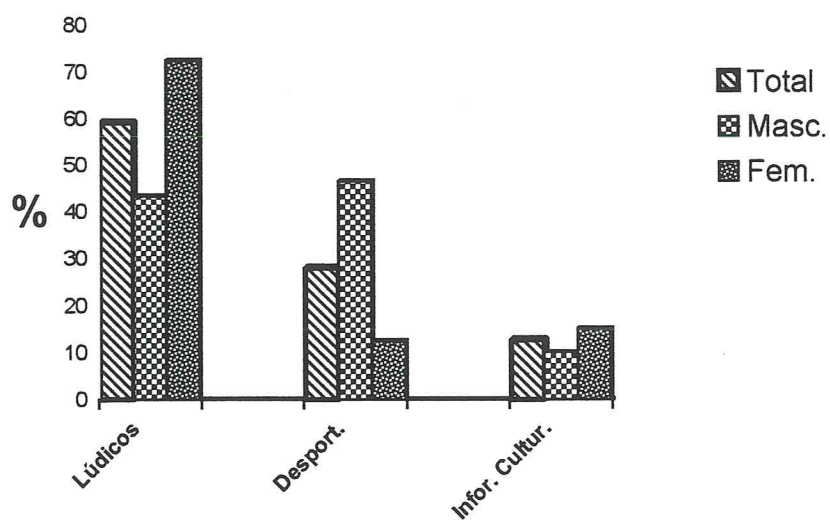


Figura 8. Programas de TV preferidos, no total e por sexos

Na figura 9 pode observar-se a distribuição das preferências televisivas em função dos grupos etários. Entre os jovens de idade igual ou menor que 13.41 anos, 65.7% preferem os programas lúdicos, 23.8% preferem os programas desportivos e 10.5% os programas informativos, científicos e culturais. No grupo de mais de 13.4 anos, as percentagens são: 52.2% para programas lúdicos, 32.6% para os desportivos e 15.2% para os restantes. As diferenças entre os dois grupos são estatisticamente significativas ( $\chi^2 = 5.163$ ,  $p = .023$ ).

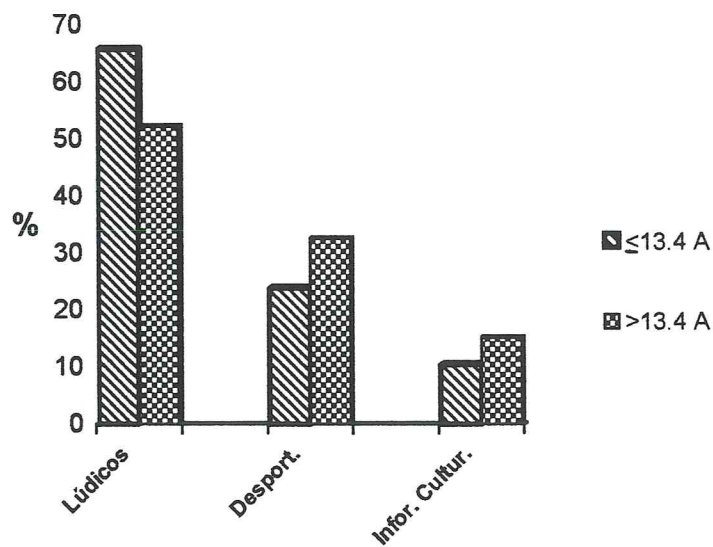


Figura 9. Programas de TV preferidos por grupo etário

## Publicidade

Na figura seguinte estão expressas as respostas a respeito dos anúncios televisivos sobre produtos alimentares. É de notar que 95 jovens não se recordaram de qualquer anúncio, este valor representa 33.8% do total.

O tipo de anúncios mais evocados foi o que incluía refrigerantes, doces e salgados (N= 65). O padrão menos evocado foi o das bebidas alcoólicas referido por 3 jovens dos quais 2 são do sexo masculino.

O teste do  $\chi^2$  confirma que não há diferenças estatisticamente significativas entre os sexos relativamente a estas respostas ( $\chi^2 = 8.685$ , N.S.).

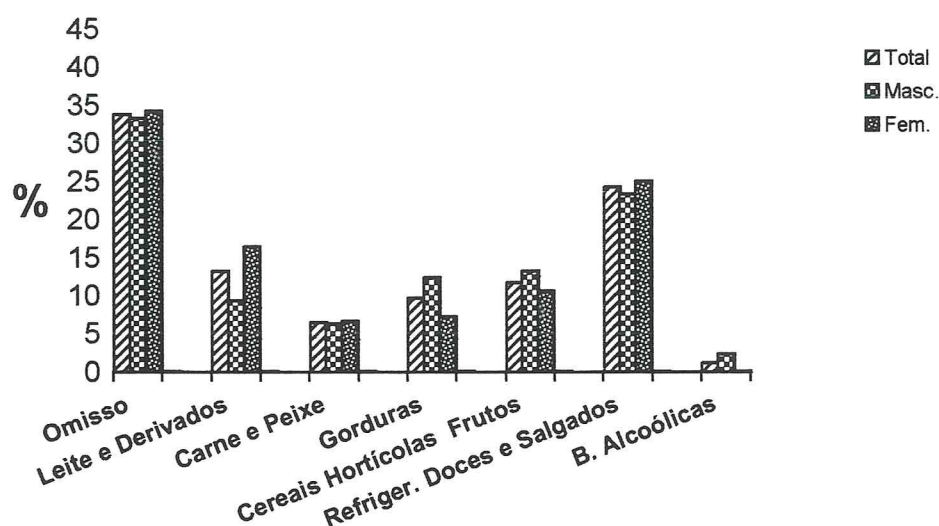


Figura 10. Tipo de anúncio de TV evocado, no total e por sexos.

Na figura 11 apresentam-se as mesmas respostas sobre a publicidade em função dos dois grupos de idade. O teste do  $\chi^2$  confirma que os padrões de publicidade evocada são diferentes quando distribuídos em função deste factor ( $\chi^2=20.69$ ,  $p=.002$ ). O grupo de menor idade demonstrou maior dificuldade em evocar anúncios do que o grupo dos “mais velhos”, e este segundo grupo refere mais anúncios de “refrigerantes, doces e salgados. Mais uma vez, é notória uma maior sensibilidade dos mais velhos aos comportamentos menos saudáveis, neste caso implicando hábitos alimentares específicos.

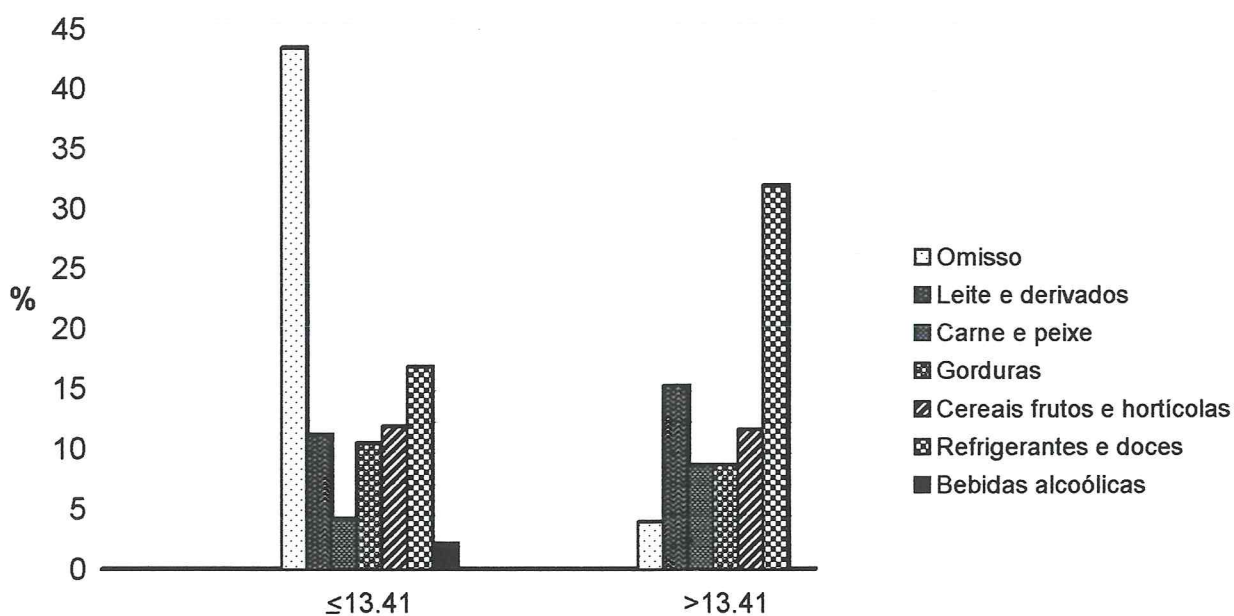


Figura 11. Publicidade evocada nos dois grupos etários, expressa em percentagens

## Factores psicológicos

### Atitudes face à saúde

Os resultados apresentados em função do sexo são idênticos com excepção do valor obtido em "crenças" de saúde. Neste caso o grupo feminino apresenta valores estatisticamente superiores aos do grupo masculino, o que sugere que as "crenças" de saúde são mais adequadas entre as raparigas ( $t = -2.164$ ,  $p = .03$ ).

Quadro 15. Resultados médios obtidos na Escala de Atitudes Face à Saúde no total da amostra e por sexos.

	Global n= 281		Masc. n = 129		Fem. n= 152		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	
Atitude face ao risco	24.49	2.16	24.72	2.12	24.30	2.18	.10
Crenças	34.97	3.47	34.49	3.46	35.38	3.44	.03
Escala global	59.47	4.37	59.21	4.36	59.68	4.37	.37

O quadro 16 apresenta os mesmos resultados distribuídos pelos dois grupos etários. Não há diferenças significativas entre estes resultados em função da idade.

Quadro 16. Resultados da Escala de Atitudes face à Saúde em função dos grupos etários

	≤13.41 N=143		>13.41 N=138		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	
Atitude face ao risco	24.64	2.06	24.35	2.26	.26
Crenças	34.97	3.57	34.98	3.38	.97
Escala global	59.60	4.35	59.33	4.39	.59

## Estilo de vida

Na escala de "Estilo de Vida" não verificamos diferenças estatisticamente significativas dos resultados em função do sexo.

**Quadro 17. Resultados médios obtidos na Escala de Estilo de Vida no total da amostra e por sexos.**

	Global n= 281		Masc. n = 129		Fem. n= 152		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	
<b>Precaução</b>	32.38	4.07	32.57	3.87	32.22	4.24	.48
<b>Risco</b>	29.16	3.50	28.78	3.34	29.47	3.61	.10
<b>Escala global</b>	58.28	5.92	57.97	5.73	58.55	6.08	.41

Quando expressos em função dos dois grupos de idades, os resultados desta escala apresentam diferenças significativas. Os valores mais favoráveis são os do grupo de idade igual ou menor que 13.41 anos. O quadro seguinte assim o demonstra.

**Quadro 18. Resultados da Escala de Estilo de Vida em função dos grupos etários**

	≤ 13.41 n=143		> 13.41 n=138		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	
<b>Precaução</b>	32.90	4.51	31.85	3.50	.030
<b>Risco</b>	30.25	3.21	28.02	3.44	.000
<b>Escala global</b>	59.90	5.69	56.61	5.71	.000

Este resultado parece traduzir uma preocupação dos mais jovens com a saúde e comportamentos de risco. Quando se apresentaram os resultados relativos a "comportamentos de consumo e outros hábitos" esta tendência tinha ficado também evidente. Está descrito por diversos autores que os

adolescentes de mais idade se envolvem mais em comportamentos menos saudáveis e de risco (Azevedo e al., 1997; Levy, 1995 McIntyer et al., 1997; Sussman, et al. 1995). Tal facto parece constituir uma característica associada ao processo de desenvolvimento psicossocial do adolescente (Jessor, 1991). O gosto pela aventura e a vontade de ultrapassar regras fazem parte da necessidade de afirmação pessoal, necessidade esta fundamental para o desenvolvimento da personalidade do jovem num contexto de conflito, construção da identidade e conquista da autonomia (Erikson, 1981).

### Percepção do controlo

Resultados obtidos na escala de “Locus de Controlo”

Quando os resultados obtidos na escala de Locus de Controlo são expressos em função do sexo, verifica-se uma diferença significativa apenas no factor “Outros”. Assim, no que se refere a este factor, o resultado do sexo feminino é superior ao valor apresentado pelo grupo masculino (“t” -2.410, p = .02). Esta diferença indica que as raparigas do nosso grupo, mais do que os rapazes, percebem o controlo das acções e as suas consequências como situado mais nos outros do que em si próprias.

**Quadro 19. Resultados médios obtidos na Escala de Locus de Controlo, no total da amostra e por sexos.**

	Global n = 281		Masc. n = 129		Fem. n= 152		t	p
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.		
<b>Acaso</b>	9.42	4.81	9.99	5.04	8.93	4.58	1.844	.07
<b>Outros</b>	4.35	2.00	4.04	1.80	4.61	2.13	-2.410	<b>.02</b>
<b>Escala global</b>	13.77	5.28	14.03	5.60	13.55	4.99	.767	.44

Os resultados obtidos na escala, expressos em função da idade, são idênticos como se pode observar no quadro 20.

Quadro 20. Resultados da Escala de Locus de Control em função dos grupos etários.

	≤13.41 n=143		>13.41 n=138		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	
<b>Acaso</b>	9.59	4.76	9.25	4.88	.55
<b>Outros</b>	4.59	2.33	4.13	1.58	.07
<b>Escala global</b>	14.15	5.24	13.38	5.31	.22

Alguns estudos sugerem que o locus de controlo tem tendência a tornar-se mais interno conforme os jovens avançam em idade. É também sugerido que no sexo feminino o locus é tendencialmente mais externo do que nos rapazes provavelmente por razões de ordem sociocultural (Nowicki & Strickland, 1973). Os nossos resultados são consistentes com os descritos por Chubb et al. (1997) que não registaram diferenças entre os sexos. Estes autores realizaram uma investigação longitudinal e verificaram que o locus evolui com a idade no sentido da internalidade. Pelo contrário, Kulas (1996) tinha observado que o locus de controlo não variava significativamente em função da idade e que as diferenças entre sexos sugeriam mais externalidade nas raparigas. Segundo este autor, a persistência do locus de controlo ao longo da idade, durante a adolescência, sugeria que o seu processo de desenvolvimento terminaria e estabilizar-se-ia, provavelmente, em fases da vida anteriores à puberdade.

### 3.2. Factores maternos

#### Caracterização demográfica e cultural

Os resultados, relativos ao grupo de mães, que a seguir apresentamos referem-se a 241 protocolos devolvidos e preenchidos, representando 85.7% do total.

A análise destes valores confirma que, quando comparados em função do sexo dos respectivos filhos, eles não são estatisticamente diferentes.

Apenas no caso destas variáveis, optámos por omitir os resultados separados por grupos etários dos filhos pois estes não acrescentam nada quanto á caracterização do grupo das mães e não serão utilizados para qualquer tratamento estatístico posterior.

#### Idade da mãe

Apenas 237 mães indicaram a sua idade. A média de idades destas mães era 39,1 anos e o Desvio Padrão 4.856. As mães dos jovens do grupo masculino apresentavam uma média de idades de 39.05 anos (S.D.= 4.26) e as dos jovens do sexo feminino tinham em média 39.13 anos (S.D.= 5.23). A distribuição por classes etárias pode ser observada globalmente e pelo sexo dos filhos na figura 12.

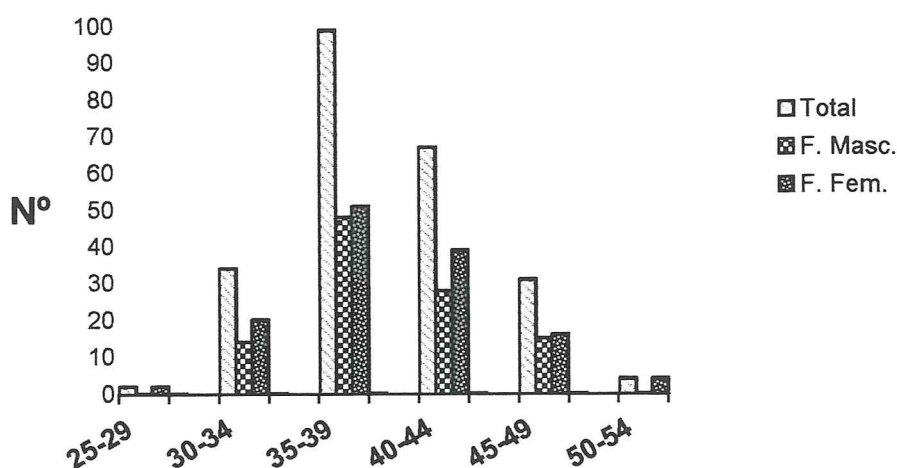


Figura 12. Distribuição etária das mães, no total e por sexos dos filhos

### Escolaridade da mãe

Os resultados da escolaridade das mães são apresentados por classes em que a uma ordem mais alta corresponde maior nível de escolaridade. A grande maioria destas mães agrupa-se nas Classes 1 e 2, (6 anos ou menos de escolaridade) que incluem, no seu conjunto, mais de metade da amostra (67.2%). Não se verificaram diferenças significativas nestes resultados quando expressos em função do sexo dos filhos.

Quadro 21. Níveis de escolaridade do grupo de Mães(\*), no total da amostra e segundo o sexo dos filhos.

Escolaridade	Total n = 241		Masc. n = 101		Fem. n = 140	
	N	%	N	%	N	%
5- Curso Superior	22	9.1	11	10.9	11	7.9
3- 12 Anos Escol.	17	7.1	7	6.9	10	7.1
3- 9 Anos Escol.	40	16.6	18	17.8	22	15.7
2- 6 Anos Escol.	52	21.6	20	19.8	32	22.9
1- 4 Anos ou menos	110	45.6	45	44.6	65	46.4
<b>Total</b>	<b>241</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>100</b>

$\chi^2 = .001, p = .98$

(\*) 40 casos com escolaridade não identificada, representando 14.2% do total

## Estilo alimentar materno

Nos dois quadros seguintes são apresentados os resultados médios em cada um dos três factores do grupo de mães que responderam ao questionário sobre o Estilo Alimentar.

As mães, cujos filhos são do sexo feminino, apresentam resultados no factor “desinibição alimentar” superiores aquelas cujos filhos pertencem ao sexo masculino (“t” -3.44,  $p = .001$ ). Nos resultados dos restantes factores não se verificam diferenças significativas (Quadro 22).

Quadro 22. Resultados médios obtidos pelo grupo de Mães nos três factores do Estilo Alimentar, no total da amostra e segundo o sexo dos filhos.

Estilo Alimentar	Global n=241		Masc. n = 101		Fem. n= 140		p
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	
Restrição alimentar	9.84	4.46	9.92	4.40	9.78	4.52	.81
Desinibição	4.16	2.67	3.48	2.17	4.65	2.90	.001
Fome	5.23	2.99	5.05	2.87	5.36	3.08	.42

Os resultados obtidos pelas mães, relativos ao mesmo questionário, são estatisticamente idênticos quando comparados em função das idades dos filhos (Quadro 23).

Quadro 23. Factores do Estilo Alimentar materno em função dos dois grupos de idades dos filhos.

Estilo Alimentar	≤ 13.41 n=118		>13.41 n=123		p
	Média	DP	Média	DP	
Restrição alimentar	9.95	4.47	9.73	4.47	.71
Desinibição	4.06	2.75	4.25	2.60	.58
Fome	5.09	3.04	5.37	2.95	.48

### 3.3. Verificação das proposições enunciadas

#### 3.3.1. Associação entre os factores psicológicos da saúde

Com o objectivo de verificar a proposição sobre a associação entre os factores psicológicos, procedemos à análise das correlações entre as Atitudes face à saúde, o Estilo de vida e o Locus de Controlo. No quadro 24 são apresentados os coeficientes de correlação obtidos entre estes factores. Observando o quadro, verifica-se que as **Atitudes face à saúde** e **Estilo de vida** estão fortemente e positivamente correlacionados (assim como os factores que compõem estes dois vectores). O **Locus de controlo** encontra-se negativamente correlacionado com a maior parte dos outros factores referidos.

Quadro 24. Coeficientes de correlação “r” de Pearson entre os factores psicológicos.

		Atitudes face à saúde			Estilo de Vida		
		Crenças	Atitude face ao risco	Atitude global	Precaução	Risco	Escala Global
Locus de controlo	Outros	.012	* -.144	-.062	* -.118	-.034	-.088
	Acaso	*** -.304	-.082	*** -.282	* -.141	** -.193	*** -.198
	Escala Global	*** -.282	* -.129	*** -.281	** -.173	** -.189	*** -.214
Estilo de Vida	Precaução	* .120	*** .267	*** .231			
	Risco	*** .259	* .129	*** .259			
	Escal. Global	*** .229	*** .227	*** .294			

\* p < .05    \*\* p < .01    \*\*\* p < .001

### 3.3.2. Associação entre Factores psicológicos da saúde e hábitos de vida e nível sociocultural materno

A proposição sobre a **interacção das variáveis psicológicas e padrões de comportamento como prática de desporto, tempo gasto a ver TV e preferências televisivas, e ainda nível sociocultural**, foi investigada recorrendo-se à análise de correlação e teste comparativo.

As variáveis psicológicas, a prática de desporto e os hábitos de TV foram correlacionados entre si de modo a ser evidenciada a sua associação. Os coeficientes de correlação são apresentados no quadro 25.

Verifica-se uma correlação positiva entre a prática de desporto e o Estilo de vida. O tempo médio de exposição à TV correlaciona-se negativamente com o resultado da escala de Atitudes (os seus dois factores incluídos), com o resultado da escala de Estilo de vida e com o seu factor “comportamento de risco”. A um melhor nível escolar da mãe estão associadas melhores atitudes de saúde, melhores índices de estilo de vida, locus de controlo interno (resultado mais baixo neste factor) e mais prática desportiva.

Quadro 25. Coeficientes de correlação “tau-b” de Kendall entre factores Psicológicos, hábitos de vida e nível sociocultural.

		Prática de desporto	Tempo médio TV	Escol. da Mãe
<b>Atitudes face à Saúde</b>	Crenças	.062	*** -.176	-.096
	Atitude face ao risco	.055	* -.112	-.097
	Escala global	.059	*** -.189	* .128
<b>Estilo de Vida</b>	Precaução	***.198	-.072	* .106
	Risco	.055	*** -.183	** .147
	Estilo de vida	* .112	*** -.156	*** .156
<b>Locus de Controlo</b>	Outros	-.077	.025	-.066
	Acaso	-.036	.003	*** -.201
	Escala Global	-.049	-.004	*** -.195
	Prática de desporto		-.079	*** .204
<b>Escolaridade da mãe</b>		*** .204	.025	

\* p < .05

\*\* p < .01

\*\*\* p < .001

Quando consideramos os padrões de preferências de TV, e comparando os resultados obtidos nas determinantes psicológicas da saúde e, ainda, no IMC, valores de ingestão calórica e macronutrientes, em função das três classes de programas de TV preferidos, verificamos que as diferenças obtidas não são estatisticamente significativas, com exceção dos resultados da variável **escolaridade da mãe**. No quadro 26 são apresentadas as frequências e percentagens relativas à variável classes de programas preferidos em função da escolaridade da mãe.

**Quadro 26. Programas preferidos de TV em função da escolaridade materna.**

	Classes de programas de TV preferidos					
	Lúdicos		desportivos		Inform. Cientif.	
Escolaridade da Mãe	N	%	N	%	N	%
5- Curso Superior	13	9.1	3	13.6	6	27.3
4- 12 Anos Escol.	14	2.4	1	5.9	2	11.8
3- 9 Anos Escol.	21	52.5	12	30.0	7	17.5
2- 6 Anos escol.	33	3.5	14	26.9	5	9.6
1- 4 Anos ou menos	62	6.4	38	34.5	10	9.1

$$\chi^2 = 8.199, p = .017$$

### **3.3.3. Associação entre o tipo de anúncios televisivos sobre alimentos e os outros factores**

A relação entre o padrão de anúncio evocado e outros factores foi estudada considerando os valores de cada variável distribuídos em função do tipo de anúncio (expressos no quadro 27). Foram excluídos os anúncios de bebidas alcoólicas por representarem apenas 3 sujeitos e foi considerado o grupo dos "Omissos" por estes representarem 33.8% de todas as escolhas.

Neste quadro observa-se que os "omissos" incluem média etária e escolaridade mais baixas, enquanto que os que evocam anúncios de "refrigerantes doces e salgados" apresentam maior idade média e escolaridade. O grupo dos que evocam anúncios sobre "gorduras" e "carne ou peixe" são os que praticam mais desporto.

Quadro 27. **Factores cujos resultados apresentam diferenças significativas em função do tipo de anúncio de TV** (os valores dentro das células referem-se a médias de ordem).

	Tipo de anúncio de TV						$\chi^2$
	Omissos	Leite e derivados	Carne ou peixe	Gorduras	Cereais, frutos, hortícolas	Refriger., doces e salgados	
<b>Idade</b>	119.7	143.6	138.3	132.1	142.8	166.5	* <b>13.81</b>
<b>Escolaridade</b>	112.2	150.1	140.7	140.4	144.1	169.0	** <b>22.37</b>
<b>Desporto</b>	127.8	124.2	157.1	167.3	132.7	151.7	* <b>12.59</b>

\* P < .05      \*\* p < .001

### 3.3.4. Associação entre factores psicológicos e estilo alimentar

Apresentamos os resultados relativos ao tratamento estatístico quando investigamos a proposição: **As variáveis psicológicas influenciam, ou são influenciadas pelo estilo alimentar.**

No quadro 28 mostra-se a associação entre as variáveis psicológicas **Atitudes face à saúde, Estilo de vida e Locus de controlo** (incluindo os factores em que subdividimos estas escalas) e os factores do **Estilo Alimentar.**

Assim, verifica-se que entre as **Atitudes**, estas se revelam apenas relacionadas negativamente com a **susceptibilidade à fome.**

Os factores do **Estilo de vida** relacionam-se positivamente com a **restrição alimentar cognitiva** e negativamente com a **desinibição alimentar** e a **susceptibilidade à fome**.

O resultado **Locus de controlo** surge fortemente associado à **desinibição alimentar** e à **susceptibilidade à fome**, menos forte é a sua correlação com a **restrição alimentar cognitiva**. Quanto aos factores desta escala, apenas o factor “**acaso**” se revelou associado aos factores do estilo alimentar.

Quadro 28. Coeficientes de correlação “r” de Pearson entre os factores psicológicos e o estilo alimentar.

Estilo alimentar	Atitudes face à saúde			Estilo de vida			Locus de controlo		
	Crenças	Atitude risco	Escala Global	Precaução	Risco	Escala Global	Outros	Acaso	Escala Global
<b>Restri. Cog. Aliment.</b>	-.069	.087	-.012	.288 ***	.12 *	.26 ***	-.066	.160 **	.121 *
<b>Desinibição alimentar</b>	-.091	-.019	-.081	-.107	-.274 ***	-.233 ***	.029	.350 ***	.331 ***
<b>Sensibilid. à fome</b>	-.253 ***	-.004	-.203 ***	-.052	-.220 ***	-.170 **	-.051	.323 ***	.275 ***

\* p < .05    \*\* p < .01    \*\*\* p < .001

### 3.3.5. Associação entre o estilo alimentar dos jovens e das mães

Os resultados obtidos pelos jovens e respectivas mães, no questionário de estilo alimentar, foram correlacionados. O quadro seguinte mostra os resultados confirmando que os factores do estilo alimentar dos jovens estão fortemente associado aos mesmos factores do estilo das mães.

Quadro 29. Coeficientes de correlação "r" de Pearson entre os factores do Estilo Alimentar dos jovens e os factores do estilo alimentar das Mães

		Mães		
		Restrição cognitiva alimentar	Desinibição alimentar	Susceptibilidade à fome
Jovens	Restrição cognitiva alimentar	.187 **	.157 *	.085
	Desinibição alimentar	.024	.232 ***	.131 *
	Susceptibilidade à fome	.085	.131 *	.217 ***

\* p< .05    \*\* p< .01    \*\*\* p< .001

De modo a ser estudada a influência do sexo os resultados a propósito do Estilo Alimentar dos jovens e do Estilo Alimentar materno, foram separados em função desta variável. As correlações obtidas apresentam-se nos quadros 30 e 31.

No sexo Masculino os mesmos factores do Estilo Alimentar dos jovens e das mães não se encontram associados. Por outro lado a Desinibição Alimentar materna está associada à Restrição alimentar cognitiva e à Susceptibilidade à fome dos filhos (Quadro 30).

Quadro 30. Coeficientes de Correlação "r" de Pearson entre os factores do Estilo Alimentar Materno e do Estilo Alimentar dos jovens do sexo masculino.

		Mães		
		Restrição cognitiva alimentar	Desinibição alimentar	Susceptibilidade à fome
Jovens ♂	Restrição cognitiva alimentar	.166	.261 **	.133
	Desinibição alimentar	-.007	.193	.085
	Susceptibilidade à fome	.138	.199 *	.160

\* p< .05    \*\* p< .01

No grupo Feminino verifica-se que os factores do Estilo Alimentar materno e factores correspondentes do Estilo Alimentar dos seus filhos estão associados (Quadro 31).

Quadro 31. Coeficientes de Correlação "r" de Pearson entre os factores do Estilo Alimentar Materno e do Estilo Alimentar dos jovens do sexo Feminino.

		Mães		
		Restrição cognitiva alimentar	Desinibição alimentar	Susceptibilidade à fome
Jovens ♀	Restrição cognit. alimentar	.199 *	.133	.060
	Desinibição alimentar	.045	.235 **	.154
	Susceptibilidade à fome	-.160	.094	.254 **

\* p< .05    \*\* p< .01

### 3.3.6. Suprimento alimentar, IMC, nível cultural materno, comportamentos e hábitos, factores psicológicos

#### A relação entre os valores de ingestão e o estado nutricional

A relação entre os valores da ingestão alimentar e o IMC foi avaliada por meio da análise de correlação. No quadro 32 observa-se a existência de uma forte correlação negativa entre os valores da ingestão calórica, padronizados face aos valores de referência internacionalmente aceites - RDA (Food and Nutrition Board, 1989) e o IMC. Os valores de correlação do estado nutricional (IMC) versus macronutrientes não foram significativos.

Verifica-se no quadro que um maior IMC se encontra associado a um valor menor de ingestão calórica. Esta associação surpreendente é encontrada quando consideramos a amostra no seu total e também quando consideramos os resultados separados por sexos.

Quadro 32. Coeficientes de Correlação "r" de Pearson entre IMC e suprimento alimentar, considerando os resultados do total da amostra e separados no sexo masculino e feminino.

	Total N= 272	Masc. N= 124	Fem. N= 148
Suprimento Alimentar	IMC p50	IMC p50	IMC p50
Calorias totais	-.258 **	-.298 **	-.245 *
Hidratos de carbono	-.108	-.158	-.044
Lípidos	.087	.123	.046
Proteínas	.042	.056	.007

\* p< .01 \*\* p< .001

Na figura seguinte mostra-se a distribuição de três níveis de ingestão calórica segundo as quatro categorias de IMC, no total da amostra. Nesta figura é visível a associação negativa entre os valores do IMC e os níveis de ingestão. Onde o IMC é mais baixo encontram-se os níveis mais elevados de ingestão e vice-versa ( $\chi^2 = 20.4$ , p .002). Um resultado deste tipo é descrito por diversos investigadores e será alvo de discussão detalhada.

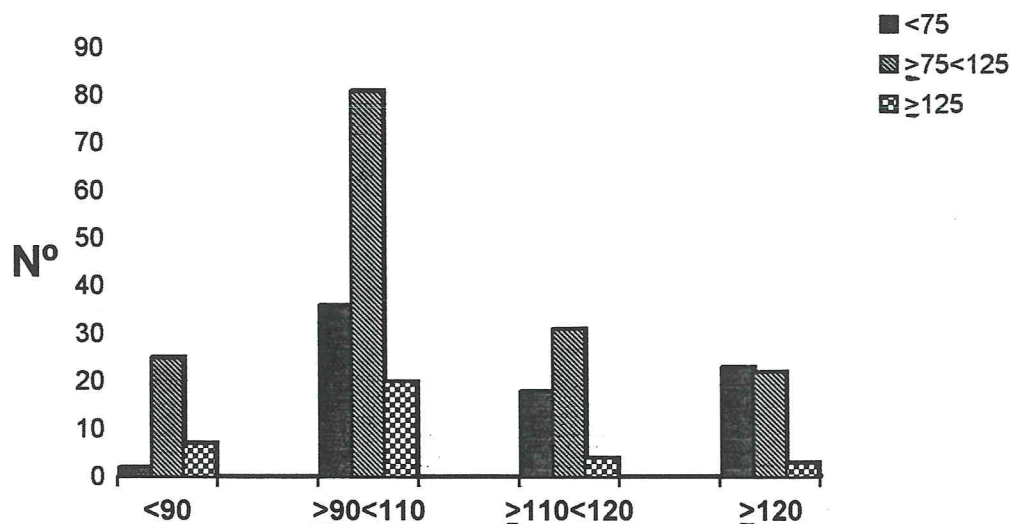


Figura 13. Níveis de ingestão calórica por níveis de IMC

### Comportamento, nível cultural materno versus IMC e Ingestão

A prática de desporto, o tempo gasto a ver TV e o nível de escolaridade materna foram correlacionados com o IMC, os valores de ingestão de macronutrientes e ingestão calórica, de modo a ser investigada a sua associação.

No Quadro 33 são apresentados os coeficientes de correlação entre estes factores. Pode verificar-se que o factor Desporto se encontra associado negativamente ao Índice de Massa Corporal e positivamente aos valores de ingestão energética. O nível cultural da mãe está relacionado com o valor de ingestão de proteínas. O tempo gasto a ver TV mostrou-se independente dos níveis de ingestão.

Quadro 33. Coeficientes de correlação “tau-b” de kendall entre prática de Desporto, tempo na TV e escolaridade da mãe versus suprimento alimentar e IMC.

	IMC %P50	Calorias totais	Hidratos de Carbono	Lípidos	Proteínas
<b>Desporto</b>	<b>** -.140</b>	<b>** .136</b>	-.030	-.028	.062
<b>Tempo na TV</b>	-.029	-.044	-.013	.017	-.011
<b>Escolaridade Mãe</b>	.036	-.054	.001	-.071	<b>* .109</b>

\* p < .05    \*\* p < .01

Quando procedemos à mesma análise das correlações, considerando, agora, os resultados separados por sexos, obtivemos resultados diferentes.

No sexo Masculino verificamos que a Prática de Desporto não se correlaciona com o IMC mas correlaciona-se com o suprimento energético (calorias totais). O tempo gasto a ver TV está associado positivamente à ingestão de Hidratos de Carbono e negativamente à ingestão de Lípidos. O Nível escolar da mãe está associado à ingestão de Proteínas (Quadro 34).

**Quadro 34. Coeficientes de correlação “tau-b” de kendall entre prática de Desporto, tempo na TV e escolaridade da mãe versus suprimento alimentar e IMC, na amostra do sexo Masculino.**

	IMC %P50	Calorias totais	Hidratos de Carbono	Lípidos	Proteínas
<b>Desporto</b>	-.074	.255 ***	-.030	-.055	.140 *
<b>Tempo na TV</b>	.006	-.050	.162 *	-.163 *	.020
<b>Escolaridade Mãe</b>	.111	-.070	-.053	-.043	.156 *

\* p < .05    \*\* p < .001

No sexo Feminino constata-se que a Prática de Desporto está associada a menor IMC. O tempo gasto a ver TV relaciona-se com a ingestão de Hidratos de Carbono e de Lípidos. O Nível Escolar da mãe não surge associado ao IMC ou suprimento nutricional (Quadro 35).

**Quadro 35. Coeficientes de correlação “tau-b” de kendall entre prática de Desporto, tempo na TV e escolaridade da mãe versus suprimento nutricional e IMC, na amostra do sexo Feminino.**

	IMC %P50	Calorias totais	Hidratos de Carbono	Lípidos	Proteínas
<b>Desporto</b>	-.139 *	.034	-.054	.021	.012
<b>Tempo na TV</b>	-.037	-.039	-.170 **	.184 **	-.030
<b>Escolaridade Mãe</b>	.014	-.047	.049	-.099	.081

\* p < .05    \*\* p < .01

Na figura seguinte podemos observar a relação entre a Prática de Desporto e o IMC e o Suprimento energético no sexo Masculino, tal como é descrita no quadro anterior respectivo. Verifica-se que o nível de IMC quase não varia ao longo dos quatro níveis de Prática de Desporto, enquanto que o nível de ingestão energética aumenta conforme aumenta o nível de prática de Desporto.

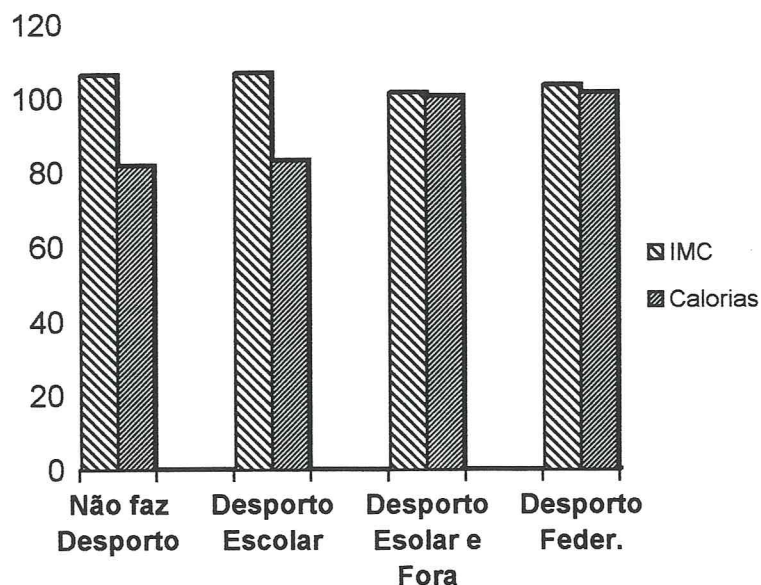


Figura 14. IMC e ingestão energética por classes de prática de desporto, no sexo masculino

Na figura 15 podemos verificar a mesma relação entre a Prática de Desporto e o IMC e a Ingestão energética agora no sexo feminino. Enquanto que o nível de Suprimento Energético se mantém mais ou menos constante nos quatro níveis de Prática de Desporto, o nível de IMC diminui conforme aumenta a Prática de Desporto tornando a aumentar ligeiramente quando o nível de Prática de Desporto é mais elevado.

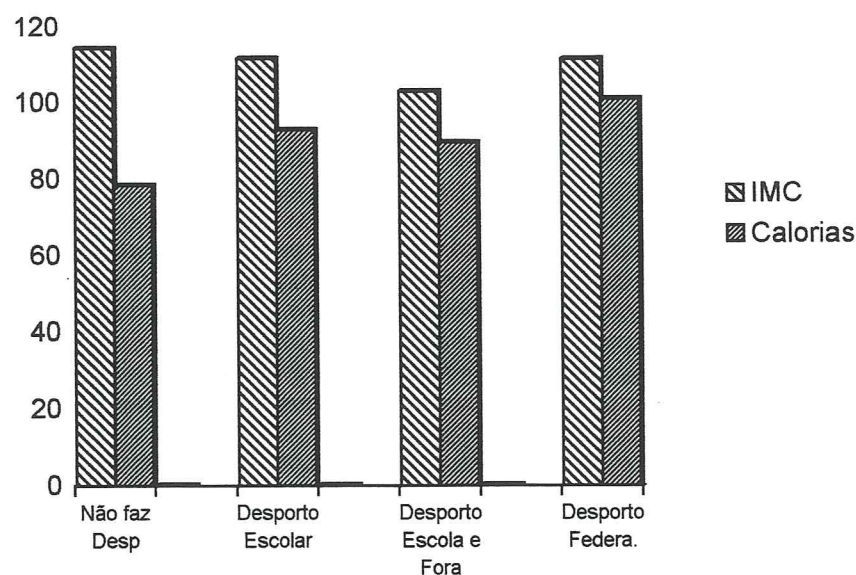


Figura 15. IMC e ingestão energética por classes de prática de desporto, no sexo feminino

#### Determinantes Psicológicos, Estilo Alimentar, IMC e Suprimento Nutricional.

Quando correlacionados as determinantes psicológicas e os factores do estilo alimentar com o Índice de Massa Corporal (IMC%<sub>p50</sub>) e com os valores do suprimento nutricional, constatamos que entre as **Atitudes** apenas o valor de **crenças** se encontra correlacionado com os valores de ingestão de **proteínas**. Quanto aos índices do **Estilo de vida**, estes correlacionam-se positivamente com **hidratos de carbono** (é também o caso de comportamentos de **precaução**) e negativamente com **Lípidos** ( como também comportamentos de **precaução** e comportamentos de risco). Entre os

resultados do **Locus de Controlo**, apenas o factor **outros** está correlacionado com o valor de **calorias**. Quanto ao Estilo Alimentar, o factor **restrição alimentar cognitiva** está associada positivamente ao IMC e negativamente à ingestão calórica total. A **desinibição** correlaciona-se negativamente com a ingestão de **proteínas**. O factor **susceptibilidade à fome** está associado negativamente ao IMC e à ingestão de proteínas.

No quadro seguinte podem observar-se estes coeficientes de correlação.

Quadro 36. Coeficientes de Correlação “r” de Pearson entre os factores psicológicos e Estilo Alimentar versus IMC e Suprimento alimentar.

		IMC %P50	Calorias totais	Hidratos de Carbono	Lípidos	Proteínas
Atitudes Face à Saúde	Crenças	.040	.115	-.085	-.018	** .158
	Atitude/Risco	.039	-.002	.036	-.012	-.034
	Escala Global	.076	.090	-.050	-.012	.109
Estilo de Vida	Precaução	.028	.051	* .139	** -.156	.016
	Risco	.042	-.027	.113	*-.133	.021
	Escala Global	.053	.028	** .157	**-.185	.030
Locus de Controlo	Outros	-.104	* .130	-.029	-.014	.065
	Acaso	.000	-.042	-.015	.017	-.002
	Escala Global	-.037	.011	-.025	.010	.023
Estilo Alimentar	Restri. Cogni. Alimentar	*** .382	*** -.222	-.021	.012	.016
	Desinibição Alimentar	-.009	.115	.017	.067	* -.124
	Sensibilid. à Fome	** -.157	.084	.058	.021	* -.121

\* p< .05 \*\* p< .01 \*\*\* p< .001

### **3. 3. 7. Relação entre todos os factores em função do estilo alimentar,**

#### **IMC e ingestão energética**

A interacção entre as diversas variáveis estudadas foi testada através do método de análise de "clusters" e da análise de regressão (método stepwise). Os resultados obtidos pelos dois métodos são descritos a seguir.

##### **3.3.7.1. Análise de Clusters**

O estilo alimentar é traduzido pelos resultados obtidos em cada um dos factores implícitos na estrutura do TFEQ. Faz no entanto sentido considerar o estilo alimentar como resultado da interacção entre estes três factores, na medida em que, sendo eles dimensões independentes, acontece que diferentes composições ou arranjos entres estes três resultados traduzem melhor comportamentos e atitudes esperados de alguém a propósito da alimentação. Por exemplo, o comportamento alimentar será diferente quando se compara os indivíduos restritivos com os que são cumulativamente restritivos e desinibidos. Assim, podemos esperar que os sujeitos que obtêm resultados elevados no factor restrição e também no factor desinibição comam excessivamente quando lhes é apresentada uma segunda refeição apesar de terem consumido na primeira (Van Strien, 1997; Stunkard & Messick, 1985). Estes mesmos indivíduos apresentarão, muito provavelmente, maior massa corporal (Williamson, et al., 1995).

De modo a obtermos um índice que traduzisse a interacção dos factores do estilo alimentar “**restrição alimentar cognitiva**”, “**desinibição alimentar**” e “**susceptibilidade à fome**”, procedemos à análise de “clusters”. Analisando, desse modo, as relações entre estes três vectores, foi possível encontrar uma estrutura que traduz quatro padrões do “comportamento alimentar”.

No “**cluster**” 1 (n= 80) ficam os sujeitos que apresentam resultados inferiores à média de todo o grupo de jovens em cada um dos três factores, constituindo 28.5% do total da amostra.

No “**cluster**” 2 (n= 57) estão os sujeitos que obtiveram resultados inferiores à média no factor “restrição” e valores superiores à média nos factores “desinibição” e “fome”, 20.3% do total.

No “**cluster**” 3 (n= 68) encontram-se os indivíduos com resultados superiores à média em todos os factores, 24.2% de todos os sujeitos.

Por fim, no “**cluster**” 4 (n= 76) incluem-se 27% do total e são os jovens que obtiveram, no factor “restrição”, resultados superiores à média, sendo o resultado dos restantes dois factores inferior à média.

O quadro seguinte mostra as médias e desvio padrão obtidos por cada um destes factores em cada um dos clusters. São apresentados os resultados da análise de variância (**F**) entre estes resultados que demonstram a relevância estatística da associação entre os três factores.

**Quadro 37. Clusters e padrão de valores médios dos 3 factores do estilo alimentar do TFEQ.**

Estilo Alimentar	Cluster								F
	1		2		3		4		
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	
Restrição cognit. alim.	7.28	1.94	5.49	1.68	11.65	2.26	13.9	2.58	221.809*
Desinibição alimen.	2.99	1.60	6.05	2.52	6.22	2.15	3.29	1.59	55.278*
Susceptibilidade à fome	3.99	1.79	8.74	2.31	9.26	1.83	4.16	1.71	159.769*

\* p= .000

Tendo em conta a categorização de todos os sujeitos neste quatro grupos, analisámos a distribuição dos resultados obtidos nas diversas variáveis quando separadas em função dos clusters. Deste modo procuramos estabelecer um padrão de relação de todas as variáveis com cada um dos clusters que, por sua vez, traduzem diferentes estilos alimentares. Os valores encontrados foram testados e verificada a significância estatística das diferenças encontradas. É o que passamos a descrever no quadro que se segue (Quadro 38), em que se apresentam as médias e desvio-padrão de cada um dos seguintes factores em cada cluster. É ainda, apresentado o resultado da análise de variância (F) e a sua significância.

**Quadro 38. Análise de variância das diversas variáveis em função dos 4 clusters.**

	Cluster 1		Cluster 2		Cluster 3		Cluster 4		F
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	
Idade	13.66	1.22	13.95	1.20	13.43	1.32	13.01	1.19	6.964***
IMC P%50	103.58	14.83	101.79	11.70	107.06	15.55	115.96	18.46	11.804***
Crenças	35.56	3.35	35.26	3.13	33.40	3.41	35.54	3.51	6.638***
Atitude Risco	24.09	2.34	24.61	2.13	24.54	2.05	24.79	2.05	1.497
Atit. Saúde	59.65	4.61	59.88	3.91	57.94	4.54	60.33	4.00	4.102**
Precaução	31.65	5.11	31.12	3.45	32.84	3.37	33.68	3.42	5.837***
Risco	29.78	3.14	28.23	3.09	27.96	3.88	30.28	3.34	7.979***
Estilo de vida (Escala Global)	58.20	6.39	56.04	4.88	57.49	5.75	60.78	5.46	8.242***
Acaso	7.56	4.24	9.33	4.18	12.46	5.04	8.72	4.39	15.649***
Outros	4.44	2.40	4.56	1.80	4.12	1.53	4.30	2.07	.579
Locus de controlo (Escala Global)	12.00	5.24	13.89	4.16	16.57	5.31	13.03	5.09	10.969***

\* p < .05    \*\* p < .01    \*\*\* p < .001

Quadro 38. (Continuação) Análise de variância das diversas variáveis em função dos 4 clusters.

Restri. Cogn. Mãe	9.27	4.30	9.49	4.50	9.98	4.43	10.62	4.62	1.169
Desin. alim. Mãe	3.62	2.56	3.79	2.59	5.17	2.60	4.22	2.74	<b>4.047**</b>
Sens. Fome Mãe	4.69	2.72	5.41	3.32	6.39	2.82	4.72	2.91	<b>4.332**</b>
Hidratos Carbono	90.91	14.69	92.51	14.31	91.50	14.06	88.53	12.70	.988
Proteínas	127.33	34.12	115.18	28.02	115.00	26.67	127.50	32.43	<b>3.584*</b>
Lípidos	113.57	22.38	116.84	24.20	118.70	24.21	117.61	19.34	.549
Calorias (RDA)	91.19	26.23	98.61	27.53	94.58	30.07	82.99	24.06	<b>4.062**</b>

\* p < .05 \*\* p < .01 \*\*\* p < .001

A análise do quadro anterior permite caracterizar cada um dos quatro grupos de estilo alimentar quanto aos valores médios das variáveis representadas. Mostram-se, em seguida, os resultados das variáveis ordinais sendo estas organizadas em função dos 4 "clusters". No quadro 39 observam-se as médias de ordem obtidas em cada um dos factores descritos de acordo com o "cluster" a que dizem respeito. É de notar que, neste quadro os comportamentos de consumo são mais saudáveis quanto mais elevado é o valor representado. No mesmo quadro apresentam-se, ainda, os resultados do teste de diferenças e a respectiva significância estatística.

Quadro 39. Análise das diferenças das variáveis ordinais em função dos 4 clusters. (Os valores dentro das células referem-se a médias de ordens).

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	$\chi^2$
Sexo	139.7	135.7	150.9	137.5	1.89
Escolaridade	155.8	175.2	133.6	106.8	<b>28.93***</b>
Leite, iogurte, queijo	139.6	139.8	137.4	146.6	.972
Produtos hortícolas e frutos	132.2	146.9	147.3	140.0	2.53
Informação sobre ser saudável	123.0	115.7	167.0	155.7	<b>22.53***</b>
Preocupação c/ sal	130.8	110.3	143.5	172.6	<b>22.98***</b>
Chá ou café	150.8	145.5	124.7	141.9	4.58
Bebidas alcoólicas	146.2	132.7	135.9	146.4	4.55
Alimentos fritos e gorduras	150.3	135.3	122.5	152.0	<b>8.12*</b>
Alimentos com muito açúcar	149.3	109.9	133.5	162.3	<b>17.64***</b>
Preferência pela carne	153.7	124.8	126.6	152.7	<b>8.90*</b>
Desporto	148.4	131.8	152.6	129.6	5.83
Tempo médio na TV	141.2	145.4	153.2	126.5	4.75
Tipo de anúncio	139.4	150.7	144.3	132.5	1.89
Escolaridade da mãe	104.3	137.8	134.9	114.5	<b>10.95**</b>

\* p < .05 \*\* p < .01 \*\*\* p < .001

Passamos a descrever de seguida, de modo mais pormenorizado, a relação entre algumas das variáveis e cada um dos "clusters", o que permite caracterizar um pouco melhor cada um dos quatro padrões do Estilo Alimentar.

### Clusters e Idade

Na figura 16 apresenta-se a composição por idades de cada "cluster". No quadro 38 já se observava que a distribuição por idades variava significativamente ao longo dos 4 grupos. A análise da distribuição dos níveis etários mostra que as idades mais elevadas se concentram nos "clusters" 1 e 2, enquanto que as idades mais baixas se concentram nos "clusters" 3 e 4, tal como na figura. No quadro anterior (Quadro 39) podem verificar-se as médias de ordem em cada "cluster" que confirmam esta tendência.

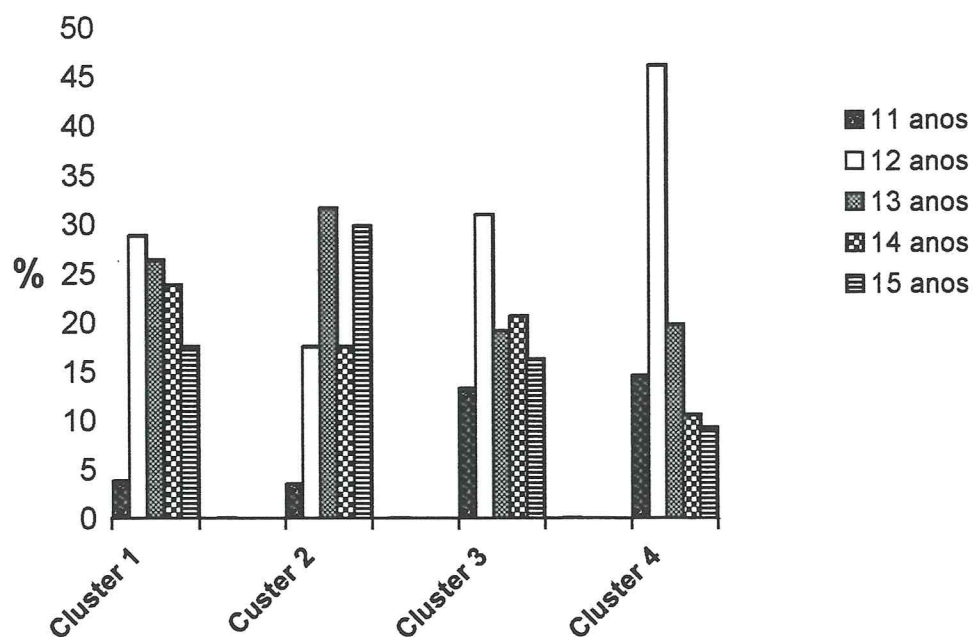


Figura 16. Composição dos "clusters" por níveis etários

### Clusters e Sexo

Na figura 17 pode observar-se a composição por sexo de cada um dos quatro "clusters". Em três destes grupos o sexo feminino é predominante. No cluster 3 o sexo masculino (52.9%) está um pouco mais representado que o feminino (47.1%). Apesar de tudo o teste do Qui-quadrado não confirma a existência de diferenças significativas na composição por sexos entre os "clusters" ( $\chi^2 = 1.902$ , não significativo).

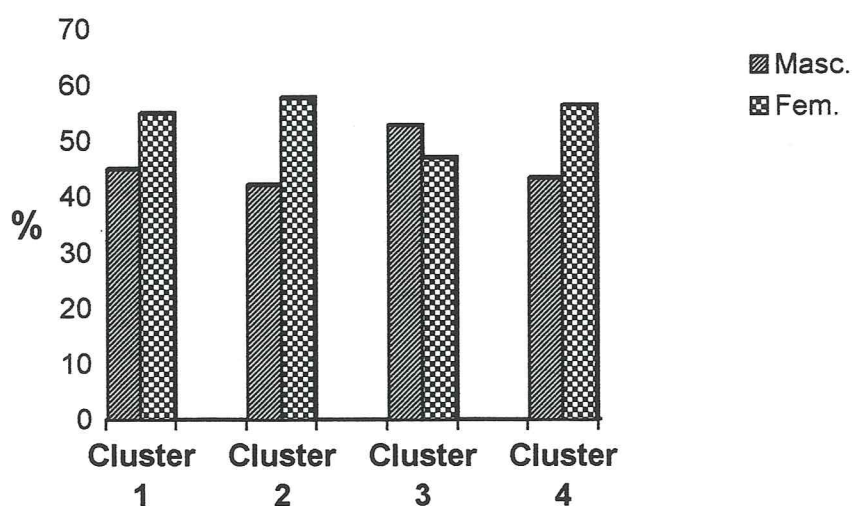


Figura 17. Composição dos "clusters" por sexos, em percentagens

### Clusters e categorias de IMC

Na figura que a seguir se mostra, as quatro categorias de IMC referenciado ao percentil 50, são agrupadas em função dos "clusters" a que pertencem. Observando a figura verifica-se a categoria de IMC que inclui os sujeitos subnutridos ( $IMC_{P50} < 90$ ) está mais representada no "cluster" 1 e vai reduzindo a sua representação até ao "cluster" 4. A categoria de IMC que contém os sujeitos eutróficos ( $IMC_{P50} 90-110$ ) é a que está mais representada em todos os "clusters", como se esperava uma vez que esta é a

categoria modal na população, a sua representatividade é maior no "cluster" 1 e 2. As categorias de IMC que contém os sujeitos com excesso de peso (valores entre 110% e 120%) e os obesos (igual ou superior a 120%) aumentam a sua presença do "cluster" 1 para o "cluster" 4. Estas diferenças na distribuição das categorias de IMC pelos "clusters" é altamente significativa ( $\chi^2 = 22.98, p=.000$ )

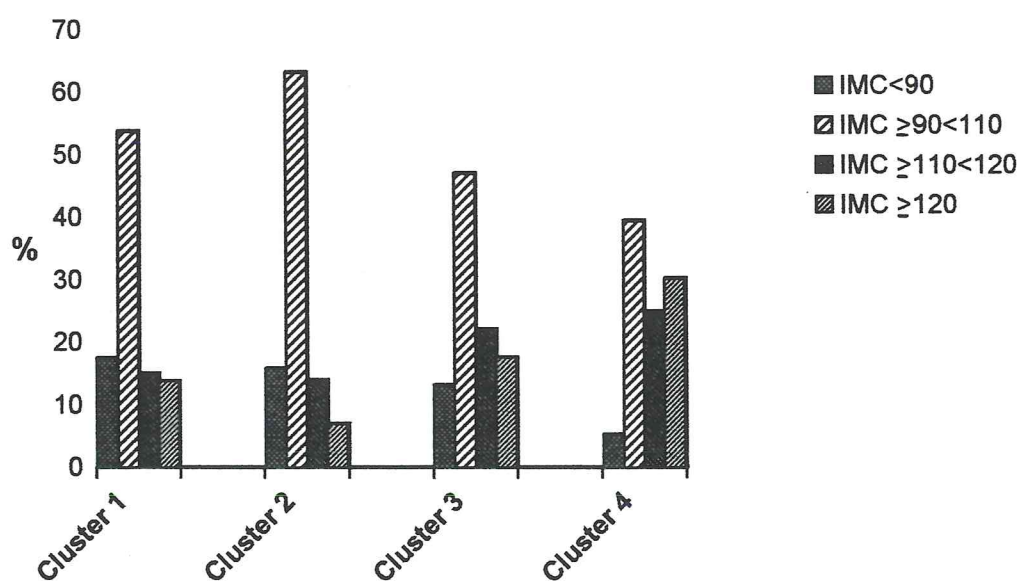


Figura 18. Categorias de IMC em função dos "clusters", em percentagens

### Clusters e categorias de ingestão energética

Na figura seguinte são representadas três categorias de ingestão energética (padronizada segundo os valores de referência internacionalmente aceites - Food And Nutrition Board, 1989) de acordo com a sua pertença a

cada um dos quatro "clusters". Analisando a figura constata-se que a categoria de menor ingestão energética (<75%) está mais representada no "cluster" 4 (restrição, não-desinibição e pouca susceptibilidade à "fome"). Pelo contrário a categoria de maior ingestão ( $\geq 120$  %) está muito pouco representada neste "cluster". As diferenças na distribuição dos níveis de ingestão calórica revelaram-se apenas significativas ( $\chi^2 = 8.889$ ,  $p = .031$ ).

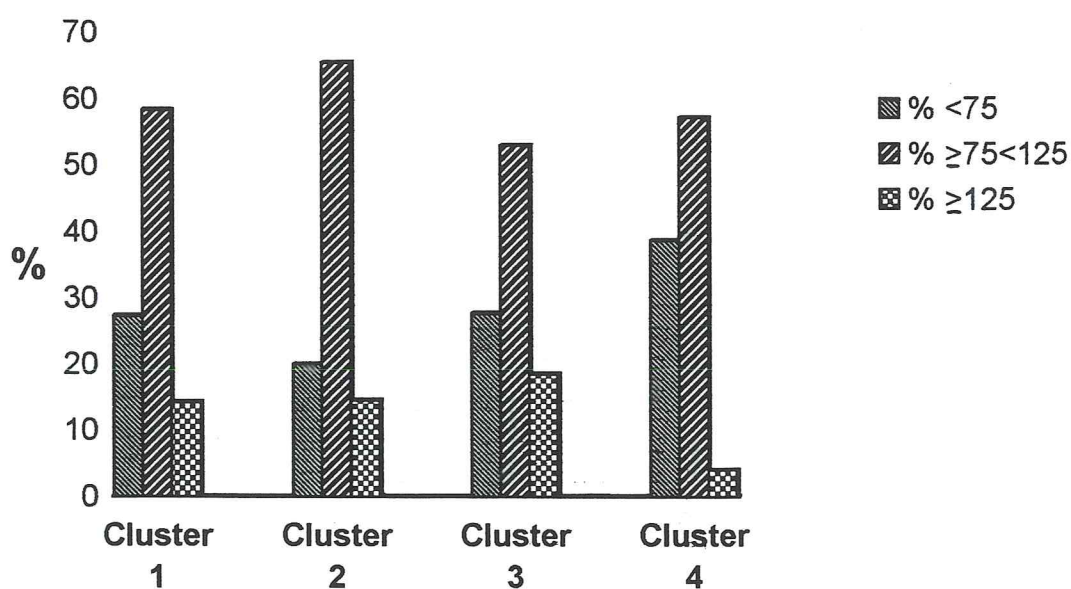


Figura 19. Categorias de ingestão calórica em função dos "clusters"

### **3.3.7.2. Análise de regressão**

Para esta análise foram consideradas apenas as variáveis que se encontravam correlacionados entre si. Num primeiro passo, foram tomadas como variáveis dependentes, por um lado, o estado de nutrição (IMC %P50) e, por outro lado, o valor da ingestão energética padronizado em função das RDA.

De modo a obter um modelo estrutural que integrasse variáveis de diversos níveis, optámos por analisar diversos modelos de regressão. Tendo-se começado por definir como variáveis dependentes o IMC e a ingestão energética, os seus preditores foram posteriormente considerados por sua vez como variáveis dependentes, e assim sucessivamente. Todas as variáveis tomadas como dependentes foram sendo excluídas dos modelos seguintes de modo a obter-se uma relação hierarquizada entre todos os factores.

Uma vez que o estado de nutrição (IMC) é diferente para os dois sexos, traduzindo este aspecto diferenças provavelmente biológicas, optámos por realizar regressões independentes para o sexo masculino e feminino.

#### **Análise de regressão para o sexo masculino**

##### **Modelo de regressão para o IMC**

No quadro 40 estão expressos os resultados de análise de regressão em função do **IMC**, em que o modelo seleccionou os factores **Restrição alimentar cognitiva** e **Susceptibilidade à fome**.

Quadro 40. Modelo de regressão no sexo Masculino,  
variável dependente: IMC%P50.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Restrição alimentar cognitiva	4.475	.000	.370	.409	.167	12.65	.000
Susceptibilidade à fome	-2.398	.018	-.209				

De acordo com a metodologia que definimos, passamos a apresentar os resultados da análise de regressão quando consideramos, agora, os factores Restrição alimentar cognitiva, Sexo, Desporto e outros variáveis como dependentes e procuramos os seus preditores mais significativos.

Assim para o factor **Restrição alimentar cognitiva** o modelo seleccionou como preditores o **Comportamentos de precaução** (da Escala de Estilo de Vida) e **Desinibição alimentar da mãe e Prática de desporto**.

No quadro seguinte estão expressos os resultados deste modelo.

Quadro 41. Modelo de regressão, variável dependente:  
**Restrição Alimentar Cognitiva.**

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Comportam. precaução	3.837	.000	.363	.459	.210	8.621	.000
Desinibição alimentar mãe	2.578	.011	.253				
Prática de desporto	-2.264	.026	-.224				

Investigando, pelo mesmo método, quais os preditores do **Comportamento de precaução**, verificamos que é o tempo gasto a ver TV (**Tempo na TV**). No quadro 42 podem observar-se os resultados obtidos por este modelo de regressão.

Quadro 42. Modelo de regressão: variável dependente  
Comportamento de Precaução.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Tempo na TV	-2.906	.005	-.280	.280	.079	8.444	.005

Para o factor **prática de Desporto**, o modelo seleccionou como preditor o **Tempo na TV**. No quadro 43 são apresentados os resultados.

Quadro 43. Modelo de regressão: variável dependente **Prática de Desporto**.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Tempo na TV	-1.993	.049	-.196	.196	.039	3.970	.049

Quando consideramos, agora, o factor **Susceptibilidade à Fome** como variável dependente, o modelo seleccionou como factores preditivos o **Locus de controlo** (escala global), o **Estilo de Risco** (da escala de Estilo de vida) e a **Restrição alimentar cognitiva**, como se observa no quadro 44.

Quadro 44. Modelo de regressão, variável dependente: **Susceptibilidade à Fome**.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Locus de controlo	4.339	.000	.403	.471	.222	9.203	.000
Estilo de risco	-2.500	.014	-.246				
Restrição alim. da mãe	2.204	.030	.218				

Quando consideramos o **Locus de controlo** como variável dependente, o preditor foi **Atitudes face à Saúde**. No quadro 45 apresentam-se os resultados deste modelo de regressão.

Quadro 45 . Modelo de regressão, variável dependente: Locus de Controlo.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Atitudes face à saúde	-2.616	.010	-.254	.254	.055	6.842	.010

Considerando agora, e por fim, o factor **Atitude face à saúde** como variável dependente, obtemos como preditores as variáveis **Locus de controlo** e **Escolaridade**. O quadro 46 mostra os resultados do modelo.

Quadro 46. Modelo de regressão: variável dependente Atitude Face À Saúde.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Locus de controlo	-3.069	.003	-.296	.358	.128	7.220	.001
Escolaridade	-2.678	.009	-.261				

No quadro seguinte estão expressos os resultados do modelo de regressão quando o factor **Estilo de Risco** (da escala de Estilo de Vida) foi tomado como variável dependente.

Quadro 47. Modelo de regressão, variável dependente: Estilo de Risco.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Tempo na TV	-3.303	.001	-.316	.435	.189	11.407	.000
Escolaridade	-2.959	.004	-.286				

Modelo de regressão para a ingestão energética

Realizando o mesmo procedimento e considerando, agora, o factor **Ingestão energética** como variável dependente, os preditores significativos são **Atitudes face à Saúde** (escala global), **Prática de Desporto** e **Locus de Controlo** (escala global). No quadro 48 são apresentados os resultados.

Quadro 48. Modelo de regressão, variável dependente:  
Ingestão energética, para o sexo Masculino.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Atitudes face à saúde	4.244	.000	.401	.507	.257	10.833	.000
Prática de desporto	3.441	.001	.335				
Locus de controlo	2.134	.035	.215				

Análise de regressão para o sexo feminino

Modelo de regressão para o IMC

O procedimento descrito foi usado também para o sexo feminino. No quadro 49 estão expressos os resultados de análise de regressão em função do **IMC**, em que o modelo seleccionou os factores **Restrição alimentar cognitiva** e **Prática de desporto**.

Quadro 49. Modelo de regressão no sexo Feminino, variável dependente: **IMC**.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Restrição alimentar cognitiva	5.883	.000	.434	.463	.215	20.37	.000
Prática de desporto	-2.810	.006	-.224				

Considerando, então, cada um destes factores por sua vez, como variáveis dependentes, obtivemos os seus respectivos preditores. No caso da **Restrição alimentar cognitiva** o modelo seleccionou os factores **Comportamentos de precaução** (da Escala de Estilo de Vida) e **Desinibição alimentar da mãe**. No próximo quadro observam-se esses resultados.

Quadro 50. Modelo de regressão, variável dependente: **Restrição Alimentar Cognitiva**.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Comportam. de precaução	3.689	.000	.301	.326	.106	8.159	.000
Desinibição alimen. da Mãe	2.583	.011	.216				

A análise de regressão, quando **Comportamentos de Precaução** é tomado como variável dependente, mostra que os seus preditores para o sexo feminino são: **Atitudes face ao Risco** (de Escala de Atitudes face à Saúde), **Prática de Desporto** e **Locus de Controlo**. No quadro 51 apresentam-se os resultados.

Quadro 51. Modelo de regressão, variável dependente: **Comportamentos de precaução.**

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Atitudes face ao risco	4.104	.000	.332	.489	.239	14.243	.000
Prática de desporto	2.907	.004	.242				
Locus de controlo	-2.613	.010	-.219				

Considerando, agora, **Atitudes face ao Risco** como variável dependente, os seus preditores são: **Comportamentos de precaução**, **Tempo na TV** e **Escolaridade da Mãe**. Os resultados podem verificar-se no quadro seguinte.

Quadro 52. Modelo de regressão, variável dependente: **Atitudes face ao Risco.**

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Comporta. de precaução	4.466	.000	.358	.440	.194	10.891	.000
Tempo na TV	2.313	.022	-.195				
Escolaridade da mãe	-2.009	.047	.170				

Quando consideramos **Prática de Desporto** como variável dependente obtemos como preditores a **Escolaridade Materna e Comportamentos de Precaução** (da escala de Estilo de vida). Os resultados verificam-se no quadro 53.

Quadro 53. Modelo de regressão, variável dependente: **Prática de Desporto**.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Escolaridade da mãe	3.852	.000	.313	.421	.177	14.717	.000
Comport. de precaução	3.450	.001	.283				

Os preditores do **Locus de Controlo** são a **Escolaridade da Mãe**, o **Estilo de Vida** e as **Crenças da Saúde** (da escala de Atitudes face à saúde). No quadro 54 podem observar-se os resultados deste modelo de regressão.

Quadro 54. Modelo de regressão, variável dependente: **Locus de Controlo**.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Escolaridade da mãe	3.428	.001	-.282	.509	.259	15.854	.000
Estilo de vida	-2.968	.004	-.247				
Crenças da saúde	-2.869	.005	-.239				

Modelo de regressão para a ingestão energética

Passamos a apresentar os resultados da análise de regressão relativa ao resultado da **Ingestão energética**. Quando este factor foi tomado como variável dependente apenas foi considerado preditor a **Restrição alimentar cognitiva**. No quadro 55 podem ver-se os resultados do modelo.

Quadro 55. Modelo de regressão, variável dependente: Ingestão energética, para o sexo Feminino.

	t	Sig.	r parcial	R	R/quadrado	F	Sig.
Restrição alimentar cognitiva	-3.602	.000	-.297	.297	.088	12.977	.000

## **4. Discussão**

### **4.1. Actualidade e Importância do tema**

É cada vez mais difícil, nas sociedades desenvolvidas, adoptar um ritmo e um estilo de vida consonantes com as necessidades biológicas e psicológicas do ser humano. Pode dizer-se que todos, ou quase todos, têm acesso à informação sobre o que fazer e o que evitar, de modo a ser aumentada a probabilidade de viver mais e mais saudavelmente. Se por um lado abunda a informação sobre os cuidados e medidas a adoptar, por outro lado os desafios e as "armadilhas" colocadas pelas infinitas possibilidades de aventura e experiências associadas ao consumo em geral, são tentadores.

Dados os riscos para a saúde associados ao tipo de vida das sociedades mais desenvolvidas, a necessidade de o jovem, com o apoio da família e contributo da escola, se responsabilizar pela sua saúde criando desde cedo hábitos saudáveis, é um dos grandes objectivos das medidas de prevenção em saúde pública. Sendo isto verdadeiro no caso dos jovens saudáveis é particularmente pertinente entre as crianças e jovens portadoras de doenças crónicas, em que os comportamentos relacionados com hábitos de vida têm uma importância determinante no controlo de tais situações. Reconhece-se actualmente o papel fundamental da alimentação na vida de cada um, tendo em conta os riscos acrescidos pelo tipo e qualidade de ofertas alimentares. Dada a complexidade, e em parte o desconhecimento, do papel dos factores psicológicos e socioculturais envolvidos no processo da escolha, a investigação na área dos comportamentos relacionados com a saúde e a

doença, apresenta-se como especialmente actual quer no contexto nacional quer internacional.

As grandes mudanças, verificadas desde há poucas décadas, no comportamento alimentar na maior parte das regiões mundo, as implicações, previsíveis e comprovadas, destas alterações para a saúde das populações, como é o caso mais flagrante do aumento da obesidade nas crianças e jovens, transportaram o tema da alimentação dos jovens para o centro das atenções.

Como já dissemos o nosso estudo deve ser incluído no domínio da promoção da saúde do adolescente. O tema implica uma associação entre áreas, à partida distintas, tais como a Psicologia e a Nutrição. Trata-se de uma associação cada vez mais explorada pelos trabalhos de investigação cuja análise foi, aliás, efectuada ao longo da revisão bibliográfica que tivemos oportunidade de apresentar.

#### **4.2. Limitações do trabalho**

Este trabalho tem algumas limitações que derivam de opções realizadas.

Assinalamos em primeiro lugar a limitação que resulta de características da população estudada. Quer o número de sujeitos da amostra quer a sua proveniência, fazem com que esta não possa considerar-se representativa dos estudantes portugueses nem, tão pouco, dos estudantes do grande Porto. Este facto foi assumido desde o início do trabalho dado que o principal objectivo não era conhecer a prevalência deste ou aquele comportamento, ou atitudes comuns aos jovens do nosso país. O objectivo foi desde logo definido como

sendo o conhecimento de um processo envolvendo diversos factores pré-definidos. Não é adequado, nem foi desejado, generalizar os resultados para todos os jovens.

Outra limitação resulta de algumas opções metodológicas realizadas. A opção de utilização de métodos de inquérito dos hábitos alimentares (Inquérito Alimentar das 24 Horas Anteriores e Diário Alimentar de 3 dias) revelou-se pouco eficaz para uma caracterização inequívoca do suprimento alimentar, dadas as associações contraditórias verificadas entre este factor e o estado de nutrição. A opção de se investigar a influência da publicidade nos hábitos alimentares recorrendo ao tipo de anúncio de TV evocado pelos jovens, não foi eficaz no estabelecimento de uma associação entre estes factores. Se, por um lado, o efeito da TV nos comportamentos não se restringe apenas à publicidade, pois todos os intervenientes, actores, apresentadores, personalidades, etc., têm importância enquanto modelos de identificação, susceptíveis, portanto, de influenciar comportamentos e atitudes. Por outro lado é reconhecido por todos a eficácia da publicidade na implementação de comportamentos de consumo que se traduzem em compra deste ou aquele produto. Optámos ainda por investigar apenas a influência de algumas variáveis maternas nas atitudes e comportamentos dos jovens, não prestando atenção aos factores paternos. Esta opção resultou do reconhecimento da maior importância da mãe no que diz respeito às escolhas alimentares dos jovens. Não se investigou a influência dos companheiros e amigos nas atitudes e comportamentos dos jovens. A opção foi tomada tendo em conta a impossibilidade em se definir uma metodologia rigorosa e adequada para analisar este aspecto.

### 4.3. Discussão da metodologia

#### Estado de nutrição

A avaliação da massa corporal é um requisito indispensável para a caracterização do estado nutricional e para o estudo do comportamento alimentar numa óptica clínica ou numa perspectiva epidemiológica. O Índice de Massa Corporal (**IMC**), calculado através da fórmula **peso / estatura<sup>2</sup>**, embora mereça algumas reticências (Smalley, et al., 1990), tem sido adoptado com frequência como um indicador fiável da massa gorda e mais fácil de obter (James, Ferro-Luzzi, & Waterlow, 1988). Outras metodologias de avaliação recorrem à avaliação de mais indicadores antropométricos (pregas cutâneas) e a exames radiológicos da massa gorda, estudo da bioimpedância ou estudos densiométricos. A recolha destes indicadores é morosa e obriga à utilização de pessoal especializado e, em alguns casos, de recursos laboratoriais, sendo, por isso, menos usados. Ainda que a sua validade seja posta em questão, a adopção destas técnicas tende a restringir-se ao contexto clínico (Hannan, et al., 1995; Hannan, et al., 1993; Forbes, et al., 1992).

A avaliação do IMC tem ganho importância nos estudos sobre a obesidade e a composição corporal na adolescência (Lazarus, et al., 1996). Apesar de certos autores apontarem algumas deficiências ao método, Hannan, et al. (1995) estudando a relação entre IMC e percentagem de massa gorda no sexo feminino, em adolescentes e adultos, verificaram uma relação estatística significativa, embora pouco expressiva, entre este índice e a percentagem de massa gorda avaliada pelo método radiológico. Os autores concluíram que o

IMC era adequado para o estudo de populações saudáveis mas não para a investigação de grupos com patologias específicas (e.g. anorexia nervosa ou bulimia). Procurando averiguar até que ponto o IMC era uma medida válida da massa gorda em jovens, Daniels, Khoury e Morrison (1997) concluíram que deveriam ser evitadas comparações entre grupos étnicos, sexos e níveis etários muito diferentes. Expressar os resultados em função do padrão (como é o caso do IMC referenciado ao percentil 50 para cada grupo etário e sexo) será uma forma de ultrapassar esta dificuldade.

Afirma-se actualmente uma forte tendência para serem aceites as provas da fiabilidade e validade do IMC em crianças e adolescentes. Estudando num grupo de jovens saudáveis as relações entre o IMC, a massa gorda corporal, a massa muscular e o índice cintura-anca, Horta, et al. (1997) verificaram que aquele indicador (IMC) estava fortemente correlacionado com a massa gorda e manifestava uma capacidade preditiva maior relativamente ao índice cintura-anca. Numa investigação destinada a validar o IMC como indicador da massa gorda em jovens saudáveis, Pietrobelli, et al. (1998) verificaram que o IMC era altamente preditivo da gordura percentual e da gordura total em ambos os sexos. Estes autores verificaram, ainda, que os resultados do IMC estavam associados a consequências adversas, bioquímicas e fisiológicas, do excesso de peso, pelo que constituía também um bom indicador de saúde. Comentando o trabalho referido anteriormente, Dietz e Robinson (1998) concluem que o IMC é um indicador fiável e válido na clínica e na investigação de crianças e adolescentes e consideram este o método de preferência para avaliação da adiposidade com objectivos de saúde pública.

Apesar de todas as vantagens assinaladas sobre este índice, importa ainda ter em conta que o IMC inclui a massa gorda, a massa muscular e a massa óssea do corpo. Não pode, por isso, ser considerado uma medida directa da gordura do corpo.

### Caracterização dos hábitos alimentares

Os métodos de caracterização da ingestão alimentar classificam-se como quantitativos e qualitativos quanto ao tipo de informação obtida. Os primeiros permitem registar os tipos de alimentos e nutrientes seus constituintes, os segundos visam calcular as quantidades ingeridas dos diversos nutrientes. Estes métodos podem referir-se aos alimentos consumidos no passado mais ou menos recente, sendo por isso retrospectivos, ou destinar-se ao registo dos alimentos no período em que são consumidos, sendo classificados como prospectivos. Em princípio qualquer método poderá ser utilizado prospectivamente ou retrospectivamente e ser qualitativo, quantitativo ou misto.

Podem ser auto-administrados ou de administração directa quando o próprio regista o seu consumo e indirectos quando o inquérito é realizado por um entrevistador, geralmente um nutricionista.

Entre os procedimentos de caracterização dos hábitos alimentares mais frequentemente utilizados nos trabalhos epidemiológicos, contam-se os Questionários de Frequência Alimentar, o Registo Alimentar de 3 dias (ou mais) e Inquérito Alimentar das 24, 48 ou mais horas (anteriores). Outros métodos existem, mais adaptados ao estudo de pequenas amostras ou quando

os factores tempo e meios não são problema. Entre estes encontram-se a observação directa e os registos em vídeo das refeições. Estes métodos são os que apresentam melhores índices de fiabilidade e são por isso frequentemente utilizados para validar os métodos baseados no inquérito (Black, et al., 1993).

O Questionário de Frequência indaga geralmente os sujeitos acerca da frequência de ingestão de alimentos constantes de uma lista exaustiva e ao longo de um período de tempo, mais ou menos lato, como por exemplo uma ou duas semanas (Frank, et al. 1992; Zulkifli & Yu, 1992).

Os registos diários são auto-administrados e realizados no momento das refeições ou sempre que um alimento é ingerido. Implicam o registo das quantidades, porções, ou pesos, dos alimentos ingeridos. Em geral estes registos dizem respeito ao consumo de 3, 5 ou 7 dias seguidos (quanto maior o período compreendido maior a fiabilidade do método).

O Inquérito Alimentar das 24 Horas Anteriores é realizado através da técnica da entrevista e incide no consumo do dia anterior. É recomendado que devem realizar-se várias recolhas de modo a obter-se uma amostra representativa dos hábitos de consumo. Devem utilizar-se elementos de apoio que permitam estabelecer as quantidades e os pesos mais ou menos precisos dos alimentos ingeridos. Estes elementos podem ser fotografias, desenhos, modelos dos produtos, recipientes caseiros etc. Este é, provavelmente, o método mais antigo e, actualmente, o mais utilizado em estudos epidemiológicos como é o caso do Bogalusa Heart Study (onde se usam também questionários de frequência) ou em trabalhos de investigação com

grandes amostras como no Child and Adolescent trial for Cardiovascular Health (Rockett & Colditz, 1997).

Os métodos directos ou auto-administrados colocam alguns problemas relacionados com a atenção ao que é ingerido em cada refeição e requerem a necessária colaboração, de modo a que o registo se faça sem falhas quanto às quantidades, medidas e tipos de alimentos. Essa colaboração não é muitas vezes obtida nos termos mais desejáveis. Acontece igualmente que os próprios procedimentos podem fazer alterar os hábitos alimentares dos sujeitos inquiridos. Há assim o risco de estes métodos não nos fornecerem resultados representativos do padrão de ingestão.

Os métodos retrospectivos, como o Inquérito Alimentar das 24 Horas Anteriores e o Questionário de Frequência (quando usado nesse contexto), implicam recordar o que se ingeriu no passado. Estão, por isso, sujeitos a factores de erro relacionados com a memória e a falta de consciência do acto. É aceite que os jovens dificilmente se recordarão, de forma pormenorizada, do que ingeriram há mais que 24 horas, assim como só se lembrarão de falar do que ingeriram se tivessem estado a isso atentos. Alguns alimentos habituais, como a manteiga no pão, só serão evocados se forem especificamente investigados (Baranowski & Domel, 1994). Levanta-se a possibilidade de existir uma tendência para os jovens com mais idade e maior peso subvalorizarem as quantidades ingeridas quando abordados através destes métodos (Bandini, et al., 1997). Tais dificuldades obrigam à utilização de pessoal treinado nos procedimentos de recolha da informação nutricional que tenha em atenção as particularidades do processamento da informação dos jovens (Domel, 1997; Dwyer & Coleman, 1997; Frank, 1994).

Comparando os diversos métodos descritos verifica-se que todos apresentam vantagens e desvantagens (Goran, 1998; Rockett & Colditz, 1997, Sawaya, et al., 1996). Pode dizer-se que o método da frequência alimentar tem a vantagem de poder ser auto-administrado e fácil de cotar, fornece informação qualitativa sobre os hábitos alimentares, falha em quantificar e em recolher informação sobre detalhes ou aspectos invulgares da alimentação (Briefel, et al., 1992). Este método tem sido aperfeiçoado com o objectivo de avaliar a ingestão energética e os alimentos, ou grupos de alimentos e refeições tomadas fora de casa (Rockett, et al., 1995). Os registos diários são considerados os métodos que fornecem dados quantitativos mais fiáveis da ingestão do sujeito num período considerado (Crawford, et al., 1994). Tem a desvantagem de exigir grande colaboração e motivação por parte do sujeito que responde, sem o que os registos serão totalmente ineficazes. O Inquérito Alimentar das 24 Horas é um método fácil de usar, relativamente rápido, exige pouco de quem responde e exige muito mais do entrevistador. Apesar de se recomendar que se realizem recolhas relativas a vários dias, os resultados da recolha de um único dia são considerados adequados para a caracterização de grupos e eficazes quando se pretende a ordenação dos sujeitos ao longo de curvas de ingestão (Goran, 1998; Rockett & Colditz, 1997; Lytle, et al., 1993). Uma vez que este procedimento se refere à informação sobre ocorrências do dia anterior ele exige pouco da memória do jovem cuja maior dificuldade será no estabelecimento das quantidades. Quando comparados os resultados obtidos através do Inquérito Alimentar das 24 horas com os obtidos por observação, verifica-se que as correlações são elevadas e as diferenças registadas não são significativas (Lytle, et al., 1993). Comparados os

resultados obtidos através deste método com os resultados apurados pelo método de registo de três dias, numa mesma amostra de crianças e jovens, as correlações são elevadas, embora os resultados obtidos pelo segundo método se revelem mais fiáveis quando validados pela observação directa da ingestão (Crawford, et al., 1994).

A nossa opção pelos métodos do Registo Alimentar de 3 dias e pelo Inquérito Alimentar das 24 Horas Anteriores deve-se à facilidade em utilizar cada um destes meios e à garantia de fiabilidade que ambos oferecem. Importa realçar que os resultados do inquérito de um único período de 24 horas não podem considerar-se representativos dos hábitos alimentares. Há, contudo, razões que levam a acreditar que a energia ingerida por um dado indivíduo tende a manter-se estável de dia para dia, embora variando de refeição para refeição (Rosenbaum, Rudolph, & Leibel, 1998; Birch, et al., 1991). Os resultados da inquérito das 24 horas podem considerar-se, por isso, representativos dos macronutrientes e energia habitualmente consumidas por um grupo ou até um indivíduo. A utilização de dois métodos em paralelo justifica-se pelas possibilidades de validação dos resultados de um pelos resultados do outro.

Na nossa amostra utilizamos os dois métodos, Inquérito Alimentar das 24 Horas Anteriores e Registo Alimentar de 3 dias. Uma vez que uma parte dos jovens não devolveu o registo alimentar de 3 dias, optámos por usar estes dados como forma de validar os resultados do Inquérito Alimentar das 24 horas anteriores.

Comparamos então os resultados obtidos, entre os dois métodos referidos. Para o efeito procedemos à análise comparativa, através do Teste

de "t" para pares de variáveis, e análise associativa pelo coeficiente de correlação de Pearson.

Os resultados obtidos através do teste comparativo revelam que as diferenças entre os resultados médios obtidos pelo "Inquérito das 24 horas" e "Diário alimentar de 3 dias" não são estatisticamente significativas. Por outro lado os valores obtidos por cada um dos sujeitos através dois métodos referidos encontram-se significativamente correlacionados. As análises realizadas sugerem que, neste caso, os métodos de Inquérito alimentar das 24 horas anteriores" e "Diário alimentar de 3 dias" permitem obter resultados sobreponíveis. No **Anexo III**, nos quadros 62 e 63 são apresentados os valores relativos, respectivamente, ao teste de "t" e coeficientes de Correlação de Pearson.

#### Métodos de avaliação do estilo alimentar

Entre os instrumentos de investigação do comportamento alimentar a Escala de Restrição (Restraint Scale ou RS) (Herman, et al. 1978; Herman & Polivy, 1980) é seguramente a mais antiga. Este instrumento que começou com 5 itens contém na sua forma actual 10 questões do tipo: "Com que frequência faz dieta ?" (item 1) ou, "Tem sentimentos de culpa depois de comer demasiado ?" (item 8). Tem sido alvo de algumas críticas devido à existência de resultados contraditórios e inconsistentes, o que estimulou investigações sobre as características psicométricas da escala. Segundo Ruderman (1983) ela será mais fiável na avaliação da restrição em pessoas

normais do que em obesos, o que sugere que não é adequada para estudar o segundo grupo. Frost, et al., (1982) puseram em questão o contributo único do factor "restrição" na interpretação dos resultados da RS. Blanchard e Frost (1983) identificaram, através da análise factorial, não apenas um mas dois factores que são a "preocupação com a dieta" e a "flutuação de peso" sendo o segundo considerado mais fiável na avaliação da ingestão das pessoas com problemas relacionados com o peso. Estes autores afirmam que esta escala não pode, portanto, ser utilizada como um todo. Os trabalhos de Lowe (1984) vão também no sentido de concluir que os resultados obtidos por esta escala, na avaliação de sujeitos de peso adequado versus sujeitos de peso excessivo, não são interpretáveis em função apenas do factor restrição, mas são também determinados pela flutuação de peso.

Outro instrumento de investigação do comportamento alimentar muito divulgada é o Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) - (Van Strien, et al., 1986). Este questionário avalia três factores: "externalidade", "emocionalidade" e "restrição". As questões do teste são do género: "Durante as refeições tenta comer menos do que gostaria?" (item 2) ou, "Quando come tem em conta o seu peso?" (item 10). Procurando comparar a fiabilidade da RS em contraposição com a escala de restrição do DEBQ, Wardle (1986) concluiu que elas se encontravam bem correlacionadas, mas a escala do DEBQ constituía uma medida mais precisa da restrição dado que este factor não se encontrava contaminado, neste caso, com o factor flutuação do peso como sucede com a RS. A validade do DEBQ está investigada e este teste mostra-se robusto e fiável, e tem sido considerado uma boa medida do estilo

alimentar em sujeitos saudáveis e sujeitos com distúrbios alimentares (Wardle, 1987).

Existem algumas outras escalas construídas para avaliar atitudes e comportamento alimentar. É o caso do Eating Attitudes Teste - EAT (Garner & Garfinkle, 1979) e do Eating Disorders Inventory - EDI (Garner, et al., 1983; Garner & Olmsted, 1984). Estes instrumentos têm sido utilizados em grupos de adolescentes com o objectivo de despistar patologias como anorexia nervosa e bulimia. As suas características psicométricas estão bem estudadas (Schoemaker, et al. 1994; Garner, et al., 1983; Garner, et al., 1982). Também foram estudadas as relações entre estas escalas e entre os seus factores, revelando-se assim as suas similaridades (Raciti & Narcross, 1987; Berland, et al., 1986; Williams, et al., 1986).

O "Three-Factor Eating Questionnaire -TFEQ" desenvolvido por Stunkard e Messick (1985) surge como uma tentativa para ultrapassar os problemas da Restraint Scale, nomeadamente a sua dificuldade em prever o comportamento alimentar dos obesos imediatamente após terem realizado uma refeição. Este questionário é composto pelos itens da RS correlacionados com a "preocupação com a dieta", alguns itens do Latent Obesity Questionnaire de Pudel, e outros itens elaborados a partir da experiência dos autores. No total, o TFEQ é composto por 51 itens distribuídos pela escala de Restrição alimentar cognitiva (21 itens), pela escala de Desinibição alimentar (16 itens) e pela escala Fome (14 itens). A "restrição" avalia os comportamentos que as pessoas que habitualmente fazem dieta adoptam face à alimentação. A "desinibição" está associada às flutuações de peso e traduz a facilidade com que, alguém que come moderadamente, se descontrola, come

compulsivamente e aumenta de peso, quando sujeito a stress, em depressão, ou sob o efeito do álcool. O factor ou escala “fome” refere-se à facilidade com que alguém é estimulado no apetite por aromas ou percepção visual de um alimento. Este questionário foi sujeito, pelos autores, a estudos de validade e fiabilidade pelo que são conhecidas as suas qualidades psicométricas (Stunkard & Messick, 1985). TFEQ tem sido estudado, com alguma frequência, face a outros testes do comportamento alimentar. Um estudo comparativo entre os resultados do TFEQ e do EDI, aplicados no mesmo grupo de obesos, revelou que os dois testes forneciam, em grande parte, informação complementar e sobreposta sobre os sujeitos, evidenciando o EDI maior capacidade para discriminar sujeitos com perturbações do comportamento alimentar (Adami, et al. 1996). Utilizando a escala de restrição do TFEQ e a RS no mesmo grupo de sujeitos, os autores verificaram que ambas as escalas tinham o mesmo valor preditivo do comportamento alimentar (Castro, 1995; Westerterp-Plantenga, et al., 1991). O TFEQ foi estudado comparativamente com o DEBQ (Hill, et al., 1991). Verificaram-se correlações fortes entre as escalas de restrição de ambos os instrumentos, assim como entre a escala de susceptibilidade à fome do TFEQ e a de externalidade do DEBQ. Num outro estudo foram comparados os resultados nas escalas de restrição da RS, DEBQ e TFEQ, tendo sido, igualmente, encontradas correlações estatisticamente elevadas entre os resultados (Laessle, et al., 1989).

As razões de termos seleccionado o Three-Factor Eating Questionnaire -TFEQ para o nosso trabalho foram, fundamentalmente, três. A primeira é que esta escala tem sido das mais utilizadas na investigação sobre o comportamento alimentar e foi até já usada em Portugal numa população com

características etárias diferentes da nossa (Moreira, et al., 1997). Este aspecto contribuiu para a nossa escolha na medida em que pode ser entendido como um indicio sugestivo da validade da escala. A segunda razão é que, por causa da grande utilização, existe uma grande produção bibliográfica a propósito deste instrumento. Assim encontram-se elementos úteis para a interpretação e discussão dos resultados. A terceira razão refere-se à disponibilidade de acesso aos resultados de validação do instrumento, publicados pelos autores, que tornam possível e facilitam o nosso próprio trabalho da sua validação para a nossa amostra.

Embora alguns dos testes referidos tenham sido já adaptados para observar crianças, é o caso do EAT (Maloney, et al., 1989) e do DEBQ na forma de inquérito aos pais (Braet & Van Strien, 1997), tal não acontece com o TFEQ. Por esta razão procedemos à sua adaptação para a amostra que estudamos. A fim de investigar o comportamento alimentar das mães usamos a forma tradicional que, igualmente, traduzimos e adaptámos.

Procedemos à análise da validade de constructo deste questionário, relativa à forma para os adolescentes e também à forma para as mães, de modo a conhecermos a sua estrutura interna em comparação com o questionário original. Realizamos então uma análise factorial "confirmatória", conforme os procedimentos propostos por Tabachnick e Fidell (1989), que nos possibilitasse verificar se a nossa adaptação reproduzia ou confirmava os mesmos factores identificados pelos autores (Stunkard & Messick, 1987). Foi também investigada a consistência interna em cada um dos factores em que divide o questionário. No **Anexo IV (a e b)** encontram-se descritos os métodos utilizados e podem observar-se os resultados das duas análises.

### Escalas de Atitudes e Estilo de Vida

Foram construídas duas escalas, uma de atitudes face à saúde e uma outra de estilo ou hábitos de vida. A importância da utilização destes instrumentos relaciona-se com a importância dos factores que pretendem avaliar. As atitudes são importantes porque determinam, em parte, os comportamentos relativos à saúde, e o estilo de vida. O estilo de vida resulta das atitudes, portanto, é importante porque implica um conjunto de comportamentos congruentes de saúde ou de risco. Estes instrumentos foram construídos à imagem de outros com os mesmos objectivos (e.g. Ribeiro, 1993). Como se tratava de populações profundamente diferentes das descritas na bibliografia citada dada a composição etária, e porque interessava realçar aspectos relativos à alimentação, impunha-se uma nova pormenorização de atitudes e comportamentos de vida relevantes para um grupo de jovens neste contexto (saúde e nutrição). Os itens das duas escalas foram estabelecidos de acordo com a opinião de médicos e nutricionistas sobre os conteúdos considerados mais relevantes face ao tema, de acordo com a faixa de dispersão etária do grupo alvo. Em ambas as escalas foi realizado um pré-teste que possibilitou reformular algumas questões, no sentido de estas se tornarem mais explícitas e claras para os sujeitos. O pré-teste permitiu, ainda, uma selecção mais precisa dos itens representativos de atitudes e comportamentos a avaliar. As escalas foram sujeitas a uma análise das propriedades psicométricas de modo a poder afirmar-se a sua fiabilidade e validade (**Anexo V**).

### Escala de locus de controlo

Para avaliar o locus de controlo optámos por realizar uma adaptação de um instrumento conhecido no nosso país, a Escala de Controlo Interno-Externo para Crianças - CNS-IE (Lourenço, 1988).

Alguma discussão tem sido levantada a propósito da avaliação de características globais versus factores específicos no contexto da investigação em saúde. Para alguns autores impõe-se a utilização e, portanto, a construção de medidas específicas em relação quer ao "domínio" quer às "populações" (La Greca, 1994). O "domínio" neste caso é o da saúde, dizendo as "populações" respeito aos doentes em função do tipo de patologia apresentada (e.g. diabetes, doenças hematológicas, obesos, reumáticos, etc.). Assim, para alguns será necessário investigar as implicações de um "locus de controlo da saúde" com outros comportamentos da saúde e não tanto as interacções em torno de um "locus global" (Wallston, 1992; Carraccio, et al., 1987; Perrin & Shapiro, 1985; Schlenk & Hart, 1984). Realçamos, no entanto, que o conceito de **locus de controlo**, tal como foi definido originalmente por Rotter, se refere a expectativas generalizadas de controlo.

Para outros autores, estudar aspectos demasiado específicos, como locus de controlo face à saúde ou até à alimentação, prejudicará a generalização das conclusões e comparação com outros grupos e com a população em geral (Van Dongen-Melman, et al., 1996; Drotar, 1994-b).

Embora cada vez mais se utilizem instrumentos de Locus de controlo específicos (Wallston, 1992), poucos são os estudos em que se verificou que estes fossem melhores preditores dos comportamentos do que as escalas generalistas. Esta constatação tem levado a que se continue a utilizar insistentemente, na investigação em psicologia, as escalas originais generalistas (Furnham & Steele, 1993).

Uma vez que consideramos importante, neste estudo, a dimensão generalista do conceito de locus de controlo, entendido este como característica da personalidade susceptível de influenciar atitudes e comportamentos tanto gerais como específicos, optamos por um instrumento de avaliação do locus de controlo geral.

As características psicométricas desta escala foram examinadas e os respectivos resultados encontram-se descritos no **Anexo VI**.

#### **4.4. Discussão dos resultados**

Passemos então à discussão dos resultados da análise da relação e associação entre variáveis que constituem o cerne da nossa investigação, pois são estes que permitem o esclarecimento das proposições que enunciámos. Ao longo desta discussão seguiremos a mesma sequência que se descreveu na apresentação dos resultados.

##### **4.4.1. Verificação das proposições enunciadas**

###### **4.4.1.1. Associação entre factores psicológicos**

A análise de correlação entre as escalas psicológicas de atitudes face à saúde, estilo de vida e locus de controlo, incluindo os factores que as constituem, demonstra que estas variáveis estão relacionadas entre si (Quadro 24). A atitudes mais adequadas corresponde um estilo de vida mais saudável e uma percepção de controlo mais interno do que externo. Esta associação era de algum modo esperada. Por definição as atitudes influenciam os comportamentos, se bem que na prática nem sempre comportamentos saudáveis correspondem a atitudes saudáveis. Não obstante parece existir uma compatibilidade fundamental entre os vários comportamentos que tendem a formar padrões congruentes com determinado estilo de vida (e.g. Jessor,

1991; Serafino,1990). Cada adolescente tende a manifestar comportamentos do mesmo tipo, sejam eles de saúde ou de risco (Brener & Collins, 1998).

Por sua vez o locus de controlo está, também, segundo diversos autores, associado a outros índices de saúde. O locus interno traduz-se por um assumir da responsabilidade pela própria saúde, implicando, por isso, a procura de informação adequada e a adopção de um estilo de vida mais saudável (Taylor, 1995; Blum, 1998). Nos nossos resultados salientamos que o factor "outros", da escala de locus de controlo, se correlaciona negativamente com "atitudes face ao risco" e com "comportamentos de precaução", sugerindo que a maior externalidade neste factor (outros) corresponde a mais atitudes de risco e menos comportamentos de precaução. O factor "acaso" correlaciona-se negativamente com "crenças de saúde", com as atitudes globais (da Escala de atitudes) e com todos os factores da escala de Estilo de vida (comportamentos de precaução e estilo de risco). Ou seja, quanto maior é a importância atribuída à sorte ou acaso, no controlo das consequências do comportamento, menos adequadas (ou menos saudáveis) são as crenças e menos adequado (ou de maior risco) é o estilo de vida

#### 4.4.1.2. Factores psicológicos, hábitos de vida e nível sociocultural materno

Quanto mais intensa a prática de desporto mais saudável o estilo de vida e, particularmente, mais prevalentes os "comportamentos de precaução". Quanto mais tempo passado a ver TV menos adequadas as atitudes e menos saudável o estilo de vida. A elevada escolaridade da mãe está associada a

atitudes mais adequadas, estilo de vida mais saudável, locus de controlo mais interno e maior intensidade de prática desportiva. (Quadro 25). Como já se disse anteriormente, espera-se que as atitudes e comportamentos saudáveis em geral, sejam correlatos formando um todo congruente. Em princípio, as atitudes a propósito de um assunto determinam o comportamento face a essa matéria. Os nossos resultados confirmam que alguns jovens consideram a saúde como um valor. Frequentemente outros jovens, pelo contrário, valorizam o correr riscos, parecendo atribuir pouco valor à saúde (Coulson, Eiser, & Eiser, 1997).

Realçamos o impacto positivo do nível cultural materno nas atitudes face à saúde, no estilo de vida dos filhos, no locus de controlo e na prática de desporto. Também a prática de desporto demonstra um efeito favorável no estilo de vida. O tempo gasto a ver TV, pelo contrário, associa-se negativamente às atitudes e ao estilo de vida, como já anteriormente se referiu.

O nível de escolaridade da mãe está ainda associado ao tipo de programas de TV preferidos (Quadro 26). Verifica-se que os adolescentes cujas mães apresentam mais escolaridade tendem a preferir os programas do tipo informativo, científicos e culturais. Os filhos de mães de menor nível escolar preferem os programas desportivos.

#### 4.4.1.3. Tipo de anúncio televisivo sobre alimentos e outros factores

O grupo de anúncios classificado como "refrigerantes, doces e salgados" foi o mais referido pelos jovens de mais idade e com mais escolaridade. Esta categoria de anúncios refere-se a produtos alimentares com características muito diversos. Estes têm em comum o ser alimentos que se encontram em cafés e confeitarias (snack foods). São considerados em geral alimentos pouco saudáveis e que devem ser consumidos poucas vezes. Se pensarmos que a lembrança de um anúncio pode indicar preferência pelo seu conteúdo, surpreende-nos a associação observada (Quadro 27), pois seria de esperar uma maior apetência dos mais novos por aquilo que podemos classificar como "guloseimas". Pode também pensar-se que esta associação é congruente com o facto de os mais velhos preferirem consumos menos adequados na perspectiva da saúde.

Os jovens com melhores índices de prática desportiva foram os que evocaram mais anúncios classificados como gorduras e carne ou peixe. Na mesma linha de raciocínio anteriormente exposta, esta associação sugere uma maior apetência dos "desportistas" por alimentos muitas vezes associados, no senso comum, a um maior potencial alimentar.

#### 4.4.1.4. Associação entre factores psicológicos e estilo alimentar

Alguns factores psicológicos e alguns dos factores do estilo alimentar encontram-se associados (Quadro 28). Verifica-se que as atitudes face à saúde são menos adequadas quando a "susceptibilidade à fome" é mais elevada. Verifica-se, ainda, que o estilo de vida é melhor entre os que apresentam maior restrição alimentar e pior entre os que apresentam maior desinibição e maior susceptibilidade à fome. Esta associação entre restrição e estilo de vida é curiosa na medida em que a restrição implica, em geral, maior preocupação com dietas, sendo muitas delas nefastas para a saúde. No entanto as dietas restritivas tem, geralmente, por trás motivações de saúde (Pirke & Laessle, 1993; Polivy & Herman, 1987). Pelo contrário, uma atitude atenta face à alimentação, implicando uma auto-avaliação do que é consumido e mesmo a realização de dieta, pode estar enquadrada em atitudes e comportamentos saudáveis (Wardle, et al., 1997; Custatis & Shannon, 1996; Nichter, et al., 1995). Os nossos resultados sugerem que a restrição se insere num contexto de atitudes e comportamentos saudáveis.

Observa-se que o locus de controlo tende a ser mais externo entre os sujeitos com maior "desinibição alimentar" e com maior "susceptibilidade à fome". Este resultado mostra-se de acordo com as definições de "desinibição" e "susceptibilidade à fome", que implicam uma grande sensibilidade aos estímulos alimentares exteriores (Stunkard & Messick, 1985; Polivy & Herman, 1985). O locus de controlo externo implica a crença de controlo externo do comportamento e das suas consequências. Alguém que sente fome ou come descontroladamente quando vê alimentos saborosos, após ter já consumido

uma refeição, reage dessa forma porque é sensível a esses estímulos exteriores (aroma do alimentos, aspecto, etc.). Provavelmente, esta pessoa considerar-se-há incapaz de controlar a influência que estes estímulos exercem no seu comportamento (comer, neste caso). Assim, esta pessoa poderá ser, então, caracterizada como possuindo uma percepção de controlo externo.

#### 4.4.1.5. Associação entre o estilo alimentar dos adolescentes e das mães

O estilo alimentar dos adolescentes parece estar relacionado com o estilo alimentar das mães (Quadro 29). Tal associação pode interpretar-se como consequência do efeito de aprendizagem, embora não se possa excluir a possibilidade da intervenção de factores hereditários. Quando analisamos os mesmos resultados em função do sexo dos adolescentes, verificamos que a associação descrita acontece apenas no grupo feminino. No grupo masculino verificamos que um resultado elevado em "desinibição" no grupo das mães estava associado a um resultado elevado, nos jovens, em "restrição" e "susceptibilidade à fome" (Quadro 30). A influência do estilo alimentar materno no estilo alimentar dos filhos revela-se assim complexa. Parece confirma-se o efeito da aprendizagem social no caso das raparigas (por observação do modelo ou identificação ao mesmo), estas mostram atitudes similares às das suas mães (Quadro 31). No caso dos rapazes foi revelado um efeito algo contraditório. As dificuldades de controlo do apetite materno (expressas pelo

factor desinibição) traduzem-se em atitudes restritivas e grande reactividade aos estímulos alimentares (susceptibilidade à fome) da parte dos filhos. Destas associações pode inferir-se assim que às dificuldades de controlo alimentar das mães correspondem dificuldades de controlo dos filhos. Estas dificuldades não são necessariamente do mesmo tipo e diferem no caso dos rapazes e das raparigas.

#### 4.4.1.6. IMC e suprimento alimentar, comportamentos e hábitos, estilo alimentar, nível cultural materno e factores psicológicos

Procurando associar o IMC com a ingestão alimentar obtivemos resultados surpreendentes. Verificamos que quanto mais elevado o IMC menores eram os valores de ingestão calórica (Quadro 32). Esta associação verificou-se de forma um pouco distinta nos dois sexos, sendo mais evidente no sexo masculino. Não encontramos associação entre o IMC e a ingestão de macronutrientes. Observa-se que os jovens que referiam ingerir menos calorias são os que se agrupam no nível de IMC mais elevado enquanto que os que afirmavam ingerir mais calorias se agrupam no nível mais baixo (Figura 13).

Quando associamos os níveis de prática de desporto com o IMC e a ingestão energética verificamos que quanto mais intensa a prática de desporto menor o IMC e maior a ingestão calórica (Quadro 33). Esta relação faz sentido na medida, em que o aumento da massa corporal está associado a uma vida mais sedentária, e um maior dispêndio de energia se repercute,

necessariamente, numa ingestão mais energética. Separando estes resultados por sexos, observa-se que a relação entre prática de desporto e consumo calórico só se confirma no sexo masculino (Quadro 34). Verifica-se, ainda, que o desporto está associado ao consumo de proteínas, enquanto o tempo passado a ver TV está relacionado com o consumo de hidratos de carbono e negativamente relacionado com o consumo de lípidos. Constata-se, ainda neste grupo, que quanto a mais elevado o nível cultural da mãe maior o consumo de proteínas. Provavelmente observa-se aqui a influência do factor económico eventualmente associado ao nível cultural.

Apenas no sexo feminino se confirma relação negativa entre prática de desporto e o IMC (Quadro 35). Ainda neste grupo observa-se que quanto maior o tempo passado ver TV, menor o consumo de hidratos de carbono e maior o consumo de lípidos. Não se encontrou no grupo feminino relação entre estas variáveis e o nível cultural da mãe.

No seu conjunto estas relações revelam que a interacção entre os factores é complexa e difere de acordo com os sexos.

Procurando analisar mais pormenorizadamente a relação entre IMC, ingestão energética e prática de desporto, verificámos que, entre os rapazes, a ingestão calórica aumentava paralelamente à intensidade da prática desportiva, enquanto que o IMC se mantém praticamente constante (Figura 14).

Entre o grupo feminino (Figura 15), observa-se que a ingestão de calorias aumenta muito ligeiramente conforme aumenta o nível de prática de desporto, enquanto que o IMC se mostra mais baixo no grupo que faz desporto na escola e também fora da escola.

Constata-se assim que a prática de desporto parece repercutir-se mais favoravelmente na massa corporal das raparigas do que dos rapazes. Na verdade alguns autores referem que, enquanto os rapazes desportistas apresentam um aumento da massa muscular, as raparigas evidenciam uma redução do peso, sendo o desporto usado, entre elas, com esse mesmo objectivo (Middleman, et al., 1998; French, et al., 1994).

A relação que encontramos entre massa corporal e ingestão calórica (Quadro 32) pode ser, em parte, explicada pela influência da prática de desporto no consumo calórico e na redução da massa gorda. Esta explicação parece ser, no entanto, insuficiente para justificar os resultados em toda a sua globalidade.

Se a relação positiva entre o IMC e o consumo alimentar é esperada (aceita-se geralmente que a uma maior ingestão corresponde maior massa corporal) ela é pouca vezes descrita (Schonfeld-Warden & Warden, 1997). Sendo por vezes observada nalguns estudos, não transparece noutros chegando mesmo a constar-se a existência de relações negativas (Sidell, 1998) tal como verificámos no nosso trabalho. Na verdade, a relação entre estes dois factores não é directa nem, tão pouco, simples. Klesges et al. (1993) referem, a propósito, que as diferenças na ingestão alimentar entre crianças obesas e crianças magras são paradoxais, verificando-se frequentemente que os obesos comem menos do que os magros apresentando também níveis de actividade física mais baixos. Sunnegardh, et al. (1986) investigando um grupo de crianças dos 8 aos 13 anos, observaram que, no grupo feminino, as que praticavam mais exercício físico apresentavam massa gorda inferior à daquelas que não praticavam desporto, apesar de a ingestão

calórica ser superior. Estes autores descrevem, ainda, que nas raparigas a massa gorda estava inversamente relacionada com o nível cultural dos pais. Para Gazzaniga e Trudy (1998), não será o valor calórico total ingerido que causa obesidade mas sim a composição da dieta em lípidos associada ao sedentarismo. Também Guillaume, et al., (1998) não encontraram relação entre a ingestão calórica e as variáveis antropométricas. Segundo estes, a obesidade deverá atribuir-se a uma balança energética positiva entre a consumo e dispêndio por causa da falta de exercício. Investigando um grande grupo de raparigas de 9 e 10 anos, Obarzaneck, et al. (1994) concluíram que os melhores preditores da massa gorda corporal eram a idade, o número de horas gastas a ver TV e a quantidade de lípidos ingerida.

Goran, et al. (1998), pelo contrário, não observaram qualquer relação entre a obesidade e os níveis de exercício físico em pré-adolescentes. Entre os factores preditivos da obesidade, estes autores identificaram a obesidade dos pais e a obesidade prévia dos jovens.

Rolland-Cachera e Bellisle (1986) referem que, apesar de ser verdadeiro que a obesidade é mais prevalente nas populações onde a ingestão calórica é, em média, superior, não se encontra uma associação entre a obesidade e o suprimento energético nos indivíduos. Algumas vezes a relação entre ingestão e obesidade pode ser até negativa (Rolland-Cachera, et al., 1990). Tal associação poderá ser explicada segundo estas autoras, pelo facto de nos grupos em que o suprimento energético é maior, a probabilidade de surgirem problemas de regulação do peso, ser também maior, intervindo neste processo os factores constitucionais e genéticos.

Ainda segundo Rolland-Cachera, et al., (1999), a obesidade nos adolescentes deve atribuir-se à alimentação ingerida durante a infância, e não necessariamente aos hábitos alimentares actuais. Assim, para estes autores, um consumo exagerado de proteínas por volta dos dois anos de idade seria responsável pelo aumento da hormona inibidora do crescimento (IGF-1) e redução de hormona de crescimento (GH). Esta alteração, particularmente o aumento de IGF-1, teria como consequência a estimulação da síntese proteica e o aumento do número de adipócitos, predispondo à ocorrência da obesidade. Mais tarde e neste caso, na adolescência, mesmo uma alimentação menos energética traduzir-se-ia em excesso de peso dado o número de adipócitos ser elevado. Esta explicação está de acordo com a hipótese de que os obesos podem manter o peso ou até aumentá-lo comendo menos do que os sujeitos magros.

Justifica-se assim a associação negativa frequentemente encontrada entre a massa gorda, avaliada através do IMC, e a ingestão alimentar. A explicação mais vezes avançada implica a influência da prática de exercício físico e tempo a ver TV e, ainda, factores constitucionais e da história alimentar passada. No nosso trabalho a prática de desporto contribuiu para a relação encontrada entre IMC e ingestão calórica mas o tempo gasto a ver TV não mostrou ter qualquer influência.

Certos investigadores referem um outro factor para explicar a existência de uma associação negativa entre IMC e suprimento energético. Parece comprovado que os jovens e adultos obesos tendem a atribuir-se um consumo energético menor do que o realmente efectuado e uma maior actividade física do que a praticada (Lichtman, et al. 1992; Bandini, et al. 1990). Estas

constatações apoiam a hipótese de que os obesos avaliam erradamente aquilo que comem assim como o exercício que praticam.

Muitos investigadores, como vimos, observaram que os jovens obesos não revelam ter um padrão alimentar diferente dos sujeitos com peso normal, algumas vezes até, os primeiros parecem comer menos do que os eutróficos. Apoiando a hipótese de que o excesso de peso e a obesidade não se devem necessariamente a uma ingestão excessiva fica ainda uma verificação: a do aumento de prevalência da obesidade nos EUA, entre os jovens, paralelamente à diminuição da ingestão calórica. Processo este designado de "paradoxo americano" e tido como a consequência do aumento do sedentarismo na população do EUA (Willet, 1998; Heini & Weinsier, 1997). Realça-se, mais uma vez, a necessidade de prestar atenção às determinantes multifactoriais da obesidade, nomeadamente sociais e culturais (Grundy, 1998).

Para alguns autores, o facto de se relatar uma ingestão inferior ao real decorre de uma perturbação dessa avaliação por causa de factores de índole psicológica. Nesta linha de raciocínio, Crawley e Summerbell (1997) referem que, em sujeitos obesos, os que mostram mais atitudes restritivas tendem, por causa dessa característica, a relatar por defeito o nível de consumo alimentar. Pirke e Laessle (1993) descrevem a mesma relação mas explicitam que, controlando os níveis de ingestão calórica, ela é, menos evidente nos sujeitos restritivos apesar de estes apresentarem maior massa corporal. Efeito idêntico acontece no nosso grupo.

Relativamente ao estilo alimentar, verifica-se que os sujeitos com resultados mais elevados em restrição são os que apresentam IMC mais

elevado, embora relatem, ao mesmo tempo, consumir menos calorias (Quadro 36). Esta associação positiva entre restrição e IMC vai de encontro à hipótese segundo a qual a restrição (que se definiu como a busca do equilíbrio entre o desejo de comer e a vontade de lhe resistir) implica que o sujeito é muitas vezes incapaz de resistir ao apetite, comendo sem controlo e aumentando de peso por isso (Ruderman, 1986; Polivy & Herman, 1985).

Os adolescentes com maior desinibição também ingerem mais calorias, no entanto o valor da correlação, apesar de positivo, não foi significativo. Estes sujeitos relataram ainda ingerir menos proteínas.

Os jovens com valores mais elevados em "susceptibilidade à fome" dizem, também, ingerir menos proteínas e tendem a apresentar IMC mais baixo. Os indivíduos mais sensíveis aos estímulos que desencadeiam sensações de fome tendem a comer de forma mais compulsiva (Polivy & Herman, 1985; Stunkard & Messick, 1985). Espera-se que estes desenvolvam, por isso, maior massa corporal. Na nossa amostra sucede o contrário. Esta relação poderá ser explicada pelo facto de os indivíduos magros apresentarem, em regra, um metabolismo basal mais elevado do que os obesos, gastando mais energia. Por isso sentem mais fome. (Hirsch, et al, 1998; Albu, et al., 1997). Neste caso era de se esperar que os jovens mais magros ingerissem mais calorias do que os restantes. Ora este resultado não foi observado. Mas, e por outro lado, quando os valores de ingestão foram distribuídos por "clusters" de estilo alimentar, como adiante se descreverá, verificou-se que o grupo dos "desinibidos e susceptíveis à fome" ("cluster" 2) foi o que relatou maior ingestão energética e menor IMC, correspondendo então ao esperado.

No que se refere à relação entre as atitudes face à saúde e os valores de ingestão de macronutrientes verifica-se que apenas o resultado de "crenças" está associado ao consumo de proteínas - Quanto mais saudáveis as crenças maior o consumo de proteínas. Os factores de estilo de vida estão, igualmente, associados ao consumo de hidratos de carbono e de lípidos - Quanto mais saudável o estilo de vida maior o consumo de hidratos de carbono e menor o consumo de lípidos.

No que concerne o locus de controlo, apenas o factor "outros" surge associado a um maior consumo energético. O resultado global desta escala não se relacionou directamente com a ingestão. Outros investigadores, usando escalas diferentes e aplicando-as em populações com características diversas da nossa, tinham encontrado associações frágeis entre o locus de controlo e alterações positivas à dieta (Eden, et al., 1984). Tínhamos visto, no entanto, que todos os factores psicológicos estudados se relacionavam entre si, deixando prever uma associação indirecta entre o locus de controlo e a ingestão. AbuSabha e Achterberg (1997), numa revisão da bibliografia sobre preditores cognitivos da saúde, concluíram que é fundamental investigar o locus de controlo associado a outros factores como as atitudes, valores e auto-eficácia, etc., e que este deve ser concebido como um moderador entre esses factores e os comportamentos. Wallston (1992) refere que o locus de controlo interno apenas pode estar associado a comportamentos saudáveis quando o grupo investigado tem a saúde como um valor (o que, conforme vimos, nem sempre acontece entre os jovens). Como é obvio, apenas alguém que valoriza o "ser saudável" procura responsabilizar-se pela sua própria saúde evidenciando comportamentos saudáveis, muitas vezes em contradição com

as regras do grupo, os apelos da publicidade ou até o prazer associado ao consumo.

#### 4.4.1.7. Relação entre todos os factores em função do estilo alimentar,

##### IMC e ingestão energética

A interacção entre os diversos factores foi estudada através de dois métodos; a análise de "clusters" e a análise de regressão. Estes procedimentos foram seleccionados por permitirem ambos relacionar todas as variáveis, em função do modelo, e a partir de um número restrito de factores que serviram para formar "clusters", ou outros tomados como variáveis dependentes para a regressão.

Os resultados obtidos por ambos os métodos constituem, na nossa opinião, os dados mais relevantes desta investigação. Os resultados permitem perceber o modo como as diversas variáveis interagem quando organizadas em função de alguns parâmetros considerados como fulcrais neste trabalho. Permitem ainda realçar a importância do estilo alimentar enquanto aglutinador de aspectos de ordem psicológica e psicossocial. Em ambos os casos ressalta a importância da compreensão do processo alimentar e implicações na educação para a saúde. Os resultados são discutidos em seguida.

#### 4.4.1.7.1. Interacção entre os factores em função do estilo alimentar dos jovens

##### Análise de clusters

A análise de "clusters" visa classificar os sujeitos em grupos homogéneos em relação a certas características, de modo a que cada grupo seja diferente dos outros relativamente aos traços definidos (Sharma, 1996). A organização dos factores do estilo alimentar em "clusters" atendeu a dois objectivos. O primeiro foi associar os três factores do questionário de estilo alimentar (TFEQ) em conjuntos que traduzissem a importância relativa que cada factor pode quando em interacção com os outros dois (Quadro 37). O segundo objectivo consistiu em obter-se um perfil, associando outros factores a cada um dos conjuntos ou "clusters" do estilo alimentar (Quadros 38 e 39). A descrição que a seguir se apresenta demonstra a relevância do método e mostra a associação entre factores psicológicos, o estilo alimentar e os factores maternos.

No "cluster" 1 estão os adolescentes que classificamos como **não-restritivos, não-desinibidos e não-susceptíveis à "fome"**. Neste grupo, as crenças de saúde são positivas, o locus de controlo é tendencialmente interno e preferem o "peixe à carne". O valor de IMC é inferior à média da amostra total. O valor de ingestão calórica situa-se na média da amostra. As mães mostram menor desinibição alimentar, menor susceptibilidade à fome, e apresentam nível académico mais elevado.

Os adolescentes deste grupo apresentam bons índices psicológicos e pertencem a famílias de nível cultural mais elevado.

O **“cluster” 2** engloba os **desinibidos e susceptíveis à “fome”**. Aqui encontram-se os jovens com idade mais elevada e com maior consumo de calorias. O IMC é mais baixo, o estilo de vida e, em particular, os comportamentos de precaução são menos adequados. Estes adolescentes manifestam maior consumo de "alimentos com muito açúcar" e "preferência pela carne". As respectivas mães possuem nível académico mais baixo.

Este grupo caracteriza-se por apresentar comportamentos de consumo e estilo de vida menos saudáveis, e por estes adolescentes pertencerem a estratos culturais mais baixos.

No **“cluster” 3** encontram-se os jovens **restritivos, desinibidos e susceptíveis à “fome”**. Mostram um locus de controlo tendencialmente externo e as crenças ou atitudes face à saúde (escala global) são pouco adequadas, manifestam algum risco (escala de estilo de vida) e a ingestão de proteínas é mais baixa. Numa investigação recente em que analisaram características psicológicas de jovens adultos em função dos resultados obtidos no TFEQ, Gendall, Joyce, et al. (1998) verificaram que os indivíduos com resultados totais mais elevados no somatório dos três factores eram os que apresentavam traços psicológicos mais negativos, tais como menor auto-estima e menor auto-eficácia. Na nossa população este é também o grupo que apresenta "piores" índices psicossociais. No entanto estes jovens parecem demonstrar mais interesse em obter informação sobre a saúde. Evidenciam maior restrição ao consumo de alimentos fritos e gorduras.

As mães dos jovens deste grupo manifestaram maior "desinibição alimentar" e maior "susceptibilidade à fome".

Por fim, no "cluster" 4 inclui-se o grupo dos que classificamos como **restritivos**. Distinguem-se por apresentarem IMC mais elevados, crenças de saúde mais adequadas assim como atitudes, mais comportamentos de precaução e menos comportamentos de risco. Estes disseram ingerir maior quantidade de proteínas. Neste grupo é mais baixa a ingestão de calorias e também a idade é menor. Mostram preocupação com o consumo de sal, restrição do consumo de alimentos fritos, de gorduras e de açúcar. Os índices psicossociais, assim como os consumos, são em geral "saudáveis" mas a massa corporal é mais elevada. Também neste caso parece evidente que, como anteriormente tinha sido referido, maior "restrição" se insere num contexto de atitudes mais saudáveis.

Em síntese, verifica-se que os adolescentes **não-restritivos, não-desinibidos e não-susceptíveis à "fome"** assim como os **restritivos** são os que apresentam melhores índices psicossociais. No primeiro grupo estão ainda os que têm menor massa corporal e agregados familiares com nível cultural mais elevado. Os jovens **restritivos** apresentam maior massa corporal apesar de indicarem menor consumo calórico.

### Composição etária e por sexo dos "clusters"

Quanto à caracterização etária verifica-se (Figura 16) que nos "clusters" 3 e 4 se encontra uma maior percentagem de jovens de 11 e 12 anos. Ou seja, os mais novos mostraram-se mais restritivos, mais desinibidos e mais sensíveis à "fome", do que os mais velhos. Os jovens de 13 ou mais anos de idade apresentam-se mais **desinibidos e susceptíveis à fome** ("cluster" 2) e, também, **não-restritivos, não-desinibidos e não-susceptíveis à "fome"** ("cluster" 1).

Apesar das diferenças na distribuição de sexos não serem significativas, realçamos que o sexo feminino predomina em três grupos, "cluster" 1, "cluster" 2 e "cluster" 4 (Figura 17). Esta distribuição pode dever-se, no entanto, ao maior número de raparigas da amostra. No "cluster" 3, aquele em que os valores médios dos factores "restrição", "desinibição" e "fome" são mais elevados, o grupo dos rapazes é ligeiramente predominante.

### "Clusters" e IMC

Procuramos investigar com mais pormenor a relação entre estilo alimentar e IMC observando a distribuição de categorias de IMC em cada "cluster" (Figura 18). Verificámos que no grupo dos **restritivos**, "cluster" 4, se encontram os sujeitos com os valores mais elevados relativos ao IMC, traduzindo percentagens elevadas de indivíduos com excesso de peso e obesidade (IMC 110-120 e IMC>120). Os adolescentes desnutridos e os eutróficos pertencem, em maior número, à categoria dos **não-restritivos, não-desinibidos e não-susceptíveis à fome**, "cluster" 1. Esta distribuição confirma que um estilo alimentar restritivo é, afinal, pouco eficaz no controlo de

peso tal como concluem a maior parte dos trabalhos sobre "restrição" (e.g. Pirke & Laessle, 1993). A combinação entre a restrição, desinibição e susceptibilidade à fome (como no "cluster" 3) não demonstra ter um efeito tão importante no excesso de peso. Seria de esperar que a restrição e a desinibição, quando em conjunto, se traduzissem em consequências desestabilizadoras do controlo alimentar (Messick & Stunkard, 1985), implicando, por isso, mais massa corporal.

#### "Clusters" e ingestão energética

Quando associamos os estilos alimentares, estabelecidos a partir da análise de "clusters", com os níveis de ingestão energética, o resultado foi surpreendente. Os jovens que diziam ingerir menos calorias encontram-se em maior número na categoria dos **restritivos**, "cluster" 4 (Figura 19). Note-se que neste "cluster" estavam, precisamente, os que apresentavam maior IMC. Os adolescentes com maior ingestão energética foram agrupados principalmente no "cluster" 2 enquanto no "cluster" 1 estes valores foram médios.

#### 4.4.1.7.2. Interacção de todos os factores em função do IMC e também da ingestão energética

Estudámos o processo em que intervêm os diversos factores através de sucessivas análises de regressão encadeadas (Quadros 40-55). Este procedimento constitui como que uma análise estrutural dos diversos

intervenientes tendo sido já utilizado por outros autores com esse objectivo (e.g. Kishman, Romer, et al., 1998). Os resultados são em parte idênticos aos resultados conseguidos pelo método da correlação pois a regressão obtém-se por meio dos coeficientes de correlação. No entanto os coeficientes usados neste caso são os da correlação parcial e aí reside uma diferença substancial nos resultados em função destes dois métodos (D'Hainaut, 1992-a). A correlação parcial mede o grau de associação entre duas variáveis depois de libertas da influência de outras variáveis com as quais as primeiras estão também correlacionadas. Por esta razão os resultados não podem considerar-se sobreponíveis. Enquanto que a correlação visa avaliar o nível de associação entre duas variáveis, a regressão visa esclarecer em que medida o valor de uma variável depende do valor de outra ou outras variáveis (Tabachnick & Fidell, 1989). Como veremos, estes resultados constituem, de certa forma, uma reformulação e uma integração daquilo que foi já discutido anteriormente.

Uma vez que era esperado que os grupos feminino e masculino apresentassem características diferentes atribuídas a determinantes biológicas e socioculturais e, ainda, porque na nossa população se evidenciaram diferenças em função do sexo nos resultados antropométricos, optámos por realizar análises distintas para cada sexo. Uma vez que a associação entre IMC e ingestão energética foi contraditória, optamos por realizar, igualmente, análises diferenciadas para estes factores.

#### Preditores do IMC no sexo masculino

Os resultados relativos ao sexo masculino mostram que apenas os factores do estilo alimentar "restrição alimentar cognitiva" e "susceptibilidade à fome" são preditores do IMC. Os factores psicossociais não estão associados directamente às variações da massa corporal mas influenciam a "restrição alimentar cognitiva" e a "susceptibilidade à fome", constituem por isso factores de segunda ordem.

Na próxima figura (Figura 20) observa-se o modo como os diversos factores se relacionam em função do IMC. Nesta figura, de acordo com os modelos de regressão que ela representa (pelo que é necessário ter em conta os valores da correlação parcial apresentados nos quadros), observa-se que mais "restrição" está associada a mais IMC, pelo contrário, maior "susceptibilidade à fome" associa-se a menor IMC. Conforme foi já descrito na secção anterior, a explicação para a associação entre massa corporal e restrição encontra-se no que este conceito implica em termos do comportamento alimentar. Alguém que controla o seu desejo de comer, inevitavelmente, acaba por perder o controlo, comendo então em demasia (e.g. Van Strien, 1996). A relação negativa entre IMC e "fome" poderá ser explicada pelas características do metabolismo basal dos sujeitos magros. Como já se referiu, o metabolismo basal destes tenderá a ser mais elevado do que o metabolismo dos obesos (Rolland-Cachera, Deheeger, & Bellisle, 1999), provavelmente os primeiros sentem por isso mais fome.

Quanto aos preditores da restrição, estes são "comportamento de precaução"- da escala de estilo de vida e a "desinibição alimentar da mãe" numa relação positiva, e prática de "desporto" negativamente associado à restrição. Os "comportamentos de precaução" consistem em adoptar

comportamentos de prevenção do risco e de implementação da saúde. A "restrição alimentar" implica cuidados exagerados com a alimentação. Não surpreende, portanto, que estes dois aspectos se encontrem relacionados.

No que se refere à associação entre a restrição alimentar do adolescente e desinibição alimentar da mãe, Birch (1998) afirma que o estilo alimentar dos pais influencia o estilo alimentar dos filhos. Segundo esta autora um estilo demasiado restritivo prejudica a aprendizagem da capacidade para regular a ingestão calórica, incapacidade responsável, em parte, pela obesidade. O que observamos nos nossos resultados é algo de similar. As mães desinibidas condicionam a restrição dos jovens. Em qualquer dos casos parece existir uma aprendizagem da falta de controlo adequado da ingestão. Por sua vez os "comportamentos de precaução" e a prática de "desporto" estão negativamente associados ao tempo gasto a ver TV - quanto mais tempo a ver TV menor é a prática de desporto e menos frequentes são os comportamentos de precaução. Este resultado parece traduzir preferências. Aqueles que gostam mais de fazer desporto tendem a apreciar menos o sedentarismo de ficar a ver TV, estes são também os que se mostram mais cuidadosos com os comportamentos de risco para a saúde.

Os preditores da "susceptibilidade à fome" são a percepção de controlo externo (locus de controlo) e a restrição alimentar da mãe e, numa relação negativa, o estilo de risco - da escala de estilo de vida (quanto mais elevado este resultado menor é o risco). Confirma-se que os jovens mais sensíveis à fome apresentam locus externo (acreditam que as consequências do seu comportamentos são determinadas por factores externos). Estes tendem a envolver-se mais frequentemente em comportamentos de risco. As respectivas

mães mostram-se mais restritivas. Mais uma vez, as dificuldades de controlo das mães associam-se às dificuldades de controlo dos filhos no que diz respeito ao comportamento alimentar.

A percepção de controlo e atitudes face à saúde relacionam-se negativamente - quanto mais externo o locus de controlo menos saudáveis são as atitudes. As atitudes relacionam-se ainda negativamente com a escolaridade, quanto menor esta mais saudáveis as atitudes. Este resultado traduz provavelmente o efeito da idade embora o modelo de regressão não tivesse valorizado este vector. O estilo de risco, por sua vez, é melhor quanto menor o tempo gasto a ver TV e quanto mais baixa a escolaridade (reflectindo também provavelmente o efeito da idade).

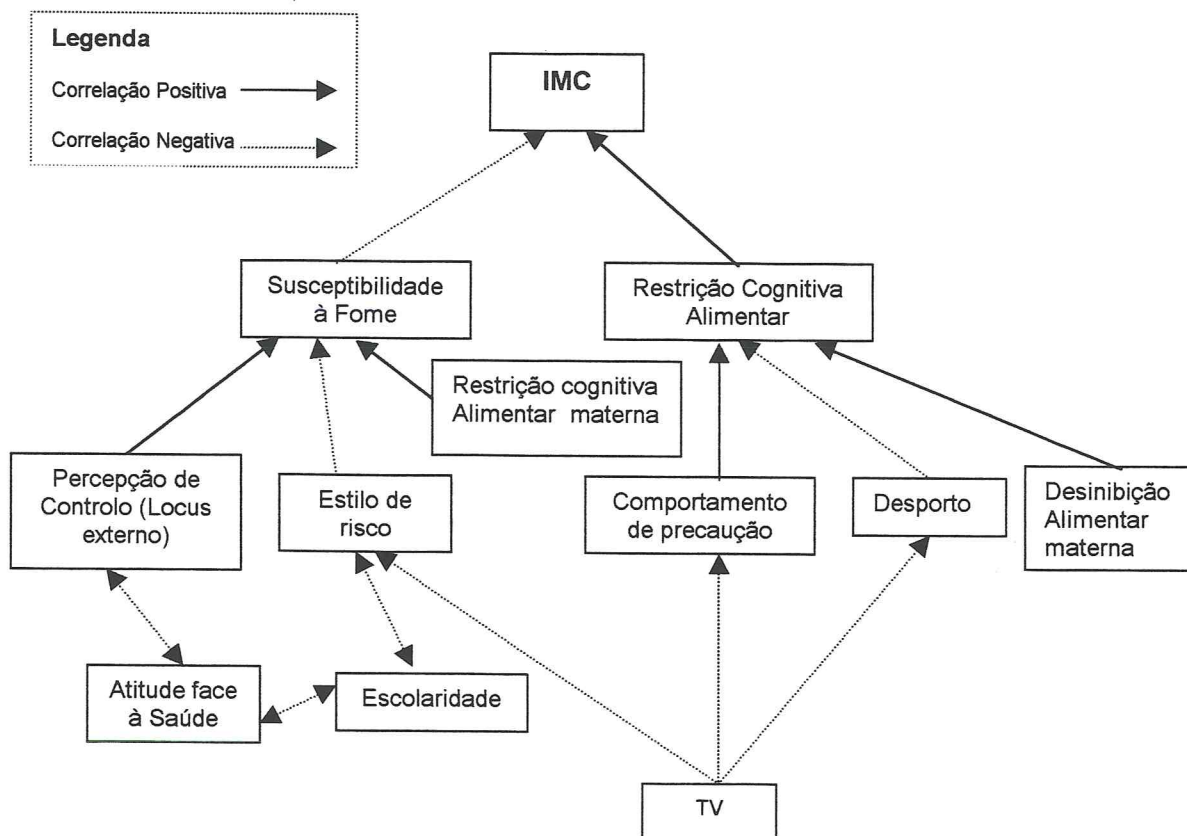


FIGURA 20. Estrutura dos factores psicossociais e IMC no sexo masculino

### Preditores do suprimento energético no sexo masculino

Os adolescentes que ingerem mais calorias totais são também os que praticam mais desporto, têm atitudes mais adequadas face à saúde e locus de controlo tendencialmente externo. O locus externo corresponde a atitudes menos adequadas e vice versa.

Em segunda ordem observa-se que menos tempo gasto a ver TV corresponde a mais prática desportiva e menor escolaridade corresponde a atitudes mais adequadas.

Na figura 21 demonstra-se o modo como actuam todos os factores descritos.

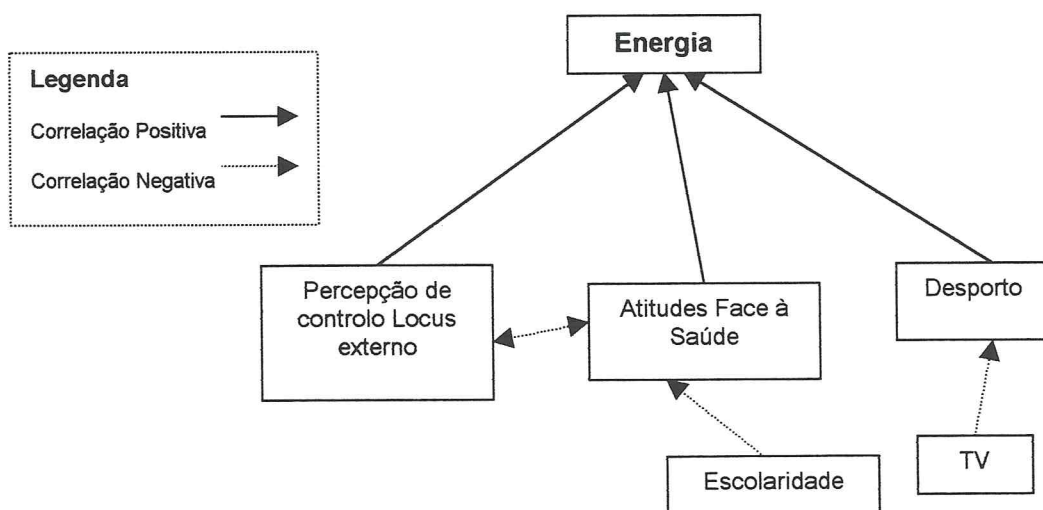


FIGURA 21. Estrutura dos factores psicossociais e suprimento energético sexo masculino

### Preditores do IMC no sexo feminino

No grupo feminino a massa corporal depende da restrição alimentar e da prática de desporto. Quanto maior "restrição" maior a massa corporal e quanto mais desporto menor a massa corporal. Também neste grupo confirma-se a hipótese relativa às implicações da "restrição" na massa corporal e constata-se a influência positiva do exercício físico no controlo do peso (Middleman et al., 1998; French, Cheryl, et al, 1994). Em segunda ordem observa-se a influência dos factores psicossociais. O nível escolar da mãe surge como o único determinante da prática de desporto (quanto mais elevado o nível cultural da mãe maior é o índice de prática de desporto das jovens). Por seu lado, a "restrição" associa-se à desinibição alimentar da mãe e aos comportamentos de precaução tal como acontece no grupo masculino. Quanto maior a desinibição alimentar da mãe maior "restrição" evidenciam as adolescentes. Quer a desinibição alimentar das mães, quer a restrição alimentar das filhas, implicam dificuldades de controlo do comportamento alimentar. Quanto mais frequentes os comportamentos de precaução (associados a um estilo de vida saudável) maior a restrição. Os comportamentos de precaução surgem também relacionados com a prática de desporto, as atitudes face à saúde e locus de controlo tendencialmente interno. As atitudes são influenciadas positivamente pelo nível cultural das mães e, negativamente, pelo tempo a ver TV. O locus de controlo interno mostra-se associado a um maior nível cultural das mães, a um estilo de vida e

crenças saudáveis. Na figura seguinte observa-se a estrutura das relações entre os factores como descrevemos.

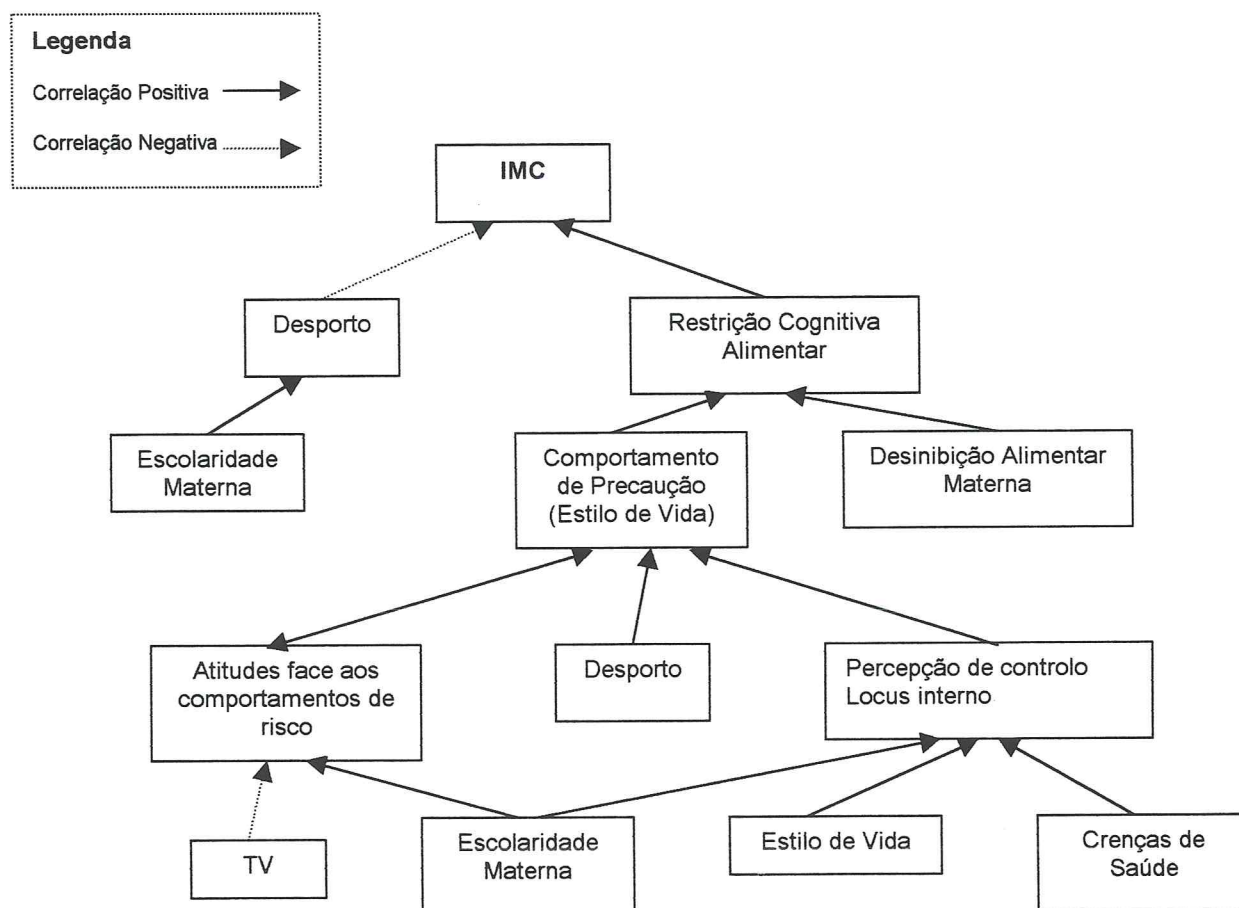


FIGURA 22. Estrutura dos factores psicossociais e IMC no sexo feminino.

### Preditores do suprimento energético no sexo feminino

O único factor associado ao consumo calórico no grupo feminino foi a Restrição alimentar cognitiva. Quanto mais elevados os níveis de restrição menor o consumo calórico reportado pelas adolescentes. No modelo de regressão anteriormente apresentado já se encontram descritos os preditores psicossociais da restrição do grupo feminino, estes eram a desinibição alimentar das mães e os comportamentos de precaução. Em segunda ordem e associados aos comportamentos de precaução, surgiam outros factores psicossociais tais como: atitudes, prática de desporto e percepção de controlo interno. Na figura 23 pode observar-se esta estrutura que inclui ainda o tempo a ver TV, escolaridade da mãe, crenças e estilo de vida.

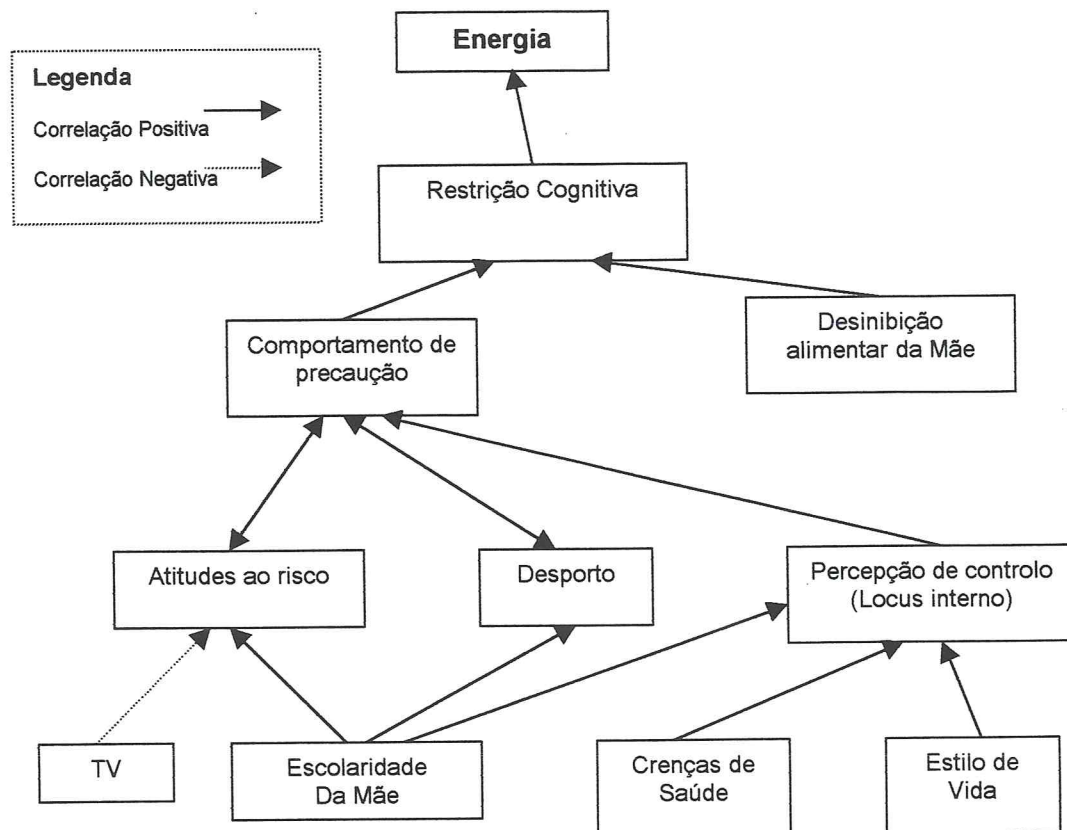


FIGURA 23. Estrutura dos factores psicossociais e suprimento energético no sexo feminino

## **5. considerações finais**

Os adolescentes do grupo estudado apresentam no seu conjunto comportamentos que se podem considerar saudáveis tais como, por exemplo, prática de desporto e hábitos de consumo. Verifica-se em alguns casos particulares a existência de comportamentos de risco concretizados no consumo de tabaco e bebidas alcoólicas.

Observa-se que o grupo se mostra uniforme quando às características do comportamento embora as raparigas e o grupo dos mais jovens apresentem, em alguns casos, menores índices de risco relativo ao comportamento. Também no que se refere aos factores psicológicos, o grupo dos mais jovens apresentou melhores índices de estilo de vida do que o grupo dos de mais idade.

As atitudes e estilo de vida agrupam-se de forma congruente sugerindo que as atitudes saudáveis influenciam comportamentos saudáveis e vice-versa. O locus de controlo tendencialmente interno relaciona-se com as melhores atitudes e estilo de vida. O índices referidos tendem a associar-se a maior frequência de prática desportiva e menor tempo gasto a ver TV. Assim no caso da população que estudamos, parece ser pertinente falar-se em estilo de vida saudável, onde se incluem uma maioria de comportamentos saudáveis, e estilo de vida menos saudável, em que ocorrem alguns comportamentos pouco saudáveis.

Não se confirmou a expectativa a propósito da influência da publicidade nos outros factores. Apenas a prática de desporto se associou à publicidade

evocada sobre produtos alimentares realçando a importância das crenças a propósito da alimentação

As características socioculturais do agregado familiar foram determinantes do tempo e das preferências de programas de TV nos dois sexos. No sexo feminino as características socioculturais influenciaram, ainda, os níveis de prática desportiva e os factores psicossociais.

Os factores do estilo alimentar dos adolescentes e os factores do estilo alimentar das respectivas mães mostraram-se associados. A relação entre factores diferentes, como "restrição" e "desinibição" ou "fome" nas mães e nos jovens, sugere que a dificuldade no controlo ou a perturbação nos comportamentos alimentares são aprendidos no ambiente familiar.

O estilo alimentar dos adolescentes e alguns factores psicossociais revelaram-se relacionados. A susceptibilidade à fome mostrou-se associada, no caso do sexo masculino, ao locus de controlo externo e negativamente associada a comportamentos de prevenção do risco. A restrição alimentar cognitiva revelou-se associada aos comportamentos de prevenção do risco nos dois sexos que, em conjunto reflectem uma atitude de valorização da saúde. A interacção dos três factores "restrição", "desinibição" e "fome" de acordo com a organização em "clusters", permitiu evidenciar com clareza, a relação entre cada um dos quatro padrões ("clusters") de estilo alimentar, com as variáveis psicossociais e os comportamentos de consumo e com factores socioculturais.

Os principais vectores associados ao IMC e ao suprimento energético foram os factores do estilo alimentar e a prática desportiva, esta apenas no sexo feminino. Embora os factores psicológicos não se tenham revelado

directamente associados ao IMC ou ao suprimento energético, mostram-se relacionados com o estilo alimentar e a prática desportiva.

O nível cultural materno e a prática desportiva demonstraram ter uma forte influência positiva na promoção de atitudes ou comportamentos saudáveis, enquanto o tempo gasto a ver TV mostrou ser um factor negativo quando associado aos outros vectores. A associação entre as diversas variáveis estudadas concretizou-se de acordo com modelos ligeiramente diferentes para os sexos masculino e feminino, realçando a importância deste vector no estudo deste tema.

A relação entre a massa corporal e a ingestão energética revelou-se complexa e não linear. A influência de factores ambientais como a prática de desporto e o sedentarismo na relação entre IMC e suprimento calórico, poderá ter sido ampliada ou confundida pela influência de factores genéticos e constitucionais de modo a ser camuflada a interacção entre estes dois factores.

## **6. Implicações**

### **6.1. Implicações deste trabalho para a investigação**

Este trabalho consiste numa experiência de abordagem multidisciplinar de um aspecto relevante para a promoção da saúde dos jovens no nosso país. O estudo da massa corporal e do comportamento alimentar numa perspectiva da psicologia da saúde é, na nossa opinião, o seu aspecto mais relevante, pelo que será interessante prosseguir nesta direcção. Se o principal objectivo desta investigação era encontrar algumas respostas, ela lança sobretudo algumas questões a propósito da interacção entre aspectos do estilo alimentar e factores psicológicos ou comportamentais que seria interessante procurar esclarecer.

Não abordamos o problema da imagem e percepção do corpo associado à frequência de prática de dietas e outros comportamentos de saúde nos jovens. Esta problemática merece, em nosso entender, ser investigada segundo a perspectiva dos modelos de cognição social da psicologia da saúde. Para o efeito julgamos ser necessário prosseguir no sentido de serem criados instrumentos específicos, adaptados a populações nacionais, adequados ao estudo do comportamento alimentar do ponto de vista da psicologia.

## 6.2. Implicações na educação para a saúde dos jovens

Demonstra-se nesta investigação a importância do estilo alimentar para o estudo do comportamento alimentar dos jovens dadas as suas repercussões na ingestão e massa corporal. Por essas mesmas razões, entendemos que o estilo alimentar de cada um deve ser valorizado em termos da educação para a saúde e alimentação dos adolescentes bem como no tratamento das perturbações do comportamento alimentar. Tal importância resulta ainda do facto de o estilo alimentar e algumas características psicológicas a ele associadas poderem ser modificados (Polivy & Herman, 1987). A restrição alimentar está associada à anorexia, à bulimia e à compulsão alimentar. Uma intervenção adequada neste domínio, mesmo tendo em conta a realização de dietas, implica reduzir a restrição e flexibilizar o comportamento alimentar (King & Gibney, 1999). Como refere Mongeau (1999) proibir aguça o desejo e a privação conduz ao não cumprimento da dieta. Segundo referem Stunkard e Messick (1985) os sujeitos restritivos são sensíveis à informação sobre nutrição e sobre a composição calórica dos alimentos e respondem bem às técnicas de modificação do comportamento que envolvem o controlo de estímulos. Os indivíduos desinibidos respondem bem a técnicas de estruturação cognitiva que procuram capacitar o sujeito para lidar com os alimentos e procedimentos proibidos e lidar com a ansiedade e o "stress". Os sujeitos susceptíveis à fome reagem eficazmente a técnicas que ajudam a interpretar e lidar com sensações identificadas com a fome.

Nesta investigação confirma-se a associação entre as atitudes e comportamentos, congruentes no seu conjunto com a noção de estilo de vida

aplicada à saúde. Este aspecto realça importância de se procurar implementar hábitos globais de saúde, envolvendo aspectos diversos como prevenção de acidentes, prevenção do tabagismo e do alcoolismo, das desordens alimentares e obesidade, o combate ao stress e ao sedentarismo e a promoção do desporto e da alimentação racional.

Embora neste trabalho não tenha sido comprovada a influência da publicidade, é reconhecida a sua importância na promoção de comportamentos patogénicos e, pela mesma ordem de ideias, na implementação de comportamentos saudáveis. Utilizar a linguagem publicitária na promoção da saúde, associando comportamentos saudáveis a um estilo de vida apelativo, tem dado bons resultados. Sobre este aspecto, lembramos a campanha realizada há alguns anos para implementar o consumo de leite entre os jovens e que usava o mote "leite é juventude". Mais recentemente, noutra campanha visando estimular a recusa de hábitos tabágicos entre os jovens, associavam-se à rejeição do tabaco conceitos caros aos jovens, tais como o gosto pela aventura, pelo desporto e a sensação de liberdade.

Alguns dos factores necessários à mudança dos comportamentos dizem respeito às capacidades do indivíduo e são resultantes da sua socialização, aprendizagem e influências familiares. É o caso das crenças, das atitudes e também da percepção de controlo. Estas variáveis determinam a capacidade do jovem se responsabilizar por algumas decisões adequadas nos vários domínios da saúde. Outros factores, igualmente importantes e determinantes da liberdade, dependem da sociedade e das normas sobre o que deve ser aceite, permitido e adaptado ou, noutra perspectiva, condenado. Presentemente, na nossa cultura prevalecem os modelos rígidos de beleza e

de aceitação social que se impõem a diferentes formas de ser ou estar. Enquanto que ser-se obeso é condenado e a magreza extrema é apresentado como desejável ou ideal de beleza, o apelo para o consumismo alimentar é quase irresistível. Em ambas as situações (obesidade e anorexia) as repercussões para a saúde pública são profundamente negativas. Um outro exemplo é o do tabagismo, em que após algumas décadas de apelos ao consumo do cigarro, interpretado como sinal de virilidade, emancipação e aventura, é hoje conotado como condenável, e mesmo proibido num grande número de ambientes (recintos públicos, transportes, etc.). Chega-se, hoje, ao extremo de as empresas fabricantes de cigarros serem diabolizadas dada a sua responsabilidade pelo consumo, atribuído à persistência e perssuabilidade das diversas formas de publicidade (manifesta, escondida, indirecta, etc.) ao tabaco.

Não é razoável esperar-se que as mudanças radiquem apenas no indivíduo. Também a sociedade terá de mudar de modo a enfrentar os desafios para a saúde, do presente e do futuro, relacionados com o estilo de consumo e vida moderna.

## **RESUMO**

### **ESTUDO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR, DO ESTADO DE NUTRIÇÃO E DE ALGUNS FACTORES PSICOSSOCIAIS ASSOCIADOS, NUM GRUPO DE ADOLESCENTES.**

Na primeira parte deste trabalho o comportamento alimentar é considerado do ponto de vista da psicologia da saúde. Começamos assim por apresentar os conceitos deste domínio da psicologia, quando aplicado em idades da infância e adolescência, em que o comportamento assim como as suas determinantes psicossociais são considerados factores fundamentais da saúde e da doença.

Realçamos a importância da prevenção na promoção da saúde do jovem através do estabelecimento de hábitos saudáveis tendo em consideração resultados imediatos e a longo prazo. Descrevemos a evolução das atitudes associadas aos comportamentos referente à saúde num ponto de vista desenvolvimental.

Descrevemos o papel da alimentação considerada como um dos factores determinantes da prevalência e, também, do tratamento de algumas das doenças mais temidas do tempo. Dada a importância deste aspecto na vida das populações, é traçada a linha de desenvolvimento das preferências alimentares e caracterizado o comportamento alimentar dos jovens.

Realçamos a importância dos factores socioculturais na selecção de alimentos e estabelecimento de hábitos alimentares, tendo em conta outros aspectos do estilo de vida assim como as atitudes relativas ao próprio corpo.

Na segunda parte do trabalho investigou-se o comportamento alimentar e o índice de massa corporal (IMC) de um grupo de adolescentes enquanto

relacionados com factores psicossociais e de acordo com os pressupostos dos modelos de cognição social numa perspectiva da Psicologia da Saúde.

A amostra era constituída por 281 estudantes com idades compreendidas entre 11 e 15 anos inclusive, residentes no Porto e arredores. O peso e a estatura foram registado de modo a ser calculado o IMC. O suprimento alimentar foi obtido através do Inquérito Alimentar das 24 horas e o estilo alimentar foi avaliado através do Questionário Alimentar dos Três Factores (TFEQ). O estilo de vida, atitudes face à saúde e percepção de controlo foram avaliados através de escalas psicológicas. Foram ainda registadas as características socioculturais e hábitos de vida tais como índices de prática de desporto e de exposição à TV, e avaliada a influência da publicidade.

Os resultados foram estudados estatisticamente através de testes comparativos, análises de correlação, análise de clusters e análise de regressão.

As variáveis foram integradas segundo um modelo que evidenciou algumas diferenças entre os sexos. As determinantes mais fortes do IMC e do suprimento energético foram os factores do estilo alimentar, nomeadamente a restrição e a prática de desporto. Outros factores psicossociais como as atitudes, estilo de vida e locus de controlo, revelaram ter uma influência de segunda ou terceira ordem, na medida em que, não se relacionando directamente com o IMC ou suprimento energético, condicionam os factores directamente associados a estes. O nível cultural da mãe assim como a prática de desporto demonstraram influenciar positivamente os factores psicossociais, enquanto que o tempo gasto a ver TV teve um efeito negativo.

Não se confirmou a influência da publicidade. A relação entre o suprimento energético e o IMC revelou-se contraditória.

Finalmente, procuramos realçar a importância dos factores psicossociais no estabelecimento de um estilo de vida saudável, em que a alimentação é incluída. Sublinhamos, por fim, a necessidade dos aspectos psicológicos serem tomados em consideração na criação de estratégias de educação para a saúde nos jovens.

## **ABSTRACT**

### **Psychosocial factors related with eating behavior and nutritional status of adolescents in a Health Psychology perspective**

Nutrition is one of the most important matter in the subject of disease prevention. Food habits are, in general, determined by economic and cultural influences but psychological factors play an important role on the process of eating decision.

We begin this work describing some concepts of health psychology applied to child and youth. The importance of attitudes in the development of behavior and habits related to health and disease is described in a perspective of health prevention. Once the nutritional habits are related to some of the most frightening diseases of our days, we describe the way young people and adolescents develop food preferences that will influence further food choices. The role of some social and cultural factors is stressed as included in some aspects of life style.

In the second part we present our investigation where the Body mass index (BMI) and eating behavior of adolescents were studied as related with some psychosocial factors, such as attitudes related to health, life style, sports practice, and TV influence, according to Health Psychology perspective and Social-cognitive model.

Participants of this study were 281 adolescents, students, of both sexes, randomly selected, from an urban environment. The investigation protocols included : Nutritional status (BMI), Food habits (24 hours Recall), eating style

(Three Factors Eating Questionnaire), attitudes, life style and locus of control and other behaviors.

The results showed that there were some differences between sexes. In general the most important determinants of BMI and energetic supply were eating style and sports practice, the last one only in female cases. Other psychosocial factors such as attitudes, life style and locus of control, seem not directly related to BMI and food habits, although they show to have an important influence in those other factors directly related to BMI and food habits, such as cognitive eating restraint and sports practice.

Mother's cultural level and sports practice had a positive influence in psychological variables while time passed watching TV had a negative impact in those factors.

TV advertising influence were not confirmed. The connection between energetic supply and BMI were contradictory.

We concluded that concepts of Health Psychology and Social-cognitive model can, in part, explain eating behavior. We remark the importance of the psychosocial factors as determinants of an healthy life style, where eating and nutrition have a very important place, in the development of health education strategies in adolescents.

## **RÉSUMÉ**

### **Recherche sur le comportement alimentaire, le stade nutritionnel et des facteurs psychosociaux reliés, dans un groupe d'adolescents.**

Le comportement alimentaire est abordé dans la perspective de la Psychologie de la Santé.

On commence par présenter des concepts générales de la psychologie de la santé où le comportement et quelques autres facteurs psychosociaux ont un rôle important dans la santé ou la maladie des individus. On remarque l'importance de la prévention dans la préservation de la santé du jeune, en établissant, par l'éducation, des habitudes de santé. On décrit le développement des attitudes vers les comportements de santé.

Quelques habitudes alimentaires sont considérées des facteurs de risque de quelques maladies liées au mode de vie moderne, d'autres sont considérées comme protecteurs des maladies, comme l'artériosclérose, la hypertension, le diabète, le cancer, l'obésité etc. Les choix nutritionnels sont alors très importants dans la vie des populations. On décrit, dans ce travail, le développement des préférences alimentaires dès la première enfance jusqu'à l'adolescence. On remarque le rôle des facteurs culturels et psychologiques associés aux habitudes alimentaires des jeunes.

Dans notre recherche dans ce domaine on étudie le comportement alimentaire et l'Indice de masse corporelle d'accord avec le cadre théorique des modèles de cognition sociale de la psychologie de la santé.

Les participants étaient 281 adolescents, étudiants, des deux sexes, de 11 à 15 ans. On a calculé leurs Indices de masse corporelle (IMC) et enregistré leurs

habitudes alimentaires. Le style alimentaire, les attitudes vers la santé, le style de vie, le locus de contrôle ont été évalué et, aussi, les indices de pratique sportive, le temps passé à regarder la TV, l'influence de la publicité, le niveau culturel et le style alimentaire des mères des jeunes.

L'analyse statistique des résultats montre que les facteurs sélectionnés ont une relation différente, selon le genre, avec le comportement alimentaire et l'IMC. Les facteurs plus importants de l'ingestion énergétique et de l'IMC étaient le style alimentaire et, dans le groupe féminin seulement, la pratique sportive. Les autres variables psychosociales, comme les attitudes, style de vie et locus de contrôle, n'ont pas montré avoir influence dans l'ingestion énergétique et non plus dans l'IMC, mais elles ont montré d'avoir influence dans le style alimentaire et dans la pratique sportive, des facteurs directement associés aux habitudes alimentaires et au stade nutritionnel.

Le niveau culturel maternel et la pratique sportive avait une influence positive dans les facteurs psychologiques, mais le temps passé à regarder la télévision avait une influence négative dans ces variables.

L'influence de la pub de la TV n'a pas été confirmée. L'association entre IMC et ingestion énergétique était contradictoire.

On conclue que la psychologie de la santé et les modèles de cognition sociale peuvent être utilisés pour comprendre le comportement alimentaire. On souligne l'importance des variables psychosociales dans la formation d'un style de vie sain, où l'alimentation joue un rôle fondamental, dans le développement des stratégies d'éducation pour la santé des adolescents.

**BIBLIOGRAFIA**

- AbuSabha, R., Achterberg, C. (1997). Review of self-efficacy and locus of control for nutrition and health-related behavior. *Journal of The American Dietetic Association*, 97, 1122-1132.
- Abraham, S. (1991). Eating and weight controlling behaviors of young dancers. *Psychopathology*, 29, 218-222.
- Adami, GF., Campostano, A., Gandolfo, P., Ravera, G., Petti, A., Scopinaro, N. (1996). Three-factor eating questionnaire and eating disorders inventory in the evaluation os psychological traits and emotional reactivity in obese patients. *Journal of The American Dietetic Association*, 96, 67-68.
- Ader, N., Cohen, N. (1993). Psycho-neuroimmunology: Conditioning and stress. *Annual Review of Psychology*, 44, 53-85.
- Adler, N., Matthews, K. (1994). Health psychology: Why do some people get sick and some stay well?. *Annual Review of Psychology*, 45, 229-259.
- Afonso, C., Almeida D. (1995). Publicidade, adolescentes e alimentação. *Revista de Alimentação Humana*, 1, 19-24.
- Agras, W., Kraemer, H., Berkowitz, R., Hammer, L. (1990). Influence of early feeding style on adiposity at 6 years of age. *Behavioral Pediatrics*, 116, 805-809.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I., Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behaviour*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Akan, G., Grilo, C. (1995). Sociocultural influences on eating attitudes and behaviors, body image, and psychological functioning: A comparison of African-American, Asian-American, and Caucasian college women. *International Journal of Eating Disorders*, 18, 181-187.
- Albu, J., Allison, D., Boozer, C., Heymesfield, S., Kissilef, H., Kretser, A., Krumhar, K., Leibel, R., Nonas, C., Pi-Sunyer, X., Van Itallie, T., Wedral, E. (1997). Obesity Solutions: Report of a meeting. *Nutrition Reviews*, 55, 150-156.
- Allport, G. (1985). The historical background of social psychology. In G. Lindzey & E. Aronson (Ed.); *The handbook of social psychology*, 3<sup>a</sup> ed., vol.1 (pp. 1- 46). New York: Random House.

- Alzina, R. B. (1989). *Introducción conceptual al análisis multivariable. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMDP, LISREL y SPAD*. Vol I e Vol II. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Amaral, T. M. F. (1998). *Risco alimentar na epidemiologia do cancro da mama e colo-rectal*. Dissertação de candidatura ao grau de Doutor apresentada ao Curso de Ciências da Nutrição da Universidade do Porto.
- American Academy of Pediatrics, (1998-a). Tobacco, alcohol, and other drugs: The role of the pediatrician in prevention and management of substance abuse. *Pediatrics*, 101, 125-128.
- American Academy of Pediatrics, (1998-b). Cholesterol in childhood. Committee on Nutrition. *Pediatrics*, 101, 141-147.
- American Academy of Pediatrics, (1995). Media violence. Committee on Communications. *Pediatrics*, 95, 949-951.
- American Diabetes Association (1993). *Diabetes 1993 vital statistics*. Alexandria, VA. Am. Diab. Ass.
- Anastasi, A. (1982). *Psychological Testing* (5<sup>a</sup> ed.). New York: MacMillan.
- Anderson, D., Lorch, E., Field, D. Collins, P., Nathan, J. (1986). Television viewing at home: Age trends in visual attention and time with TV. *Child Development*, 57, 1024-1033.
- Arteaga, H., Santos, J., Oliveira, J. (1982). Obesity among schoolchildren of different socioeconomic levels in a developing country. *International Journal of Obesity*, 6, 291-297.
- Azevedo, A., Machado, A., Barros, H. (1997). Prevalência do consumo de tabaco, bebidas alcoólicas, café e drogas de abuso em adolescentes do Porto. *Arquivos de Medicina*, 11, 133-135.
- Baldwin, T., Falciglia G. (1995). Application of cognitive behavioral theories to dietary change. *Journal of the American Dietetic Association*, 95, 1315-1317.
- Bachanas, P., Roberts, M. (1995). Factors affecting children's attitudes toward health care and responses to medical procedures. *Journal of Pediatric Psychology*, 20, 261-275.
- Bandini, L., Cyr, H., Must, A., Dietz, W. (1997). Validity of reported energy intake in preadolescent girls. *American Journal of Clinical Nutrition*, 65 (Supplement), 1138 S-1141 S.

- Bandini, L., Schoeler, Cyr, H., Dietz, W. (1990). Validity of reported energy intake in obese and nonobese adolescents. *American Journal of Clinical Nutrition*, 52, 421-425.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84: 191-215.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy in human agency. *American Psychologist*, 37: 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Baranowski, T, Domel, S. (1994). A cognitive model of children's reporting of food intake. *American Journal of Clinical Nutrition*, 59 (Supplement), 212S-217S.
- Barr, S. (1995). Dieting attitudes and behavior in urban high school students: Implications for calcium intake. *Journal of Adolescent Health*, 16, 458-464.
- Beauchamp, G., Cowart, B. (1990). Preference for high salt concentration among children. *Developmental Psychology*, 26, 539-545.
- Beauchamp, G., Mennella, J. (1994). Périodes sensibles du développement de la perception du goût et des préférences chez l'homme. *Annales Nestlé (Goût et satiété)*, 56,20-31.
- Becker, M., Rosentock, I. (1987). Comparing social learning theory and the Health belief model. In W.Ward (Ed); *Advances in health education and promotion*, vol.2 (pp. 245-249). Greenwich, CT: JAI.
- Beilin, L. (1997). Stress, coping, lifestyle and hypertension: A paradigm for research, prevention and non-pharmacological management of hypertension. *Clinical and Experimental Hypertension*, 19, 739-752
- Bengoa, J. (1997). A half-century perspective on world nutrition and the international nutrition agencies. *Nutrition Reviews*, 55, 309-314.
- Berland, N., Thompson, J., Linton, P. (1986). Correlations between the EAT-26 and the EAT-40, the eating disorders inventory and the restraint eating inventory. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 569-574.
- Bernstein, H. (1990). Salt preference and development. *Developmental Psychology*, 26, 552-554.

- Berenson, G. (1986). *Causation of cardiovascular risk factors in children*. New York, Raven Press.
- Berenson, G., Wattigney, W., Tracy, R., et al., (1992). Atherosclerosis of the aorta and coronary arteries and cardiovascular risk factors in persons aged 6 to 30 years and studied at necropsy. A Bogalusa heart Study. *American Journal of Cardiology*, 70, 851-858.
- Betts, N., Amos, R., Keim, K., Peters, P., Stewart, B. (1997). Ways young adults view foods. *Journal of Nutrition Education*, 29, 73-79.
- Bibace, R., Walsh, M. (1979). Developmental stages in children's conceptions of illness. In G. Stone, F. Cohen & N. Adler (Eds.); *Health Psychology* (pp.285-301). S. Francisco: Jossey-Bass.
- Bibace, R., Walsh, M. (1980). Development of children's concepts of illness. *Pediatrics*, 66, 912-917.
- Bidlack, W. (1996). Interrelationships of food, nutrition, diet and health: The National Association of the State Universities and Land Grant Colleges White Paper. *Journal of American College of Nutrition*, 15, 422-433.
- Birch, L. (1980). Effects of peers models' food choices and eating behaviors on preschoolers' food preferences. *Child Development*, 51, 489-496.
- Birch, L. (1990). Development of food acceptance patterns. *Developmental Psychology*, 26, 515-519.
- Birch, L. (1991). Obesity and eating disorders: A developmental perspective. *Bulletin of the Psychosomatic Society*, 29, 265-272.
- Birch, L. (1992). Children's preferences for high-fat foods. *Nutrition Reviews*, 50, 249-255.
- Birch, L. (1998). Séquences d'acceptation des aliments par l'enfant. *Annales Nestlé (Goût et satiété)*, 56, 12-19.
- Birch, L., Fisher, J. (1998). Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101 (Supplement), 539-549.
- Birch, L., Fisher, J. (1995). Appetite and eating behavior in children. *Pediatric Clinics of North America*, 42, 931-953.
- Birch, L., Johnson, S., Andersen, G., Peters, J., Schulte, M. (1991). The variability of young children's energy intake. *New England Journal of Medicine*, 324, 233-235.
- Birch, L., Johnson, S., Jones, M., Peters, J. (1993). Effects of a non-energy fat substitute on children's energy and macronutrient intake. *American*

*Journal of Clinic Nutrition*, 58, 326-333.

- Birch, L., Marlin, D., Rotter, J. (1984). Eating as the "means" activity in a contingency: Effects on young children's food preference. *Child Development*, 55, 431-439.
- Birch, L., Zimmerman, S., Hind, H. (1980). The influence of social-affective Context on the formation of children's food preferences. *Child Development*, 51, 856-861.
- Birt, D. (1990). The influence of dietary fat on carcinogenesis: Lessons from experimental models. *Nutrition Reviews*, 48, 1-5.
- Bishop, G. D. (1994). *Health psychology. Integrating mind and body*. Boston. Allyn and Bacon.
- Black, A., Prentice, A., Goldberg, G., Jebb, S., Bringham, S., Livingstone, M., Coward, W. (1993). Measurements of total energy expenditure provide insights into the validity of dietary measurements of energy intake. *Journal of the American Dietetic Association*, 93, 572-579.
- Blanchard, F., Frost, R. (1983). Two factors of restraint: Concern for dieting and weight fluctuation. *Behavior Research and Therapy*, 21, 259-267.
- Blum, R. W. (1998). Healthy youth development as a model for youth health promotion. *Journal of Adolescent Health*, 22, 368-375.
- Booth, D. (1987). Cognitive experimental Psychology of appetite. In A. Boakes, D. Popplewell, M. Burton (Eds.); *Eating habits: Food, physiology and learned behaviour* (pp.175-209). John Wiley & Sons.
- Booth, S. Suttie, J. (1998). Dietary intake and adequacy of vitamin K. *Journal of Nutrition*, 128, 785-788.
- Bouchard, C. (1997). Human variation in body mass: Evidence for a role of the genes. *Nutrition Reviews*, 55, S21-S27.
- Bouchard, C. (1991). Is weight fluctuation a risk factor? *New England Journal of Medicine*, 324, 1887-1888.
- Braet, C., Van Strien, T. (1997). Assessment of emotional, externally induced and restrained eating behavior in nine to twelve-years-old obese and non obese children. *Behavior Research and Therapy*, 35, 863,873.
- Brener, N., Collins, J. (1998). Co-occurrence of health-risk behaviors among adolescents in the United States. *Journal of Adolescent Health*, 22, 209-213.
- Brewster, A. (1982). Chronically ill hospitalized children's concepts of their

- illness. *Pediatrics*, 69, 355-362.
- Briefel, R., Flegal, K., Winn, D., Loria, C., Johnson, C., Sempos, C. (1992). Assessing the nation's diet: Limitations of the food frequency questionnaire. *Journal of the American Dietetic Association*, 92, 959-962.
- Brownell, K. (1982). Obesity: Understanding and treating a serious, prevalent, and refractory disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50, 820-840.
- Brownell, K. (1993). Whether obesity should be treated. *Health Psychology*, 12, 339-341.
- Brownell, K., Rodin, J. (1994). The dieting maelstrom: Is it possible and advisable to lose weight? *American Psychologist*, 19, 781-791.
- Brownell, K., Wadden, T. (1991). The heterogeneity of obesity. *Behavior Therapy*, 22, 153-177.
- Bruch, H. (1982). Anorexia nervosa: Therapy and theory. *American Journal of Psychiatry*, 139, 1531-1538.
- Buddeberg-Fischer, B., Bernet, R., Sieber, M., Schmid, J., Buddeberg, C. (1996). Epidemiology of eating behavior and weight distribution in 14-to 19-year-old Swiss students. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 93, 296-304.
- Bush, P., Iannotti, R. (1990). A children's health belief model. *Medical Care*, 28, 69-83.
- Cabanac, M. (1995). Palatability versus money: Experimental study of a conflict of motivations. *Appetite*, 25, 43-49.
- Califano, J. (1987). America's health care revolution: health promotion and disease prevention. *Journal of The American Dietetic Association*, 87, 437-440.
- Capaldi, E. (1996). Conditioned food preferences. In E. Capaldi (Ed.); *Why we eat what we eat? The psychology of eating*, (pp. 53-80). Washington D.C. American Psychological Association.
- Carey, S. (1985). *Conceptual change in childhood*. London: Methuen.
- Carraccio, C., McCormick, M., Weller, S. (1987). Chronic disease: Effect on health cognition and health locus of control. *Journal of Pediatrics*, 110, 982-987.

- Castro, J. (1995). The relationship of cognitive restraint to spontaneous food and fluid intake of free-living humans. *Physiology and Behavior*, 57, 287-295.
- Centers for the Disease Control and Prevention (1996). Youth risk behavior surveillance - United States, 1995. *MMWR*, 45, 1-84.
- Chambliss, C., Murray, E. (1979). Efficacy attribution, locus of control, and weight loss. *Cognitive Therapy and Research*, 3, 349-353.
- Chapman, G., MacLean, H. (1993). "Junk food" and "healthy food": Meanings of food in adolescent women's culture. *Journal of Nutrition Education*, 25, 108-113.
- Chatoor, L., Dickson, L., Schafaeer, S., Eagan, J. (1985). A developmental classification of feeding disorders associated with failure to thrive: Diagnosis and treatment. In D. Drotar (Ed.); *New directions in failure to thrive: Implications for research and practice*. New York, Plenum.
- Christoffel, K., Ariza, A.(1998). The epidemiology of overweight in children: Relevance for clinical care. *Pediatrics*, 101, 103-105.
- Christoffel, K., Donovan, M., Schofer, J., Willis, K., Lavigne, J. (1996). Psychosocial factors in childhood pedestrian injury: A matched case-control study. *Pediatrics*, 97, 33-42.
- Chu, N-F., Rimm, E., Wang, D-J., Liou, H-S., Shieh, S-M. (1998). Clustering of cardiovascular disease risk factors among obese schoolchildren: The Taipei Children Heart Study. *American Journal of Nutrition*, 67, 1141-1146.
- Chubb, N., Fertman, C., Ross, J. (1997). Adolescent self-esteem and locus of control: A longitudinal study of gender and age differences. *Adolescence*, 32, 113-129.
- CNAN - Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição (1997). Recomendações para a educação alimentar da população portuguesa. *Revista Portuguesa de Nutrição*, VII, 5-19.
- Cohen, F. (1984). Coping. In J. Matarazzo, S.M. Weiss, N. Miller, S. Weiss (Eds.); *Health Psychology: A handbook of health enhancement and disease prevention* (pp.261- 274). New York: Wiley.
- Cohen, R., Brownell, K., Felix M. (1990). Age and sex differences in health habits and beliefs of schoolchildren. *Health Psychology*, 9, 208-224.
- Cohen, S., Eduard, J. (1988). Personality characteristics as moderators of the relationship between stress and disorder. In R. Neufeld (Ed.); *Advances in the investigation of psychological stress*. New York: Wiley.

- Cohen, S., Wills, T. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357.
- Conner, M., Norman, P. (1995). The role of social cognition in health behaviours. In M. Conner & P. Norman (Eds.); *Predicting health behaviour. Research and practice with social cognition models* (pp.1-22). Philadelphia: Open University Press.
- Contento, I., Michela, J., Williams, S. (1995). Adolescent food choice criteria: Role of weight and dieting status. *Appetite*, 25, 51-76.
- Contento, I., Murphy, B. (1990). Psycho-social factors differentiating people who reported making desirable changes in their diets from those who did not. *Journal of Nutrition Education*, 22,6-14.
- Contrada, R., Baum, A., Glass, D., Friend, R. (1991). The social psychology of health. In R. Baron & W. Graziano (Eds.); *Social Psychology* (pp.614-649). Fort Worth: Holt. Rinehart and Winston, Inc.
- Coulson, N., Eiser, C., Eiser, J. (1997). Diet, smoking and exercise: Interrelationships between adolescent health behaviours. *Child: Care, Health and Development*, 23, 207-216.
- Craig, S., Bandini, L., Lichenstein, A., Schaefer, E., Dietz, W. (1996). The impact of physical activity on lipids, lipoproteins, and blood pressure in preadolescent girls. *Pediatrics*, 98, 389-395.
- Crawfor, P., Obarzanek, E., Morrison, J., Sabry, Z. (1994). *Journal of the American Dietetic Association*, 94, 626-630.
- Crawley, H., Summerbell, C. (1997). Feeding frequency and BMI among teenagers aged 16-17 years. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 21, 159-161.
- Crisp, J., Ungerer, J., Goodnow, J. (1996). The impact of experience of children's understanding of illness. *Journal of Pediatric Psychology*, 21, 57-72.
- Cusatis, D., Shannon, B. (1996). Influences on adolescents eating behavior. *Journal of Adolescent Health*, 18, 27-34.
- Dahlquist, G. (1998). The aetiology of type 1 diabetes: Na epidemiology perspective. *Acta Paediatrica (Supp.)* 425, 5-10.
- D'Amico, E., Fromme, K. (1997). Health risk behaviors of adolescent and young adult siblings. *Health Psychology*, 16, 426-432.

- Daniels, S., Khoury, P., Morrison, J. (1997). The utility of body mass index as a measure of body fatness in children and adolescents: Differences by race and gender. *Pediatrics*, 99, 804-807.
- D'Hainaut, L. (1992). *Conceitos e métodos de estatística, Vol I: Uma variável a uma dimensão*. Lisboa, Fundação Caloust Gulbenkian.
- D'Hainaut, L. (1992-a). *Conceitos e métodos de estatística, Vol II: Duas ou três variáveis segundo duas ou três dimensões*. Lisboa, Fundação Caloust Gulbenkian.
- De Vries, H., Dijkstra, M. Kuhlman, P. (1988). Self-efficacy: The third factor besides attitude and subjective norm as a predictor of behavioural intentions. *Health Education Research*, 3, 273-282.
- Devine, C., Sandstrom, B. (1996). Relationship of social roles and nutrition beliefs to fat avoidance practices: Investigation of US model among Danish women. *Journal of the American Dietetic Association*, 96, 580-584.
- Dewberry, C., Ussher, J. (1994). Restraint and perception of body weight among british adults. *Journal of Social Psychology*, 134, 609-619.
- Dielman, T., Leech, S., Becker, M., Rosenstock, I., Horvath, W., Radius, S. (1982). Parental and child health beliefs and behavior. *Health Education Quarterly*, 9, 156-173.
- Dietz, W. (1986). Prevention of childhood obesity. *Pediatric Clinics of North America*, 33, 823-833.
- Dietz, W. (1987). Childhood obesity. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 499, 47-54.
- Dietz, W. (1990). You are what you eat: What you eat is what you are. Conference: Teens and television. *Journal of Adolescent Health Care*, 11, 76-81.
- Dietz, W. (1994). Critical periods in childhood for the development of obesity. *American Journal of Clinical Nutrition* 59, 955-959.
- Dietz, W. (1995). Does hunger cause obesity? *Pediatrics*, 766-767.
- Dietz, W. (1998). Health consequences of obesity in youth: Childhood predictors of adult disease. *Pediatrics*, 101(Supplement), 515-525.
- Dietz, W., Robinson, T. (1998). Use of the body mass index (BMI) as a measure of overweight in children and adolescents. *Journal of Pediatrics*, 132, 191-193.

- Dolan, B., Lacey, J., Evans, C. (1990). Eating behaviour and attitudes to weight and shape in british women from three ethnic groups. *British Journal of Psychiatry*, 157, 523-528.
- Domel, S. (1997). Self-reports of diet: How children remember what they have eaten. *American Journal of Clinical Nutrition*, 65 (Supplement), 148 S-1152 S.
- Drewnowsky, A. (1996). The behavioral phenotype in human obesity. In E. Capaldi (Ed.); *Why we eat what we eat? The psychology of eating*, (pp. 291-308). Washington D.C. American Psychological Association.
- Drewnowsky, A. (1994). Palatabilité et satiété: Modèles et mesures. *Annales Nestelé (Goût et satiété)*, 56,33-44.
- Drewnowski, A., Kurth, C., Krahn, D. (1995). Effects of body image on dieting, exercise, and anabolic steroide use in adolescents males. *International Journal of Eating Disorders*, 17, 381-386.
- Drewnowski, A., Popkin, B. (1997). The nutrition transition: New trends in the global diet. *Nutrition Reviews*, 55, 31-43.
- Drotar, D. (Ed.) (1985). *New directions in failure to thrive: Implications for research and practice*. New York: Plenum Press.
- Drotar, D. (1994-a). Impact of parental health problems on children: Concepts, methods,ans unanswered questions. *Journal of Pediatric Psychology*, 19, 525-536.
- Drotar, D. (1994-b). Psychological research with pediatric conditions: If we specialize, can we generalize ? *Journal of pediatric Psychology*, 19, 403-414.
- Dwyer, J. (1997). Human studies on the effect of fatty acids on cancer: Summary, gaps, ans future research. *American Journal of Clinical Nutrition*, 66 (Supplement), 1581 S-1586 S.
- Dwyer, J., Coleman, K. (1997). Insights into dietary recall from a longitudinal study: Accuracy over four decades. *American Journal of Clinical Nutrition*, 65 (Supplement), 1153 S-1158 S.
- Dwyer, J., Stone, E., Yang, M., Feldman, H., Webber, L., Must, A., Perry, C., Nader, P., Parcel, G. (1998). Predictors of overweight and overfatness in a multiethnic pediatric population. *American Journal of Clinical Nutrition*, 67, 602-610.
- Edelstein, J., Linn, M. (1986). Locus of control and the control of diabetes. *The Diabetes Educator*, 13, 51-54.

- Eden, I., Kamath, S., Kohors, M., Olson, R. (1984). Perceived control of nutrition behavior: A study of the locus of control theory among healthy subjects. *Journal of the American Dietetic Association*, 1987, 84, 1334-1339.
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196, 129-136.
- Engel, G. L. (1982). The Biopsychosocial Model: Extending the Scope of Scientific Medicine. *Critical Issues in Behavioral Medicine*. Philadelphia: J. B. Lippincott.
- Erickson, K., Hubbard, N. (1990). Dietary fat and tumor metastasis. *Nutrition Reviews*, 48, 7-14.
- Erikson, E. (1981). *Youth: Change and challenge*. New York: Basic Books.
- ESPGAN (1994). Committee report: Childhood diet and prevention of coronary heart disease. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 19, 261-269.
- Ewart, C. (1991). Social action theory for the public health psychology. *American Psychologist*, 46, 931-946.
- Fallon, A., Rozin, P., Pliner, P. (1984). The child's conception of food: The development of food rejections with special reference to disgust and contamination sensitivity. *Child Development*, 55, 566-575.
- Ferreira Reis, J. (1999). *A intervenção do tabagismo nos factores de risco de patologia respiratória na população portuguesa*. In XV Congresso de Pneumologia. Ofir, 7 a 10 de Novembro.
- Fiese, B., Sameroff, A. (1989). Family context in pediatric psychology: A transactional perspective. *Journal of Pediatric Psychology*, 14, 293-314.
- Fisher, J., Birch, L. (1995). 3-5 years-old children 's fat preferences and fat consumption are related to parental obesity. *Journal of American Dietetic Association*, 95, 759-764.
- Foltin, R., Fischman, M., Moran, T., Rolls, B., Kelly, T. (1990). Caloric compensation for lunches varying in fat and carbohydrate content by humans in a residential laboratory. *American Journal of Clinical Nutrition*, 52, 969-980.
- Forbes, G. (1991). Children and food - Order amid chaos. *The New England Journal of Medicine*, 324, 262-263.

- Forbes, G., Simon, W., Amatruda, J. (1992). Is bioimpedance a good predictor of body composition change ? *American Journal of Clinical Nutrition*, 56, 4-6.
- Frank, G. (1994). Environmental influences on methods used to collect dietary data from children. *American Journal of Clinical Nutrition*, 59 (Supplement), 207 S-211 S.
- Frank, G., Nicklas, T., Webber, L., Major, C., Miller, J., Berenson, G. (1992). A food frequency questionnaire for adolescents: Defining eating patterns. *Journal of the American Dietetic Association*, 92, 313-318.
- French, S., Perry, C., Leon, G., Fulkerson, J. (1995-a). Dieting behaviors and weight change history in female adolescents. *Health Psychology*, 14, 548-555.
- French, S., Perry, C., Leon, G., Fulkerson, J. (1995-b). Changes in psychological variables and health behaviors by dieting status over a three-year period in a cohort of adolescent females. *Journal of Adolescent Health*, 16, 438-447.
- French, S., Perry, C., Leon, G., Fulkerson, J. (1994). Food preferences , eating patterns, and physical activity among adolescents: Correlates of eating disorders symptoms. *Journal of Adolescent Health*, 15, 286-294.
- Friedrich-Cofer, L., Huston, A. (1986). Television violence and aggression: The debate continues. *Psychological Bulletin*, 100, 364-371.
- Frisancho, A. R. (1993). *Antropometric standards for the assesement of growth and nutritional status*. The University of Michigan Press.
- Frost, R., Goolkasian, G., Ely, R., Blanchard, F. (1982). Depression, restraint and eating behavior. *Behavior Research and Therapy*, 20, 113-121.
- Furnham, A., Steele, H. (1993). Measuring Locus of control: A critique of general, children's health- and work-related locus of control questionnaires. *British Journal of Psychology*, 84, 443-479.
- Galst, J. (1980). Television food commercials and pro-nutritional public service announcements as determinantes of young children's snack choices. *Child Development*, 51, 935-938.
- Galvão-Teles, A, Baptista, F., Carmo, I.. (1996). Obesidade e cancro. *Comportamento Alimentar e Nutrição*, 3, 7-13.
- Ganley, R. (1986). Epistemology, family patterns, and psychossomatics: The case of obesity. *Family Process*, 25, 437-451.

- Garner, D., Garfinkle, P. (1979). The eating attitudes test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9, 273-279.
- Garner, D., Olmsted, M. (1984). *Manual for eating disorders inventory*. Odessa: Psychological Assessment Resources, inc.
- Garner, D., Olmsted, M., Bohr, Y., Garfinkel, P. (1982). The eating attitudes teste: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12, 871-878.
- Garner, D., Olmsted, M., Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2, 15-34.
- Garrow, J., Webster, J. (1985). Quetelet index ( $W/H^2$ ) as a measure of fatness. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 9, 147-153.
- Gauze, C., Bukowsky, W., Aquan-Assee, J., Sippola, L. (1996). Interactions between family environment and friendship and association with self-perceived well-being during early adolescence. *Child Development*, 67, 2201-2216.
- Gazzaniga, J., Burns, T. (1993). Relationship between diet composition and body fatness, with adjustment for resting energy expenditure and physical activity, in preadolescent children. *American Journal of Clinical Nutrition*, 58, 21-28.
- Geada, M., Justo, J., Santos, S., Steptoe, A., Wardle, J. (1994). Hábitos de saúde, comportamentos de risco e níveis de saúde física e psicológica em estudantes universitários. In T. McIntyre (Ed.); *Psicologia da saúde: Áreas de intervenção e perspectivas futuras* (pp.157-175). Braga, Associação dos Psicólogos Portugueses.
- Gendall, K., Joyce, P., Sullivan, P., Bulik, C. (1998). Personality and dimensions of dietary restraint. *International Journal of Eating Disorders*, 24, 371-379.
- Gerald, L., Anderson, A., Johnson, G., Hoff, C. (1994). Social classe, social support and obesity risk in children. *Child Care Health and Development*, 20, 145-163.
- Giovannucci, E., Goldin, B. (1997). The role of fat, fatty acids, and total energy intake in the atiology of human colon cancer. *American Journal of Clinical Nutrition*, 66 (Supplement), 1564 S- 1571 S.
- Glanz, K., Basil, M., Maibach, E., Goldberg, J., Snyder, D. (1998). Why americans eat what they do: Taste, nutrition, cost, convenience, and

- weight control concerns as influences on food consumption. *Journal of the American Dietetic Association*, 98, 1118-1126.
- Gochman, D. (1988). Assessing children's health concepts. In P. Karoly (Ed.); *Handbook of child health assessment: Biopsychological perspectives* (pp. 332-356). New York: Wiley.
- Godin, G., Kok, G. (1996) The theory of planned behavior: A review of its application to health-related behaviors. *American Journal of Health Promotion*, 11, 87-98.
- Gonzalez, A. (1996). A obesidade e factores de risco. *Comportamento Alimentar e Nutrição*, 3, 15-19.
- Goran, M. (1998). Measurement issues related to studies of childhood obesity: Assessment of body composition, body fat distribution, physical activity, and food intake. *Pediatrics*, 101 (Supplement), 505-518.
- Goran, M., Shewchuk, R., Gower, B., Nagy, T., carpenter, W., Johnson, R. (1998). Longitudinal changes in fatness in white children: No effect of childhood energy expenditure. *American Journal of Clinical Nutrition*, 67, 309-316.
- Gordon, C. (1971). Social characteristics of early adolescence. *Daedalus*, 100, 931-960.
- Green, S. (1997). Obesity: Prevalence, causes, health risks and treatment. *British Journal of Nursery*, 6, 1181-1185.
- Grenne, G., Rossi, S., Rossi, J., Velicer, W., Fava, J., Prochaska, J. (1999). Dietary applications of the stages of change model. *Journal of the American Dietetic Association*, 99, 673-678.
- Grundy, S. (1998). Multifactorial causation of obesity: implications for prevention. *American Journal of Clinical Nutrition*, 67 (Supplement), 563 S-572 S.
- Gruskin, A., Atiyeh, B., Fleischmann, L., Dabbagh, S. (1996). Régimes, électrolytes et hypertension dans l'enfance. *L'alimentation, de la petit enfance a l'adolescence*, pp. 30-32. Nestel, Vevey, Nestec S.A.
- Guerra, A. J. (1993). *Factores de risco de patologia cardiovascular numa população rural infantil dos 24 aos 56 meses: Avaliação nutricional, hábitos alimentares, lípidos séricos e tensão arterial*. Dissertação de Doutoramento apresentada na Faculdade de Medicina da U. P.- Porto.
- Guerra, A. J., Rego, C., Castro, E., Bicho, M., Carvalho Guerra, F., Teixeira Santos, N. (1997). Estudo prospectivo referente aos principais factores

de risco de patologia cardiovascular desde a infância e até à adolescência. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 28, 297-306.

Guillaume, M., Lapidus, L., Lambert, A. (1998). Obesity and nutrition in children. The Belgian Luxembourg child study. *European Journal of Clinical Nutrition*, 52, 323-328.

Guillen, E., Barr, S. (1994). Nutrition, dieting, and fitness messages in a magazine for adolescent women, 1970-1990. *Journal of Adolescent Health*, 15, 464-472.

Haddock, C., Shadish, W., Klesges, R., Stein, R. (1994). Treatments for childhood and adolescent obesity. *Annals of Behavioral Medicine*, 16, 235-244.

Hamilton, L., Brooks, G., Warren, M. (1986). Nutritional intake of female dancers: A reflection of eating problems. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 925-934.

Hammer, L., Kraemer, H., Wilson, D., Ritter, P., Dornbusch, S. (1991). Standardized percentil curves of body-mass index for children and adolescents. *American Journal of Disease of Children*, 145, 259-263.

Hannan, W., Cowen, S., Freeman, C., Wrate, R. (1993). Can bioelectrical impedance improve the prediction of body fat in patientes with eating disorders ? *European Journal of Clinical Nutrition*, 47, 741-746.

Hannan, W., Wrate, R., Cowen, S., Freeman, C. (1995). Body mass index as na estimate of body fat. *International Journal of Eating Disorders*, 18, 91-97.

Harburg, E., Erfurt, J., Chape, C., Havenstein, L., School, W., Schork, M. (1973). Socioecological stressors areas and black-white blood pressure: Detroit. *Journal of Chronic Disease*, 26, 595-611.

Harrel, J., Gansky, S., McMurray, R., Bangdiwala, S., Frauman, A., Bradley, C. (1998). School-based interventions improve heart health in chilren with multiple cardiovascular disease risk factors. *Pediatrics*, 102, 371-380.

Harris, E. (1997). Lipoprotein(a): A predictor of atherosclerotic disease. *Nutrition Reviews*, 55, 61-63.

Harris, G., Thomas, A., Booth, D. (1990). Development of salt taste in infancy. *Developmental Psychology*, 26, 534-538.

Heini, A., Weinsier, R. (1997). Divergent trends in obesity and fat intake patterns: The american paradox. *American Journal of Medicine*, 102, 259-264.

- Herman, C., Mack, D. (1975). Restrained and unrestrained eating. *Journal of Personality*, 43, 647-660.
- Herman, C., Polivy, J. (1980). Restrained eating. In A. Stunkard (Ed.); *Obesity* (pp. 208-225). Philadelphia: Saunders.
- Herman, C., Polivy, J., Pliner, P., Threlkeld, J., Munic, D. (1978). Distractibility in dieters and non-dieters: an alternative view of "externality". *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 536-548.
- Hill, A., Boudreau, F., Amyot, E., Déry, D., Godin, G. (1997). Predicting the stages of smoking acquisition according to the theory of planned behavior. *Journal of Adolescent Health*, 21, 107-115.
- Hill, A., Robinson, T. (1991). Dieting concerns have a functional effect on the behavior of nine-year-old girls. *British Journal of Clinical Psychology*, 30, 265-267.
- Hill, A., Weaver, C., Blundell, J. (1990). Dieting concerns of 10-years-old girls and their mothers. *British Journal of Clinical Psychology*, 29, 346-348.
- Hill, A., Weaver, C., Blundell, J. (1991). Food craving, dietary restraint and mood. *Appetite*, 17, 187-197.
- Hill, J., Melanson, E. (1999). Overview of the determinants of overweight and obesity: Current evidence and research issues. *Medical Science and Sports Exercise*, 31, 515 S-521 S.
- Hirsch, J., Hudgins, L., Leibel, R., Rosenbaum, M., (1998). Diet composition and energy balance in humans. *American Journal of Clinical Nutrition*, 67 (Suppl.), 551 S-555 S.
- Holland, B., Welch, A., Unwin, I., Buss, D., Paul, A., Southgate, D. (1998). *The composition of foods*. 5th ed. London, The Royal Society of Chemistry and Ministry of Agriculture, Fisheries and food. McCance and Widdowson's
- Horta, L., Miller, R., Soares Branco, P., Themudo Barata, J., Aguiar, P., Costa, O. (1997). A utilidade do índice de massa corporal no estudo da composição corporal de adolescentes. *Arquivos de Medicina*, 11, 241-245.
- Huon, G., Strong, K. (1998). The initiation and maintenance of dieting: Structural models for large-scale longitudinal investigations. *International Journal of Eating Disorders*, 23, 361-369.
- Hunt, W., Matarazzo, J., Weiss, S., Gentry, W. (1978). Associative learning, habit, and health behavior. *Journal of Behavioral Medicine*, 2, 111-124.

- Huston, A., Wright, J., Rice, M., Kerkman, D., St. Peters, M. (1990). Development of television viewing patterns in early childhood: A longitudinal investigation. *Developmental Psychology*, 26, 409-420.
- Huston, A., Watkins, B., Kunkel, D. (1989). Public policy and children's television. *American Psychologist*, 44, 424-433.
- Irwin, C., Cataldo, M., Matheny, A., Peterson, A. (1992). Health consequences of behavior: Injury as a model. *Pediatrics*, 90, 798-807.
- James, W., Ferro-Luzzi, A., Waterlow, J. (1988). Definition of chronic energy deficiency in adults. Report of a working party of the international dietary consultative group. *European Journal of Clinical Nutrition*, 42, 969-981.
- Janis, I. (1983). The role of social support in adherence to stressful decisions. *American Psychologist*, 38, 143-149.
- Janis, I. (1984). The patient as decision-maker. In W. Gentry (Ed); *Handbook of behavioral medicine*. New York: Guilford Press.
- Jasaitis, A. (1997). School-based health clinics: The role of nutrition. *Journal of the American Dietetic Association*, 97 (Supplement 2) s117-s119.
- Jeffrey, R., Wing, R., French, S. (1992). Weight cycling and cardiovascular risk factors in obese men and women. *American Journal of Clinical Nutrition*, 55, 641-644.
- Jelliffe, D., Jellife, E. (1989). *Community Nutritional assessment*. Oxford University Press.
- Jessor, R. (1984). Adolescent development and behavioral health. In J. Matarazzo, S.M. Weiss, N. Miller, S. Weiss (Eds.); *Health Psychology: A handbook of health enhancement and disease prevention* (pp.69- 90). New York: Wiley.
- Jessor, R. (1991). Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. *Journal of Adolescent Health*, 12, 597-605.
- Jessor, R. (1993). Successful adolescent development among youth in high-risk settings. *American Psychologist*, 48, 117-126.
- Johnson, M., Brems, C., Fischer, P. (1996). Sex role conflict, social desirability, and eating-disorder attitudes and behaviors. *Journal of General Psychology*, 123, 75-87.
- Johnson, R., Johnson, D., Wang, M., Smiciklas-Wright, H., Guthrie, H. (1994). Characterizing nutrient intakes of adolescents by sociodemographic factors. *Journal of Adolescent Health*, 15, 149-154.

- Johnson, S., Birch, L. (1994). Parents' and children adiposity and eating style. *Pediatrics*, 94, 653-661.
- Johnson, S. (1994). Health behavior and health status. *Journal of Pediatric Psychology*, 19, 129-141.
- Kagan, J. (1971). Conception of early adolescence. *Daedalus*, 100, 997-1012.
- Kalish, C. (1996). Causes and symptoms in preschoolers' conceptions of illness. *Child Development*, 67, 1647-1670.
- Kayman, S. (1989). Applying theory from social psychology and cognitive Behavioral psychology to dietary behavior change and assessment. *Journal of the American Dietetic Association*, 89, 191-193.
- Keister, M., Patterson, C. (1980). Children's conceptions of the causes of illness: Understanding of contagion and use of immanent justice. *Child Development*, 31, 839-846.
- Kennedy, S., Kiecolt-Glaser, J., Glaser, R. (1990). Social support, stress, and the immune system. In Sarason, I. & Sarason, G. (Eds.); *Social support: An interactional view* (pp. 253-266). New York, Wiley.
- Killen, J., Taylor, C., Hayward, C., Wilson, D., Hammer, L., Robinson, T., Litt, I., Simmonds, B., Haydel, K., Varady, A., Kraemer, H. (1994). Pursuit of thinness and onset of eating disorders symptoms in a community sample of adolescent girls: A three year prospective analysis. *International Journal of Obesity*, 16, 227-238.
- King, S., Gibney, M. (1999). Dietary advice to reduce fat intake is more successful when it does not restrict habitual eating patterns. *Journal of the American Dietetic Association*, 99, 685-689.
- Kinsman, S., Romer, D., Furstenberg, F. Schwarz, D. (1998). Early sexual initiation: The role of peer norms. *Pediatrics*, 102, 1185-1192.
- Klein, J., Brown, J., Childers, K., Oliveri, J., Porter, C., Dykers, C. (1993). Adolescents' risky behavior and mass media use. *Pediatrics*, 92, 24-31.
- Klesges, R., Shelton, M., Klesges, L. (1993). Effects of television on metabolic rate: Potential implications for childhood obesity. *Pediatrics*, 91, 281-286.
- Kliewer, W., Fearnow, M. (1996). Coping socialization in middle childhood: Tests of maternal and paternal influences. *Child Development*, 67, 2339-2357.
- Klish, W.J. (1998). Childhood obesity. *Pediatrics in Review*, 19, 312-315.
- Kobasa, S., Maddi, S., Kahn, S. (1982). Hardiness and health: A prospective

- study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 168-177.
- Krantz, D., Glass, D. (1984). Personality, behavior patterns, and physical illness: Conceptual and methodological issues. In Gentry, W. (Ed.); *Handbook of behavioral medicine* (pp. 38-86). New York, Guilford.
- Krantz, D., Grunberg, N., Baum, A. (1985). Health psychology. *Annual Review of Psychology*, 36,349-383.
- Kretchmer, N. (1994). Nutrition is the keystone of prevention. *American Journal of Clinical Nutrition*, 60,1.
- Kulas, H. (1996). Locus of control in adolescence: A longitudinal study. *Adolescence*, 31, 721-729.
- La Greca, A. (1994). Assessment in pediatric psychology: Wath's a researcher to do ? *Journal of Pediatric Psychology*, 19, 283-290.
- La Greca, A., Lemanek, K. (1996). Assessment as a process in pediatric psychology. *Journal of Pediatric Psychology*, 21, 137-151.
- Laessle, R., Tuschl, R., Kotthaus, B., Pirke, K. (1989). A comparison of the validity of three scales for the assessment of dietary restraint. *Journal of Abnormal Psychology*, 98, 504-507.
- Lappalainen, R., Saba, A., Holm, L., Mykkanen, H., Gibney, M. (1997). Difficulties in trying to eat healthier: Descriptive analysis of perceived barriers for healthy eating. *European Journal of Clinical Nutrition*, 51 (Suppl. 2),S 36-S 40.
- Lazarus, R., Baur, L., Webb, K., Blyth, F. (1996). Body mass index in screening for adiposity in children and adolescents: Systematic evaluation using receiver operating characteristic curves. *American Journal of Clinical Nutrition*, 63, 500-506.
- Lemanek, K. (1994). Research on pediatric chronic illness: New directions and recurrent confounds. *Journal of Pediatric Psychology*, 19, 143-148.
- Lennernas, M., Fjellstrom, C., Becker, W., Giachetti, I., Schmitt, A., de Winter, A. (1997). Influences on food choice perceived to be important by nationally-representative samples of adults in European Union. *European Journal of Clinical Nutrition*, 51 (Suppl. 2), S8-S15.
- Levy, M. L. (1995). Adolescência e adolescentes. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 26, 255-258.
- Lewis, C., Sims, L., Shannon, B. (1989). Examination of specific nutrition/health behaviors using a social cognitive model. *Journal of the American Dietetic Association*, 89, 194-202.

- Lichtman, S., Pisarska, K., Berman, E., Pestone, M., Dowling, H., Offenbacher, E., Weisel, H., Heshka, S., Matthews, D., Heymsfield, S. (1992). Discrepancy between self-reported and actual caloric intake and exercise in obese subjects. *The new England Journal of Medicine*, 237, 1893-1898.
- Lipowsky, Z. (1977). Psychosomatic medicine in the seventies: An overview. *American Journal of Psychiatry*, 134, 233-244.
- Loevinger, J. (1976). *Ego development: Conceptions and theories*. S. Francisco: Jossey-Bass.
- Lopes dos Santos, P. (1990). *Papel dos factores de interacção mãe-filho no crescimento somático do recém-nascido*. Dissertação de Doutoramento apresentada à FPCE da U.P. Porto.
- Lourenço, O. (1988-a). *Escalas de locus de controlo para crianças: Considerações desenvolvimentistas e conceptuais*. Porto: Edições Jornal de Psicologia.
- Lourenço, O. (1988-b). Questionário Iar e escala CNS-IE: São igualmente escalas de locus de controlo para crianças? *Psicológica*, 1, 71-83.
- Lovallo, W., Pincomb, G., Sung, B., Everson, S., Passey, R., Wilson, M. (1991). Hypertension risk and caffeine's effect on cardiovascular activity during mental stress in young men. *Health Psychology*, 10, 236-243.
- Loyd, T., Chinchili, V., Rollings, N., Kieselhorst, K., Tregoe, D., Henderson, N., Sinoway, L. (1998). Fruit consumption, fitness, and cardiovascular health in female adolescents: The Penn State Young Women's Health Study. *American Journal of Clinical Nutrition*, 67, 624-630.
- Lowe, M. (1984). Dietary concern, weight fluctuation and weight status: Further explorations of the restraint scale. *Behavior Research and Therapy*, 22, 243-248.
- Lozoff, B. (1988). Behavioral alterations in iron deficiency. *Advances in Pediatrics*, 35, 331-360.
- Lozoff, B. (1989). Nutrition and behavior. *American Psychologist*, 44, 231-236.
- Luthar, S. (1991). Vulnerability and resilience: The study of high risk adolescents. *Child Development*, 62, 600-616.
- Lytle, L., Nichaman, M., Obarzanek, E., Glovsky, E., Montgomery, D., Nicklas, T., Zive, M., Feldman, H. (1993). Validation of 24-hour recalls assisted by food records in third-grade children. *Journal of the American Dietetic Association*, 93, 1431-1436.

- Machado, A., Vicente, P., Barros, H. (1995). Adolescentes fumadores em escolas portuguesas. *Saúde em Números*, 10, 17-19.
- Maddux, J. (1993). *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application*. New York: Plenum.
- Maddux, J., Roberts, M., Sledden, E., Wright, L. (1986). Developmental Issues in child health psychology. *American Psychologist*, 41, 25-34.
- Maloney, M., McGuire, J., Daniels, S., Specker, B. (1989). Dieting behavior and eating attitudes in children. *Pediatrics*, 84, 482-489.
- Mandelson, B., White, D., Schliecker, E. (1995). Adolescent's weight, Sex, and family functioning. *International Journal of Eating Disorders*, 17, 73-79.
- Marmot, M. (1981). *Culture and Illness: Epidemiological Evidence. Foundations of Psychosomatics*. London: John Wiley & Sons Ltd.
- Matarazzo, J.D. (1980). Behavioral health and behavioral medicine. Frontiers for a new health psychologist. *American Psychologist*, 35, 807-817.
- Matarazzo, J.D. (1982). Behavioral health's challenge to academic, scientific, and professional psychology. *American Psychologist*, 37, 1-14.
- Matarazzo, J.D. (1984). Behavioral health: A 1990 challenge for health sciences professions. In J. Matarazzo, S.M. Weiss, N. Miller, S. Weiss (Eds.); *Health Psychology: A handbook of health enhancement and disease prevention* (pp.3- 40). New York: Wiley.
- McAuley, E. (1994). Physical activity and psychosocial outcomes. In C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephens (Eds.); *Fisical Activity Fitness, and Health: International Proceedings and Consensus Statment* (pp.551-568). Champaign: Human Kinetics Publishers.
- McIntyre, T. (1994). A psicologia da saúde: Unidade na diversidade. In T. McIntyre (Ed.); *Psicologia da saúde: Áreas de intervenção e perspectivas futuras* (pp.17-32). Braga, Associação dos Psicólogos Portugueses.
- McIntyre, T., Soares, V., Silva, S. (1997). Hábitos de saúde e comportamentos de risco na adolescência: Implicações para a prevenção. *Psicologia: Teoria Investigação e Prática*, 2, 219-232.
- Meltzoff, A. (1988). Imitation of televised models by infants. *Child Development*, 59, 1221-1229.

- Mesibov, G., Johnson, M. (1982). Intervention techniques in pediatric psychology. In J. Tuma (Ed); *Handbook for the Practice of Pediatric Psychology* (pp.110-164). New York: Wiley & Sons.
- Michel, U., Riechers, B. (1992). Cardiovascular risk factors in schoolchildren. *Journal of the American College of Nutrition*, 11 (Supplement), 36 S-40 S.
- Middleman, A., Vazquez, I., Durant, R. (1998). Eating patterns, physical activity, and attempts to change weight among adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 22, 37-42.
- Miller, N.E. (1983). Behavioral medicine: Symbiosis between laboratory and clinic. *Annual Review of Psychology*, 34, 1-31.
- Millstein, S., Adler, N., Irwin, C. (1981). Conceptions of illness in young adolescents. *Pediatrics*, 68, 834-839.
- Millstein, S., Irwin, C., Adler, N. (1992). Health-risk behaviors and health concerns among young adolescents. *Pediatrics*, 89, 422-428.
- Mongeau, L. (1998). Apresentação da campanha "Vitalité". *A alimentação e a escola*. Encontro no Porto, 30 de Outubro.
- Mongeau, L. (1999). Novo paradigma e o plano de educação alimentar canadiano. *Dia mundial da alimentação: A juventude contra a fome*. Porto, 15 de Outubro.
- Moore, D. (1988). Body image and eating behavior in adolescent girls. *American Journal of Disease of Children*, 142, 1114-1118.
- Moore, D. (1990). Body image and eating behavior in adolescent boys. *American Journal of Disease of Children*, 144, 475-479.
- Moreira, P. (1989). *Adolescentes e comportamento alimentar*. Trabalho de conclusão da Licenciatura em Ciências da Nutrição. Biblioteca do ISCNA- Universidade do Porto.
- Moreira, P., Almeida, L., Sampaio, D., Almeida, M. D. (1997). Escala para avaliação do comportamento alimentar: Adaptação portuguesa em jovens universitários saudáveis. In M. Gonçalves, I. Ribeiro, S. Araujo, et al. (Eds.); *Avaliação Psicológica: Formas e contextos*, vol. V (pp 641-658). Braga: Apport.
- Moreira, P., Peres, E. (1996). Alimentação de Adolescentes. *Revista de Alimentação Humana*, 11, 4-44.
- Morley, R., Baker, B., Livingstone, M., Harland, P., Lucas, A. (1998). Dietary fibre, exercise and serum lipids and lipoprotein cholesterol in 12 to 15 years olds. *Acta Paediatrica*, 87, 1230-1234.

- Murcott, A. (1996). Social influences on food choice and dietary change: A sociological attitude. *Proceedings of the Nutrition Society* 54, 729-735.
- Must, A., Jacques, P., Dallal, G., Bajema, C., Dietz, W. (1992). Long-term morbidity and mortality of overweight adolescents: A follow-up of the Harvard Growth Study of 1922 to 1935. *New England Journal of Medicine*, 327, 1350-1355.
- Nakao, H., Aoyama, H., Suzuki, T. (1990). Development of eating behavior and its relation to physical growth in normal weight preschool children. *Appetite*, 14, 45-57.
- National Academy of Sciences/Food and Nutrition Board (1989). *Recommended dietary allowances*. 10th. ed. Washington D.C.
- Nestle, M. (1996). Fruits and vegetables: protective or just fellow travelers ? *Nutrition Review*, 54, 255-257.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Dixon, L., Resnick, M., Blum, R. (1997). Correlates of inadequate consumption of dairy products among adolescents. *Journal of Nutrition Education*, 29, 12-20.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., French, S., Hannan, P., Resnick, M., Blum, R. (1997). Psychosocial concerns and health-compromising behaviors among overweight and nonoverweight adolescents. *Obesity Research*, 5, 237-249.
- Nichter, M., Ritenbaugh, C., Nichter, M., Vuckovic, N., Aickin, M. (1995). Dieting and "watching" behaviors among adolescent females: Report of a multimethod study. *Journal of Adolescent Health*, 17, 153-162.
- Ni Mhurchu, C., Margetts, B., Speller, V. (1997). Applying the stages-of-change model to dietary change. *Nutrition Reviews*, 55, 10-16.
- Nigg, C., Courneya, K. (1998). Transtheoretical model: Examining adolescent exercise behavior. *Journal of Adolescent Health*, 22, 214-224.
- Nisbett, R. (1972). Hunger, obesity, and the ventromedial hypothalamus. *Psychological Review*, 79, 433-453.
- Norman, P., Bennett, P. (1995). Health locus of control. In M. Conner & P. Norman (Eds.); *Predicting health behaviour. Research and practice with social cognition models* (pp.62-94). Philadelphia: Open University Press.
- Norminen, M., Niittynen, L., Korpela, R., Vapaatalo (1999). Coffee, caffeine and blood pressure: A critical review. *European Journal of Nutrition*, 53, 831-839.

- Nowicki, S., Strickland, B. (1973). A locus of control scale for children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40, 148-154.
- Obarzanek, E., Schreiber, G., Crawford, P., Goldman, S., Barrier, P., Frederick, M., Lakatos, E. (1994). *The American Journal of Clinical Nutrition*, 60, 15-22.
- O'Leary, A. (1985). Self-efficacy and health. *Research Therapy*, 4, 437-451.
- Olvera-Ezzell, N., Power, T., Cousins, J. (1990). Maternal socialization of children's eating habits: Strategies used by obese mexican-american mothers. *Child Development*, 61, 395-400.
- OMS (1990). Regime alimentaire, nutrition et prévention des maladies chroniques. Genève: Série de rapports techniques, n°797.
- Ortega, R. M. (1994). Publicidad y desórdenes alimentarios. *Actualidad Nutricional*, n°17. Madrid, Milupa.
- Osborne, M., Kistener, J., Helgemo, B. (1995). Parental knowledge and attitudes toward children with AIDS: Influences on educational policies and children's attitudes. *Journal of Pediatric Psychology*, 20, 79-90.
- Parcel, G., Meyer, M. (1978). Development of an instrument to measure children's health locus of control. *Health Education Monographs*, 6, 149-159.
- Parmelee, A. (1986). Children's illness: Their beneficial effects on behavioral development. *Child Development*, 57, 1-10.
- Patterson, J. (1995). Promoting resilience in families experiencing stress. *Pediatric Clinics of North America*, 42, 47-63.
- Peres, E. (1993). Alimentação e crise de cultura. *Comportamento Alimentar e Nutrição*, 1, 10-12.
- Peres, E. (1994). Alimentação ocidental. *Comportamento Alimentar e Nutrição*, 1, 10-11.
- Perri, M., Sears, S., Clark, J. (1993). Strategies for improving maintenance of weight loss. *Diabetes Care*, 16, 200-209.
- Perrin, E., Guerrity, P. (1981). Ther's a demon in your belly: Children's understanding of illness. *Pediatrics*, 67, 841-849.
- Perrin, E., Guerrity, P. (1984). Development of children with chronique illness. *Pediatric Clinics of North America*, 31, 19-31.

- Perrin, E., Maclean, W. (1988). Children with chronic illness. The prevention of disfunction. *Pediatric Clinics of North America*, 35, 1325-1337.
- Perrin, E., Perrin, J. (1983). Clinician's assessments of children's understanding of illness. *American Journal of Disease of Children*, 137, 874-878.
- Perrin, E., Shapiro, E. (1985). Health locus of control beliefs of healthy children, children with a chronic physical illness, and their mothers. *Journal of Pediatrics*, 107, 627-633.
- Perry, K., Rapoport, L., Wardle, J. (1998). Adherence to lipid-lowering dietary advice. In L. Myers & K. Midence (Eds.); *Adherence to treatment in medical conditions* (pp. 311-342). London: Harwood Academic Publishers.
- Peterson, L., Lewis, K. (1988). Preventive intervention to improve children's discrimination of the persuasive tactics in televised advertising. *Journal of Pediatric Psychology*, 13, 163-170.
- Peterson, L., Oliver, K., Brazeal, T., Bull, C. (1995). A developmental exploration of expectations for and beliefs about preventing bicycle collision injuries. *Journal of Pediatric Psychology*, 20, 13-22.
- Pickering, T., Schwartz, J., James, G. (1995). Ambulatory blood pressure monitoring for evaluating the relationships between lifestyle, hypertension and cardiovascular risk. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*, 22, 226-231.
- Pietrobelli, A., Faith, M., Allison, D., Gallagher, D., Chiumello, G., Heymsfield, S. (1998). Body mass index as a measure of adiposity among children and adolescents: A validation study. *Journal of Pediatrics*, 132, 204-210.
- Pires, A., Pires, A. P. (1995). Psicologia Pediátrica. *Análise Psicológica*, 1-2, 123-130.
- Pirke, K., Laessle, R. (1993). Restrained eating. In A. Stunkard & T. Wadden (Eds.); *Obesity: Theory and Therapy*, 2nd edit. (pp 151-162). New York, Raven Press.
- Poikolainen, K. (1995). Alcohol and mortality: A review. *Journal of Clinical Epidemiology*, 48, 455-465.
- Polivy, J. (1996). Psychological consequences of food restriction. *Journal of the American Dietetic Association*, 96, 589-592.
- Polivy, J., Herman, C. (1985). Dieting and bingeing: A causal analysis. *American Psychologist*, 40, 193-201.
- Polivy, J., Herman, C. (1987). Diagnosis and treatment of normal eating.

*Journal of Consulting and Clinical psychology*, 55, 635-644.

- Polivy, J., Herman, C. (1992). Undieting: A programe to help people stop dieting. *International Journal of Eating Disorders*, 11, 261-268.
- Pollitt, E., Gilmore, M., Valcarcel, N. (1978). Early mother-infant interaction and somatic growth. *Early Human Development*, 1, 325-336.
- Porchaska, J., DiClement, C., Norcrosse, J. (1992). In serch of how people change: Aplications to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47, 1102-1114.
- Prochaska, J., Velicer, W., Rossi, J., Goldstein, M., Marcus, B., Rakowsky, W., Fiore, C., Harlow, L., Redding, C., Rosenbloom, D., Rossi, S. (1994). Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychology*, 13, 36-46.
- Potts, R., Swisher, L. (1998). Effects of televised safety models on children's risk taking and hazard identification. *Journal of Pediatric Psychology*, 23, 157- 163.
- Potts, R., Doppler, M., Hernandez, M. (1994). Effects of television contents on physical risk-taking in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 58, 321-331.
- Raciti, B., Narcross, J. (1987). The EAT and EDI: Screening interrelationships, and psychometrics. *International Journal of Eating Disorders*, 6, 579-586.
- Raimbault, E. (1996). A obesidade só por si é um factor de risco. *Comportamento Alimentar e Nutrição*, 4, 6-11.
- Raitakari, O., Porkka, K., Viikari, J., Ronnema, T., Akerblom, H. (1994). Clustering of risk factors for coronary heart disease in children and adolescents. The cardiovascular risk in Young Finns Study. *Acta Paediatrica*, 83, 935-940.
- Raphael, D. (1998). Determinantes of health of north-american adolescents: Evolving definitions, recent findings, and proposes research agenda. *Journal of Adolescent Health*, 19, 6-16.
- Rees, J. (1992). The overall impact of recently developed foods on the dietary habits of adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 13, 389-391.
- Rego, C., Guerra, A., Prata, A., Borges, G., Azevedo, E., Lebre, E., Teixeira Santos, N. (1997-a). Densidade mineral óssea em nadadoras portuguesas de rendimento. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 28, 425-431.
- Rego, C., Guerra, A., Prata, A., Lebre, E., Fontoura, M., Teixeira Santos, N.

- (1997-b). Estado de nutrição, composição corporal e maturação sexual de adolescentes praticantes de ginástica rítmica de alto-rendimento: Estudo comparativo entre as selecções de Portugal e da Rússia. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 28, 211-217.
- Reiss, D. (1996). Abnormal eating attitudes and behaviours in two ethnic groups from female British urban population. *Psychological Medicine*, 26, 289-299.
- Rhyne-Winkler, M., Hubbard, G. (1994). Eating attitudes and behavior: A school counseling program. *School Counselor*, 41, 195-198.
- Ribeiro, J.L. (1994). A psicologia da saúde e a segunda revolução da saúde. In T. McIntyre (Ed.); *Psicologia da saúde: Áreas de intervenção e perspectivas futuras* (pp.33-53). Braga, Associação dos Psicólogos Portugueses.
- Ribeiro, J.L. (1993). *Características psicológicas e factores associados à saúde Em estudantes, jovens, da cidade do Porto*. Dissertação de Doutoramento apresentada à FPCE da U.P. Porto.
- Roberts, M. (1994). Prevention/promotion in America: Still spitting on the sidewalk. *Journal of Pediatric Psychology*, 19, 267-281.
- Roberts, M., La Greca, A., Harper, D. (1988). Journal of Pediatric Psychology: Another stage of development. *Journal of Pediatric Psychology*, 13, 1-5.
- Roberts, M., McNeal, R., Randall, C., Roberts, J. (1996). A necessary reenphasis on integrating explicative research with pragmatics of pediatric psychology. *Journal of Pediatric Psychology*, 21, 107-114.
- Rockett, H., Colditz, G. (1997). Assessing diets of children and adolescents. *American Journal of Clinical Nutrition*, 65 (Supplement), 1116 S-1122 S.
- Rockett, H., Wolf, A., Colditz, G. (1995). Development and reproducibility of a food frequency questionnaire to assess diets of older children and adolescents. *Journal of the American Dietetic Association*, 95, 336-340.
- Rodin, J.; Salovey, P. (1989). Health psychology. *Annual Review Psychology*, 40, 535-579.
- Rodrigues, F., Costa, F., Moura, L., Pinto, B., Gomes, L., Carvalheiro, M., Ruas, M. (1997). Incidence of childhood type I (insulino dependent) diabetes in Coimbra, Portugal, 1987-94. *Diabetes, Nutrition & Metabolism*, 110 (Suppl.-1) 3.
- Rodriguez, J. (1990). Childhood injuries in the United States: A priority issue. *Journal of Diseases of Children*, 144, 625-626.

- Rolland-Cachera, M-F., Bellisle, F. (1986) No correlation between adiposity and food intake: Why are working classe children fatter? *American Journal of Clinical Nutrition*, 44, 779-787.
- Rolland-Cachera, M-F., Bellisle, F.; Tichet, J., Chantrel, A.M., Guilloud-Bataille, M., Volt, S., Pequignot, G. (1990) Relationship between adiposity and food intake: An exemple of pseudo-contradictory results obtained in case-control versus between-populations studies. *International Journal of Epidemiological Association*, 19, 571-577.
- Rolland-Cachera, M-F., Deheeger, M., Bellisle, F. (1999). Increasing prevalence of obesity among 18-year-old males in Sweden: Evidence for early determinants. *Acta Paediatrica*, 88, 365-367.
- Rosenbaum, M., Leibel, R. (1998). The physiology of body weight regulation: Relevance to the etiology of obesity in children. *Pediatrics*, 101 (Suppl.), 525-5539.
- Routh, D. (1982). Pediatric psychology as an area of scientific research. In J.Tuma (Ed); *Handbook for the practice of pediatric psychology* (pp. 290-320). New York: J. Wiley & Sons.
- Rotter, J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-27.
- Rozin, P. (1996). Sociocultural influences on human food selection. In E. Capaldi (Ed.); *Why we eat what we eat? The psychology of eating*, (pp. 233-263). Washington D.C. American Psychological Association.
- Rozin, P. (1990). Development in food domain. *Developmental Psychology*, 26, 555-562.
- Rozin, P., Fallon, A. (1987). A perspective on disgust. *Psychological Review*, 94, 23-41.
- Rozin, P., Fallon, A., Augustoni-Ziskind, M. (1985). The child's conception of food: The development of contamination sensitivity to "disgusting" substances. *Developmental Psychology*, 21, 1075-1079.
- Rozin, P., Fallon, A., Mandell, R. (1984). Family resemblance in attitudes toward foods. *Developmental Psychology*, 20, 309-314.
- Rozin, P., Fallon, A., Augustoni-Ziskind, M. (1986). The child's conception of food: Development of categories of accepted and rejected substances. *Journal of Nutrition Education*, 18, 75-81.
- Ruderman, A. (1983). The restraint scale: A psychometric investigation. *Behavior Research and Therapy*, 21, 253-258.

- Ruderman, A. (1986). Dietary restraint: A theoretical and empirical review. *Psychological Bulletin*, 99, 247-262.
- Rutter, M. (1993). Resilience: Some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health*, 14, 626-631.
- Sanchez-Carracedo, D., Saldana, C., Domenech, J. (1996). Obesity, diet and restrained eating in a mediterranean population. *International Journal of Obesity Related Metabolic Disorders*, 20, 943-950.
- Sanders, T. (1995). Vegetarian diets and children. *Pediatric Clinics of North America*, 42, 955-965.
- Sasson, A., Lewin, C., Roth, D. (1995). Dieting behavior and eating attitudes in Israeli children. *International Journal of Eating Disorders*, 17, 67-72.
- Satow, L., Lengerke, T., Schwarzer, R. (1997). Psychological factors in preventive nutrition: A longitudinal study. *11th. Conference of the European Health Psychology Society*. Bordeaux, 3-5 September.
- Satter, E. (1990). The feeding relationship: Problems and interventions. *Pediatrics*, 117 (Supplement), 181-189.
- Sawaya, A., Tucker, K., Tsay, R., Willet, W., Saltzman, E., Dallal, G., Roberts, S. (1996). Evaluation of four methods for determining energy intake in young and older women: Comparison with doubly labeled water measurements of total energy expenditure. *American Journal of Clinical Nutrition*, 63, 491-499.
- Schachter, S. (1968). Obesity and eating. *Science*, 161, 751-756.
- Schlenk, E., Hart, L. (1984). Relationship between health locus of control, health value, and social support and compliance of persons with diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 7, 566-573.
- Schoemaker, C., Van Strien, T., Van Der Staak, C. (1995). Validation of the eating disorders inventory in a nonclinical population using transformed and untransformed responses. *International Journal of Eating Disorders*, 15, 387-393.
- Schonfeld-Warden, N., Warden, C. (1997). Pediatric obesity: An overview of etiology and treatment. *Pediatric Clinics of North America*, 44, 339-361.
- Schor, E. (1995). The influence of families on child health: Child behaviors and outcomes. *Pediatric Clinics of North America*, 42, 89-102.
- Schwarzer, R. (1995). A window on the self: Reconstructing thought processes to understand human action. *Psychology and Health*, 10, 285-289.

- Schwarzer, R., Fuchs, R. (1996). Self-efficacy and health behaviors. In M. Conner & P. Norman (Eds); *Predicting health behaviour: Research and practice with social- cognitive models* (pp. 163-196). Buckingham: Open University Press.
- Seeman, M., Seeman, T. (1983). Health behavior and personal autonomy: A longitudinal study of the sense of control in illness. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 84-88.
- Seidell, J. (1998). Dietary fat and obesity: An epidemiologic perspective. *American Journal of Clinical Nutrition*, 67 (Supplement), 546 S-550 S.
- Serafino, E. (1990). *Health psychology: Biopsychosocial interactions*. New York: J. Wiley and Sons.
- Serdula, M., Ivery, D., Coats, R., Freedman, D., Williamson, D., Byers, T. (1993). Do obese children become obese adults? A review of the literature. *Preventive Medicine*, 22, 167-177.
- Seymour, M., Hoer, S., Huang, Y-L. (1997). Inappropriate dieting behaviors and related lifestyle factor in young adults: Are college students different? *Journal of Nutrition Education*, 29, 21-26.
- Shagena, M., Sandler, H., Perrin, E. (1988). Concepts of illness and perception of control in healthy children and in children with a chronic illness. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 9, 252-256.
- Sharma, S. (1996). *Applied multivariate techniques*. New York, John Wiley & Sons, Inc.
- Shea, S., Stein, A., Basch, C., Contento, I., Zybert, P. (1992) Variability and self-regulation of energy intake in young children in their everyday environment. *Pediatrics*, 90, 542-546.
- Siega-Riz, A., Carson, T., Popkin, B. (1998). Three squares or mostly snacks - What do teens really eat? *Journal of Adolescent Health*, 22, 29-36.
- Siegal, M. (1988). Children's knowledge of contagion and contamination as causes of illness. *Child Development*, 59, 1353-1359.
- Sigelman, C., Mukai, T., Woods, T., Alfeld, C. (1995). Parent's contribution to children knowledge and attitudes regarding AIDS: Another look. *Journal of Pediatric Psychology*, 20, 61-77.
- Signorielli, N., Lears, M. (1992). Television and children's conceptions of nutrition: Unhealthy messages. *Health Communication*, 4, 245-247.

- Silver, E., Stein, K., Dadds, M. (1996). Moderating effects of family structure on the relationship between physical and mental health in urban children with chronic illness. *Journal of Pediatric Psychology*, 21, 43-56.
- Slattery, M., Schumacher, M., West, D., Robinson, L., French, T. (1990). Food consumption trends between adolescent and adult years and subsequent risk of prostate cancer. *American Journal of Clinical Nutrition*, 52, 752-757.
- Smalley, K., Knerr, A., Kendrick, Z., Colliver, J., Owen, O. (1990). Reassessment of body mass indices. *American Journal of Clinical Nutrition*, 52, 405-408.
- Spieth, L., Harris, C. (1996). Assessment of health-related quality of life in children and adolescents: An integrative review. *Journal of Pediatric Psychology*, 21, 175-193.
- Sprinthall, N., Collins, W. (1994). *Psicologia do adolescente: Uma abordagem desenvolvimentalista*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Srinivasan, S., Bao, W., Wattigney, W., Berenson, G. (1996). Adolescent overweight is associated with adult overweight and related multiple cardiovascular risk factors: The Bogalusa Heart Study. *Metabolism*, 45, 235-240.
- Stafleu, A., Van Staveren, W., De Graff, C., Burema, J., Hautvast, J. (1996). Nutrition knowledge and attitudes towards high-fat foods and low-fat alternatives in three generations of women. *European Journal of Clinical Nutrition*, 50, 33-41.
- Stinmetz, K., Potter, J. (1996). Vegetables, fruit and cancer prevention: A review. *Journal of the American Dietetic Association*, 96, 1027-1039.
- Story, M., Brown, J. (1987). Do young children instinctively know what to eat? *New England Journal of Medicine*, 316, 103-106.
- Story, M., Faulkner, P. (1990). The prime time diet: A content analysis of eating behavior and food messages in television program content and commercials. *American Journal of Public Health*, 80, 738-740.
- Story, M., Neumark-Sztainer, D., Resnick, M., Blum, R. (1998-a). Psychosocial factors and health behaviors associated with inadequate fruit and vegetable intake among American-Indians and Alaska-native adolescents. *Journal of Nutrition Education*, 30, 100-106.
- Story, M., Neumark-Sztainer, D., Sherwood, N., Stang, J., Murray, D. (1998-b). Dieting status and its relationship to eating and physical activity in a representative sample of US adolescents. *Journal of the American Dietetic Association*, 98, 1127-1135.

- Story, M., Resnick, M. (1986). Adolescents' views on food and nutrition. *Journal of Nutrition Education*, 18, 188-192.
- Story, M., Rosenwinkel, K., Himes, J., Resnick, M., Harris, L., Blum, R. (1991). Demographic and risk factors associated with chronic dieting in adolescents. *American Journal of Diseases in Children*, 145, 994-998.
- Strsburger, V. (1992). Children, adolescents, and television. *Pediatric Review*, 13, 144-151.
- Stunkard, A., Messick, S. (1985). The three factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *Journal of Psychosomatic Research*, 29, 71-84.
- Stunkard, A., Wadden, T. (1990). Restraint eating and human obesity. *Nutrition Reviews*, 48, 78-86.
- Stunkard, A., Sorensen, T. (1994). Social and economic consequences of overweight in adolescence. *New England Journal of Medicine*, 330, 647.
- Sullivan, A., Birch, L. (1990). Pass the sugar, pass the salt: Experience dictates preference. *Developmental Psychology*, 26, 546-551.
- Sunnegardh, J., Bratteby, L.-E., Hagman, U., Samuelson, G., Sjolín, S. (1986). Physical activity in relation to energy intake and body fat in 8- and 13-year-old children in Sweden. *Acta Paediatrica Scandinavia*, 75, 955-963.
- Surwir, R., Feinglos, M., Scovern, A. (1983). Diabetes and behavior: A paradigm for health psychology. *American Psychologist*, 38, 255-262.
- Sussman, S., Dent, C., Stacy, A., Burton, D., Flay, B. (1995). Psychosocial predictors of health risk factors in adolescents. *Journal of Pediatric Psychology*, 20, 91-108.
- Tabachnick, B., Fidell, L. (1989). *Using multivariate statistics*, 2nd Edition. New York, Harper Collins Publishers.
- Taylor, C., Sharpe, T., Shisslak, C., Bryson, S., Estes, L., Gray, N., McKnight, K., Crago, M., Kraemer, H., Killen, J. (1998). Factors associated with weight concerns in adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders*, 24, 31-42.
- Taylor, S. (1995). *Health psychology*, 3rd Edition. Singapore, McGraw-Hill, Inc.
- Taylor, W., Calfas, K. (1994). Effects of physical activity on psychological variables in adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 6, 406-423.

- Thombs, D., Mahoney, C., McLaughlin, M. (1998). Expectancies, Self-esteem, Knowledge, and adolescent weight reduction behavior. *Journal of Nutrition Education*, 30, 107-113.
- Tinsley, B. (1992). Multiple influences on the acquisition and socialization of children's health attitudes and behavior: An integrative review. *Child Development*, 63, 1043-1069.
- Troiano, R., Flegal, K. (1998). Overweight children and adolescents: Description, epidemiology, and demographics. *Pediatrics*, 101 (Supplement), 497-504.
- Tuma, J. (1982). Pediatric psychology: Conceptualization and definition. In J.Tuma (Ed); *Handbook for the Practice of Pediatric Psychology* (pp. 1-27). New York: Wiley & Sons.
- Van Dongen-Melman, J., De Groot, A., Hahlen, K., Verhulst, F. (1996). Potencial pitfalls of using illness-specific measures. *Journal of Pediatric Psychology*, 21, 103-106.
- Van Strien, T. (1997). The concurrent validity of a classification of dieters with low versus high susceptibility toward failure of restraint. *Addictive behavior*, 22, 587-597.
- Van Strien, T. (1996). On the relationship between dieting and "obese" and bulimic eating patterns. *International Journal of Eating Disorders*, 19, 83-92.
- Van Strien, T., Frijters, J., Bergers, G., Defares, P. (1986). Dutch eating behavior questionnaire for assesment of restraint, emotional and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 295-315
- Viana, V. (1992). *Desenvolvimento e crescimento: Estudo de algumas variáveis associadas ao aumento de peso nos primeiros meses da criança*. Dissertação de Mestrado apresentada à FPCE da U.P. Porto.
- Viana, V., Almeida, J. P. (1987). Psicologia pediátrica: Intervenção psicológica em pediatria. *Jornal de Psicologia*, 6, 10-13.
- Viana, V., Almeida, J. P. (1991). Psicologia pediátrica no Hospital S.João: Análise retrospectiva. In I. Botelho, J. Almeida, M. Geada, & J. Justo (Eds); *A psicologia nos serviços de saúde* (pp. 69-73). Lisboa: APPORT.
- Viana, V., Almeida, J. P. (1998). Psicologia pediátrica: Do comportamento à saúde infantil. *Análise Psicológica*, 1, 29,40.
- Viana, V., Lopes dos Santos, P., Guerra, A. (1998). Estudo de alguns factores psicológicos associados ao incremento ponderal nos primeiros meses pós-parto. *Acta Pediatrica Portuguesa*, 29, 253-260.

- Vinagre, M., Lima, M. (1998). Os acidentes infantis: factores socio-cognitivos do comportamento de prevenção dos pais face ao risco de intoxicação da criança no espaço doméstico. *Análise Psicológica*, 1, 41-48.
- Wachs, T. (1995). Relation of mild-to-moderate malnutrition to human development: Correlational studies. *Journal of Nutrition*, 125, 2245 S-2254 S.
- Walker, A., Walker, B., Locke, M., Cassim, F., Molefe, O. (1991). Body image and eating behaviour in interethnic adolescent girls. *Journal of Research Social Health*, 111, 12-16.
- Walker, E. (1988). The future of pediatric psychology. *Journal of Pediatric Psychology*, 13, 465-478.
- Wallston, B., Wallston, K. (1984). Social psychological models of health behaviour: An examination and integration. In A. Baum, S. Taylor, & J. Singer (Eds.); *Handbook of psychology and health*, vol. 4 (pp. 115-143). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Wallston, K. (1992). Hocus-pocus, the focus isn't strictly on locus: Rotter's Social learning theory modified for health. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 183-199.
- Wallston, K., Wallston, B. (1982). Who is responsible for your health? The construct of health locus of control. In G. Sanders & J. Suls (Ed.); *Social psychology of health and illness*. Hillsdale, NJ: Earlbaum.
- Wankel, L., Sefton, J. (1994). Physical activity and other lifestyle behaviors. In C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephans (Eds.); *Fisical Activity Fitness, and Health: International Proceedings and Consensus Statment* (pp.530-550). Human Kinectics Publishers.
- Wardle, J. (1986). The assessment of restraint eating. *Behavior Research and Therapy*, 24, 213-215.
- Wardle, J. (1987). Eating style: A validation study of the Dutch Eating Behavior Questionnaire in normal subjects and women with eating disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 31, 161-169.
- Wardle, J. (1996). Parental influences on children's diets. *Proceedings of the Nutrition Society*, 54,747-758.
- Wardle, J., Beales, S. (1987). Restraint and food intake: An experimental study of eating patterns in the laboratory and in normal life. *Behavior Research and Therapy*, 25, 179-185.

- Wardle, J., Bellisle, F., Reschke, K., Steptoe, A., Davou, B., Lappalainen, R., Fredrickson, M. (1997). Healthy dietary practices among European students. *Health Psychology*, 16, 443-450.
- Wardle, J., Marsland, L., Sheikh, Y., Quinn, M., Fedoroff, I., Ogden, J. (1992). Eating style and eating behavior in adolescents. *Appetite*, 18, 167-183.
- Wattigney, W., Harsha, D., Srinivasan, S., Weber, L., Berenson, G. (1991). Increasing impact of obesity on serum lipids and lipoproteins in young adults. The Bogalusa Heart Study. *Archives of International Medicine*, 151, 2017-2022.
- Weerd, I., Visser, A., Van Der Veen, E. (1989) Attitude behaviour and diabetes education programmes. *Patient Education and Counseling*, 14, 3-19.
- West, L. J. (1982). Introduction: Arthur Mirsky and the Evolution of Behavioral Medicine. In L. J. West & M. Stein (Eds.); *Critical Issues in Behavioral Medicine*. Philadelphia: Lippincot.
- Westenhoefer, J. (1991). Dietary restraint and disinhibition: Is restraint a homogeneous construct? *Appetite*, 16, 45-55.
- Westerterp-Plantenga, M., Wouters, L., Hoer, F. (1991). Restrained eating, obesity, and cumulative food intake curves during four course meals. *Appetite*, 16, 149-158.
- Wigfield, A., Eccles, J., Mac Iver, D., Reuman, D., Midgley, C. (1991). Transitions during early adolescence: Changes in children's domain-specific self-perceptions and general self-esteem across the transition to junior high school. *Developmental Psychology*, 27, 552-565.
- Willett, W. (1998). Is dietary fat a major determinant of body fat? *American Journal of Clinical Nutrition*, 67 (Supplement), 556 S-562 S.
- Willett, W. (1997). Specific fatty acids and risk of breast and prostate cancer: Dietary intake. *American Journal of Clinical Nutrition*, 66 (Supplement), 1557 S-1563 S.
- Willett, W. (1990). Vitamin A and lung cancer. *Nutrition Reviews*, 48, 201-211.
- Willhite, L. (1998). Osteoporosis in women: Prevention and treatment. *Journal of American Pharmacological Association*, 38, 614-623.
- Williams, R., Schaefer, C., Shisslack, C., Gronwaldt, V., Comerici, G. (1986). Eating attitudes and behaviors in adolescent women: Discrimination of normals, dieters, and suspected bulimics, using the eating attitudes test and the eating disorders inventory. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 879-894.

- Williamson, D., Lawson, O., Brooks, E., Wozniak, P., Ryan, D., Bray, G., Duchmann E. (1995). Association of body mass with dietary restraint and desinhibition. *Appetite*, 25, 31-41.
- Willis, D., Elliot, C., Jay, S. (1982). Psychological effects of physical illness and its concomitants. In J. Tuma (Ed); *Handbook for the Practice of Pediatric Psychology* (pp.28-66). New York: Wiley & Sons.
- Wilson, D., Williams, Z., Arheart, C., Bryant, E., Alpert, B. (1994). Race and sex differences in Health locus of control beliefs and cardiovascular reactivity. *Journal of Pediatric Psychology*, 19, 769-778.
- Wilson, G. (1986). Atitudes. In H. Eysenck & G. Wilson (Ed.); *Manual de Psicologia Humana* (pp. 295-318). Coimbra: Almedina.
- World Health Organization (1998). *The world health report 1998 - Life in 21<sup>st</sup> Century. A vision for all*. Report of the Director General. Geneva, WHO.
- World Health Organization (1997). *Preventing and managing the global epidemic*. Report of a WHO consultation on obesity. Geneva, 3-5 June.
- World Health Organization (1996). *Basic documents*. 41st. ed., Geneva, WHO.
- World Health Organization (1993). *Dietary reference values guide*. London, WHO.
- World Cancer Fund – American Institute For Cancer Research (1997). *Food, nutrition and the prevention of cancer: A global perspective*. Washington, World Cancer Fund - American Institute For Cancer Research.
- Wright, L. (1967). The pediatric psychologist: A role model. *American Psychologist*, 22, 323-325.
- Young, B. (1987). *Sugar, children and television advertising*. Research Report Nº 15. Health Education Authority: University of Salford.
- Young, N. (1997). Effects of alcohol and other drugs in children. *Journal of Psychoactive Drugs*, 29, 23-42.
- Zulkifli, S., Yu, S. (1992). The food frequency method for dietary assessment. *Journal of the American Dietetic Association*, 92, 681-685.
- Zwiauer, K., Pakosta, R., Mueller, T., Widham, K. (1992). Cardiovascular risk factores in obese children in relation to weight and body fat distribution. *Journal of the American College of Nutrition*, 11 (suppl.) 41-S – 50-S.

**ANEXOS**

## ANEXO I

## Protocolos dos adolescentes

Inquérito N...../.....

**I. Identificação**

Nome: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_ Anos \_\_\_\_ Meses

Peso em gramas: \_\_\_\_\_

Altura em centímetros: \_\_\_\_\_

IMC (  $P/E^2$  ) = .....

Profissão do Pai /Mãe: \_\_\_\_\_ Escolaridade do Pai/Mãe: \_\_\_\_\_ Idade

Pai: \_\_\_\_\_

Concelho de residência: \_\_\_\_\_

Escolaridade: \_\_\_\_ Ano . Turma: \_\_\_\_\_

Identificação da Escola: \_\_\_\_\_

**II. Prática desportiva**

Fazes qualquer tipo de actividade física ? SIM: \_\_\_\_ NÃO: \_\_\_\_

Qual actividade ? ( identifica 3 tipos de desporto, se possível )

1. \_\_\_\_\_

Com que regularidade praticas ?

raramente  de vez em quando  quinzenal  semanal   
duas ou mais vezes p/semana 

2. \_\_\_\_\_

Com que regularidade praticas ?

raramente  de vez em quando  quinzenal  semanal   
duas ou mais vezes p/semana 

3. \_\_\_\_\_

Com que regularidade praticas ?

raramente  de vez em quando  quinzenal  semanal   
duas ou mais vezes p/semana 

\_\_\_\_\_

### III. Exposição à televisão

Costumas ver T.V.?      SIM       NÃO

Durante a semana, quantas horas por dia ?

0       1/2-1       2-3       4-5       6 ou mais

Ao fim de semana, quantas horas por dia passas a ver ,T.V. ?

0       1/2-1       2-3       4-5       6 ou mais

Qual o horário em que habitualmente vês T.V. ao fim de semana? \_\_\_\_\_

e durante a semana? \_\_\_\_\_

Quais os programas de que **mais gostas e vês mais?** (Assinala a ordem de preferência, p.ex. 2º 1º 3º)

Desporto     Informação     Filmes e Séries     Telenovelas     Desenhos animados

Científicos     Saúde     Musicais     outros  .....

Costumas reparar nos anúncios publicitários da T.V. ?    SIM       NÃO

És capaz de identificar até 4 anúncios sobre **produtos alimentares?**

( refere o nome do produto ou qualquer aspecto do anúncio que permita identificá-lo )

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### IV. Atitudes Face à Saúde

A propósito das afirmações seguintes, assinala o que melhor descreve a **tua opinião** a respeito do assuntos seguintes:

**1-Concordo totalmente/ 2-Concordo/ 3-Discordo/ 4-Discordo totalmente**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Beber leite, comer queijo ou iogurte prejudica a saúde.   | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 2. Comer alimentos fritos (rissóis, hamburger, batatas fritas, croquetes) ajuda a manter a saúde.  | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 3. Fumar pode ser bom para a saúde.  | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 4. Tomar bebidas alcoólicas (cerveja e vinho) dá força e é bom para a saúde.   | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 5. A actividade física que a generalidade das pessoas faz no dia a dia ( andar, subir escadas, transportar coisas, etc.) é suficiente como exercício físico. | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 6. Tomar medicamentos que não são receitados pelo médico pode prejudicar a saúde.  | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 7. Ser gordo é sinal de muita saúde.   | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 8. A alimentação normal que as pessoas fazem no dia a dia é suficiente para manter a saúde.  | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 9. Uma vida apressada e cheia de preocupações é um bom exercício físico para a saúde.  | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 10. Expôr-se ao sol o dia inteiro, na praia, faz bem à saúde.  | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 11. Comer fruta e saladas (alface, tomate etc.) ajuda a manter a saúde.  | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 12. Fazer amigos e conviver com eles ajuda a manter a saúde.   | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 13. Comer muito dá força e ajuda a manter a saúde.   | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 14. O consumo de carne é melhor para a saúde que o consumo de peixe.   | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 15. Por causa da SIDA as pessoas devem ter mais cuidado com o seu comportamento sexual.  | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 16. Tomar chá ou o café ajuda a manter a saúde.  | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 17. Levar uma vida descansada e relaxada é bom para a saúde.   | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 18. Uma pessoa saudável deve fumar, comer e beber de tudo o que lhe apetecer.  | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 19. A melhor maneira de uma pessoa manter a saúde é levar a vida que lhe apetecer.   | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |
| 20. Os alimentos com muito açúcar (chocolates, doces, pastéis, refrigerantes, etc.) também contribuem para manter a saúde.                                   | <input type="checkbox"/> 1   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4 |

## V. Estilo Alimentar (TFEQ)

Em relação às seguintes afirmações, responde conforme for o teu caso, VERDADEIRO ou FALSO.

Verdadeiro (V)  Falso (F)

1. Quando vejo um alimento delicioso, ou sinto o aroma de um alimento saboroso, tenho dificuldade em evitar comê-lo, mesmo que tenha acabado de fazer uma refeição. V  F
2. Em ocasiões sociais, como por exemplo festas, geralmente como demais. V  F
3. Tenho normalmente tanta fome que como mais de quatro vezes ao dia. V  F
4. Quando já comi o que penso ser a minha “dose” certa de calorias, geralmente consigo parar de comer. V  F
5. É muito difícil para mim fazer dieta porque fico demasiado esfomeado. V  F
6. Como de propósito pequenas porções de comida como forma de controlar o peso. V  F
7. Às vezes os alimentos sabem-me tão bem que continuo a comê-los mesmo quando já não tenho fome. V  F
8. Uma vez que sinto fome muitas vezes, gostava que um nutricionista me dissesse, enquanto estou a comer, se já tinha comido suficiente ou se podia comer mais um pouco. V  F
9. Quando me sinto ansioso dou por mim a comer. V  F
10. A vida é demasiado curta para me preocupar com dietas. V  F
11. Uma vez que o meu peso sobe e desce, faço dieta de vez em quando. V  F
12. Às vezes sinto tanta fome que tenho que comer logo qualquer coisa. V  F
13. Quando estou com alguém que come demasiado, geralmente também como demais. V  F
14. Tenho uma boa noção das calorias existentes nos alimentos comuns. V  F
15. Às vezes quando começo a comer parece que não consigo parar. V  F
16. Não me é difícil deixar comida no prato. V  F
17. A certas horas do dia sinto fome só porque me habituei a comer nessa altura. V  F
18. Quando faço dieta e como um alimento não permitido, durante um certo período de tempo faço o esforço de comer ainda menos para compensar. V  F
19. Estar com alguém que está a comer, muitas vezes deixa-me com fome suficiente para comer também. V  F
20. Quando me sinto deprimido geralmente como demais. V  F
21. Gosto demasiado de comer para estragar a refeição a controlar o meu peso. V  F
22. Quando vejo algo gostoso, geralmente sinto tanta fome que tenho de comer imediatamente. V  F
23. Geralmente paro de comer, mesmo se ainda não me sinto verdadeiramente “cheio”, como forma consciente de limitar a quantidade do que como. V  F
24. Fico tão esfomeado que o meu estômago muitas vezes parece um “buraco” sem fundo. V  F

**Em relação às seguintes afirmações, responde conforme for o teu caso, VERDADEIRO ou FALSO.**

**Verdadeiro (V)  Falso (F)**

25. Nos últimos meses o meu peso quase nunca se alterou. V  F
26. Sinto-me sempre de tal maneira esfomeado, que me é muito difícil parar de comer antes de acabar tudo o tenho no prato. V  F
27. Quando me sinto só consolo-me a comer. V  F
28. Contenho-me no que como para não aumentar de peso. V  F
29. Por vezes sinto muita fome ao fim da tarde ou durante a noite. V  F
30. Como tudo o que quero e sempre que me apetece. V  F
31. Mesmo sem pensar nisso, demoro muito tempo a comer. V  F
32. Calculo as calorias dos alimentos que ingiro de forma a controlar o meu peso. V  F
33. Não como alguns alimentos porque me fazem engordar. V  F
34. Tenho sempre fome suficiente para comer em qualquer momento. V  F
35. Presto muita atenção a eventuais mudanças no meu corpo. V  F
36. Quando estou a fazer dieta, se como um alimento não permitido, acabo depois por comer ainda mais e ingerir alimentos muito calóricos. V  F

**Por favor, responde às seguintes questões assinalando o que melhor se aplica ao teu caso.**

**1- Muito, Frequentemente ou Sim/ 2-Às vezes ou Assim-Assim/ 3-Pouco ou Poucas vezes/ 4-Nada, Raramente ou Não**

37. Com que frequência fazes dieta como forma propositada de controlar o teu peso? | 1 | 2 | 3 | 4 |
38. Até que ponto uma variação de 2 - 2.5Kg. afectaria a forma como vives? | 1 | 2 | 3 | 4 |
39. Com que frequência sentes fome? | 1 | 2 | 3 | 4 |
40. A culpa que sentes quando comes demais, ajuda-te a controlar o que comes? | 1 | 2 | 3 | 4 |
41. Até que ponto seria difícil para ti parar de comer a meio do jantar, e não comer nada durante as quatro horas seguintes? | 1 | 2 | 3 | 4 |
42. Até que ponto tens consciência do que comes? | 1 | 2 | 3 | 4 |
43. Com que frequência evitas ter em casa alimentos muito calóricos (gulodices)? | 1 | 2 | 3 | 4 |
44. Qual a probabilidade de comprares alimentos de baixas calorias? ( iogurtes light, alimentos dietéticos ),etc. | 1 | 2 | 3 | 4 |
45. És dos que come pouco quando está em público e se “empanturra” quando come sozinho? | 1 | 2 | 3 | 4 |

**1- Muito, Frequentemente ou Sim/ 2- Às vezes ou Assim-Assim/ 3-Pouco ou Poucas vezes/  
4-Nada, Raramente ou Não**

46. Qual a probabilidade de comeres lentamente como forma propositada de reduzires a quantidade

1	2	3	4
---	---	---	---

do que comes?

47. Com que frequência deixas a sobremesa por já não sentires fome?

1	2	3	4
---	---	---	---

48. Qual a probabilidade de comeres de propósito menos do que aquilo que desejas?

1	2	3	4
---	---	---	---

49. Acontece continuares a comer excessivamente apesar de já não teres fome?

1	2	3	4
---	---	---	---

50. Lê os seguintes comentários e responde o que se aplica ao teu caso com mais frequência :

- 1 - Como sempre tudo o que quero sempre que me apetece.
- 2 - Quase sempre como tudo o que quero sempre que me apetece.
- 3 - Geralmente limito o que como e raramente como tudo o que me apetece .
- 4 - Limito sempre o que como e nunca como tudo o que me apetece.

51. Até que ponto a seguinte afirmação descreve o teu comportamento alimentar: *“Começo a fazer dieta de manhã mas, por causa do que vai acontecendo durante o dia, à noite já desisti e como o que me apetece, prometendo a mim mesmo começar a dieta no dia seguinte”.*

- 1- Não sou nada assim.
- 2 - Sou um pouco assim.
- 3 - Sou mais ou menos assim.
- 4 - Sou mesmo assim.

## VI. ESTILO DE VIDA

As frases seguintes descrevem, provavelmente, a maneira **como tu vives** actualmente. Assinala conforme for o teu caso:

1-Muitas vezes/ 2-Às vezes/ 3-Quase nunca/ 4 -Nunca

- |   |               |
|---|---------------|
| 1. Ando a pé ou de bicicleta diariamente.   | 1   2   3   4 |
| 2. Pratico desporto pelo menos duas vezes por semana (p.ex. natação, corrida, futebol, basquet, etc.).      | 1   2   3   4 |
| 3. Preocupo-me em comer moderadamente.  | 1   2   3   4 |
| 4. Tenho cuidado com o que como de modo a reduzir o consumo de sal.   | 1   2   3   4 |
| 5. Como sopa, fruta ou saladas.   | 1   2   3   4 |
| 6. Bebo bebidas alcoólicas como vinho ou cerveja.   | 1   2   3   4 |
| 7. Procuo informar-me sobre a melhor maneira de ser saudável.   | 1   2   3   4 |
| 8. Numa festa por exemplo costumo comer o mais possível, para aproveitar a comida .                         | 1   2   3   4 |
| 9. Vou periodicamente ao médico fazer um exame de rotina.   | 1   2   3   4 |
| 10. Quando ando nalgum veículo, gosto que se mantenha dentro dos limites de velocidade.                     | 1   2   3   4 |
| 11. Quando ando de automóvel coloco sempre o cinto de segurança.  | 1   2   3   4 |
| 12. Bebo leite, ou como yogurte ou queijo.  | 1   2   3   4 |
| 13. Eu fumo.  | 1   2   3   4 |
| 14. Como alimentos fritos como hamburger, rissóis, batata frita, croquetes, etc.                            | 1   2   3   4 |
| 15. Tomo bebidas como café ou chá preto.  | 1   2   3   4 |
| 16. Como alimentos com muito açúcar, como chocolates, pasteis, rebuçados, refrigerantes, etc.               | 1   2   3   4 |
| 17. Frequento locais com muito fumo de tabaco.  | 1   2   3   4 |
| 18. Como manteiga.  | 1   2   3   4 |
| 19. Gosto de atravessar a rua onde me dá mais jeito, sem reparar nas passadeiras nem nos sinais para peões. | 1   2   3   4 |
| 20. De preferência, como carne em vez de peixe.   | 1   2   3   4 |

## VII. ESCALA DE LOCUS DE CONTROLO (CNS-IE)

(Versão adaptada para investigação, segundo tradução de Orlando Lourenço, 1988)

A propósito das afirmações seguintes, assinala o que melhor descreve a tua opinião respondendo SIM ou NÃO.

1. Acredito que a maior parte dos meus problemas se resolve, mesmo sem me preocupar com eles. Sim  Não
2. Acredito que posso fazer alguma coisa para evitar ficar doente. Sim  Não
3. Acho que alguns rapazes e raparigas já nascem com sorte. Sim  Não
4. Penso que é importante para mim ter boas notas. Sim  Não
5. Acusam-me muitas vezes sem ter culpa. Sim  Não
6. Acredito que se alguém estudar muito é capaz de aprender o que quer que seja Sim  Não
7. Acho que geralmente não adianta trabalhar muito porque as coisas não ficam melhores por isso. Sim  Não
8. Acho que se as coisas me correm bem de manhã, continuarão assim durante o dia, faça eu o que fizer. Sim  Não
9. Acho que os pais ouvem geralmente o que os filhos têm para dizer. Sim  Não
10. Acredito que podem acontecer coisas boas só porque as desejamos. Sim  Não
11. Parece-me que geralmente não há razão quando sou castigado. Sim  Não
12. Acho que é difícil mudar a opinião de um amigo. Sim  Não
13. Penso que uma equipa ganha mais por causa dos aplausos do que por causa da sorte Sim  Não
14. Acho que é impossível mudar a opinião dos meus pais sobre o que quer que seja. Sim  Não
15. Acredito que os meus pais devem deixar que seja eu a tomar a maior parte das minhas próprias decisões. Sim  Não
16. Acho que quando faço alguma coisa mal pouco posso fazer para a corrigir. Sim  Não
17. Acredito que a maior parte dos rapazes e raparigas já nasce com jeito para o desporto. Sim  Não
18. Acho que a maior parte dos rapazes ou raparigas da minha idade são mais fortes que eu. Sim  Não
19. Acho que não pensar sobre os problemas é uma das melhores maneiras de resolver a maior parte deles. Sim  Não
20. Acho que depende muito da minha escolha ter os amigos que tenho. Sim  Não
21. Acredito que vou ter sorte se encontrar um trevo de quatro folhas. Sim  Não
22. Acho que as notas que tiro tem muito a ver com o trabalho de casa. Sim  Não
23. Acho que quando alguém da minha idade me quer bater não posso fazer nada para o evitar. Sim  Não
24. Tenho sempre qualquer coisa que me dá sorte. Sim  Não
25. Acredito que o modo como me comporto faz com que as pessoas gostem ou não de mim. Sim  Não
26. Penso que os meus pais me ajudarão se lhes pedir ajuda. Sim  Não
27. Tenho notado que as pessoas não têm razão quando são más para mim. Sim  Não
28. Acho que a maior parte dos rapazes e raparigas são mais saudáveis que eu. Sim  Não

29. Acredito que se estiver para acontecer qualquer coisa má, ela acontecerá por mais que eu tente evitá-la. Sim  Não
30. Penso que os rapazes e raparigas, se insistirem muito, conseguem fazer valer as suas decisões. Sim  Não
31. Acho que geralmente não adianta tentar em casa fazer valer as minhas decisões. Sim  Não
32. Penso que é por causa de muito trabalho que acontecem coisas boas. Sim  Não
33. Acredito que quando alguém da minha idade quer ser meu inimigo pouco posso fazer para mudar as coisas. Sim  Não
34. Acho que é fácil levar os amigos a fazerem o que eu quero. Sim  Não
35. Acho que a minha opinião conta pouco para o que como em casa. Sim  Não
36. Penso que quando alguém não gosta de mim pouco posso fazer para que passe a gostar. Sim  Não
37. Eu acredito que pensar nas coisas antes de as fazer, faz com que elas corram melhor. Sim  Não
38. Acho que não adianta estudar e que os outros são mais espertos que eu. Sim  Não
39. Acho que a minha opinião conta pouco para o que a minha família decide fazer. Sim  Não
40. Penso que é melhor ser esperto do que ter sorte. Sim  Não



**QUESTIONÁRIO SOBRE ESTILO ALIMENTAR (TFEQ) - MATERNO****PARTE I**

Em relação às seguintes afirmações, responda por favor conforme for o seu caso, **VERDADEIRO** ou **FALSO**.

**Verdadeiro (V)  Falso (F)**

1. Quando vejo um alimento delicioso, ou sinto o aroma de um alimento saboroso, tenho dificuldade em evitar comê-lo, mesmo que tenha acabado de fazer uma refeição. **V  F**
2. Em ocasiões sociais, como por exemplo festas, geralmente como demais. **V  F**
3. Tenho normalmente tanta fome que como mais de quatro vezes ao dia. **V  F**
4. Quando já comi o que penso ser a minha “dose” certa de calorias, geralmente consigo parar de comer. **V  F**
5. É muito difícil para mim fazer dieta porque fico demasiado esfomeada(o). **V  F**
6. Como deliberadamente pequenas porções de comida como forma de controlar o meu peso. **V  F**
7. Às vezes os alimentos sabem-me tão bem que continuo a comê-los mesmo quando já não tenho fome. **V  F**
8. Uma vez que sinto fome muitas vezes, gostava que um nutricionista me dissesse, enquanto estou a comer, se já tinha comido suficiente ou se podia comer mais um pouco. **V  F**
9. Quando me sinto ansiosa(o) dou por mim a comer. **V  F**
10. A vida é demasiado curta para me preocupar com dietas. **V  F**
11. Uma vez que o meu peso sobe e desce, faço dieta de vez em quando. **V  F**
12. Às vezes sinto tanta fome que tenho que comer logo qualquer coisa. **V  F**
13. Quando estou com alguém que come demasiado, geralmente também como demais. **V  F**
14. Tenho uma boa noção das calorias existentes nos alimentos comuns. **V  F**
15. Às vezes quando começo a comer parece que não consigo parar. **V  F**
16. Não me é difícil deixar comida no prato. **V  F**
17. A certas horas do dia sinto fome só porque me habituei a comer nessa altura. **V  F**
18. Quando faço dieta e como um alimento não permitido, depois durante um certo período de tempo faço o esforço de comer ainda menos do que o prescrito na dieta para compensar. **V  F**
19. Estar com alguém que está a comer, muitas vezes deixa-me com fome suficiente para comer também. **V  F**
20. Quando me sinto deprimida(o) geralmente como demais. **V  F**
21. Gosto demasiado de comer para estragar tudo a contar calorias ou a controlar o peso. **V  F**
22. Quando vejo algo gostoso, geralmente sinto tanta fome que tenho de comer imediatamente. **V  F**
23. Geralmente páro de comer, mesmo se ainda não me sinto verdadeiramente satisfeita(o), como forma consciente de limitar a quantidade do que como. **V  F**

Em relação às seguintes afirmações, responda por favor conforme for o seu caso, **VERDADEIRO** ou **FALSO**.

**Verdadeiro (V)  Falso (F)**

24. Fico tão esfomeada(o) que o meu estomago muitas vezes parece um “buraco” sem fundo. **V  F**
25. Nos últimos anos o meu peso quase nunca se alterou. **V  F**
26. Sinto-me sempre de tal maneira esfomeada(o), que me é muito difícil parar de comer antes de acabar tudo o tenho no prato. **V  F**
27. Quando me sinto só consolo-me a comer. **V  F**
28. Contenho-me no que como para não aumentar de peso. **V  F**
29. Por vezes sinto muita fome ao fim da tarde ou durante a noite. **V  F**
30. Como tudo o que quero e sempre que me apetece. **V  F**
31. Mesmo sem pensar nisso, demoro muito tempo a comer. **V  F**
32. Calculo as calorias dos alimentos que ingiro de forma a controlar o meu peso. **V  F**
33. Não como alguns alimentos porque me fazem engordar. **V  F**
34. Tenho sempre fome suficiente para comer em qualquer momento. **V  F**
35. Presto muita atenção a eventuais mudanças no meu corpo. **V  F**
36. Quando estou a fazer dieta, se como um alimento não permitido, acabo depois por comer ainda mais e ingerir alimentos muito calóricos. **V  F**

## PARTE II

Por favor, responda às seguintes questões assinalando o que melhor se aplica ao seu caso.

**1- Muito, Frequentemente ou Sim/ 2- Às vezes ou Assim-Assim / 3-Pouco ou Poucas vezes/ 4-Nada, Raramente ou Não**

37. Com que frequência faz dieta como forma propositada de controlar o seu peso? **| 1 | 2 | 3 | 4 |**
38. Até que ponto uma variação de 2 - 2.5Kg. afectaria a forma como vive? **| 1 | 2 | 3 | 4 |**
39. Com que frequência sente fome? **| 1 | 2 | 3 | 4 |**
40. Os sentimentos de culpa, que sente quando come demais, ajuda-na(o) a controlar o que . . . come? **| 1 | 2 | 3 | 4 |**
41. Até que ponto seria difícil para si parar de comer a meio do jantar, e não comer nada durante as quatro horas seguintes? **| 1 | 2 | 3 | 4 |**
42. Até que ponto tem consciência do que come? **| 1 | 2 | 3 | 4 |**
43. Com que frequência evita ter em casa alimentos muito calóricos (doces ou goluseimas)? **| 1 | 2 | 3 | 4 |**
44. Qual a probabilidade de comprar alimentos de baixas calorias? ( yogourts light, alimentos dietéticos ).etc. **| 1 | 2 | 3 | 4 |**
45. É das pessoas que come pouco quando está em público e se “empanturra” quando come sozinha? **| 1 | 2 | 3 | 4 |**

**1- Muito, Frequentemente ou Sim/ 2- Às vezes ou Assim-Assim / 3-Pouco ou Poucas vezes/  
4-Nada, Raramente ou Não**

46. Qual a probabilidade de comer lentamente como forma propositada de reduzir a quantidade do que come?

1	2	3	4
---	---	---	---

47. Com que frequência deixa a sobremesa por já não sentir fome?

1	2	3	4
---	---	---	---

48. Qual a probabilidade de comer propositadamente menos do que aquilo que deseja?

1	2	3	4
---	---	---	---

49. Acontece continuar a comer excessivamente apesar de já não ter fome?

1	2	3	4
---	---	---	---

50. Leia por favor os seguintes comentários e responda o que se aplica ao seu caso com mais frequência:

- 1 - Como sempre tudo o que quero sempre que me apetece.
- 2 - Quase sempre como tudo o que quero sempre que me apetece.
- 3 - Geralmente limito o que como e raramente como tudo o que me apetece.
- 4 - Limito sempre o que como e nunca como tudo o que me apetece.

51. Até que ponto a seguinte afirmação descreve o seu comportamento alimentar: *“Começo a fazer dieta de manhã mas, por causa do que vai acontecendo durante o dia, à noite já desisti e como o que me apetece, prometendo a mim mesma(o) começar a dieta no dia seguinte”.*

- 1- Não sou nada assim.
- 2 - Sou um pouco assim.
- 3 - Sou mais ou menos assim.
- 4 - Sou mesmo assim.

## ANEXO III

## Validação do Inquérito Alimentar das 24 Horas Anteriores.

Resultados relativos à análise comparativa e de correlação entre os resultados obtidos através dos métodos de inquérito Alimentar das 24 horas e Diário Alimentar de 3 dias. Foram tratados os resultados relativos a 179 sujeitos.

Quadro 56. Teste de "t" (pares de variáveis) entre os resultados obtidos no diário alimentar de 3 dias e Inquérito das 24 h.

Pares de variáveis	Média	t	p
Energia 3 dias (média) & Energia 24 horas	2337.3 2282.8	.94	.35 N.S.
Proteína 3 dias (média) & Proteína 24	99.9 100.1	-.07	.94 N.S.
Lípidos 3 dias (média) & Lípidos 24 h	92.1 91.7	.12	.91 N.S.
Hidratos Carb. 3 dias (média) & Hidratos Carb. 24 horas	295.7 281.1	1.79	.08 N.S.

Quadro 57. Coeficientes de correlação "r" de Pearson entre os resultados obtidos no diário alimentar de 3 dias e Inquérito das 24 h.

	Energia 3 dias (média)	Proteínas 3 dias (média)	Lípidos 3 dias (média)	Hidratos Carb. 3 dias (média)
Energia 24 horas	.344 *			
Proteína 24 horas		.260 *		
Lípidos 24 horas			.267 *	
Hidratos Carb. 24 horas				.322 *

p = .000

## ANEXO IV

**Características psicométricas do Questionário de Estilo Alimentar** (formas para os adolescentes e para as mães).

### a. Fiabilidade dos factores do Questionário de Estilo Alimentar

Procedemos ainda à avaliação fiabilidade dos questionários por meio do coeficiente “**Alfa de Crombach**” que é uma medida da consistência interna de um teste. Um valor elevado neste índice sugere que o conjunto dos itens se refere ao mesmo tema e está, portanto, contido apenas num factor. Obtivemos para **Restrição alimentar cognitiva** alfa= **.73**, para **Desinibição alimentar** alfa= **.51** e para **Susceptibilidade à fome** alfa= **.69**. O primeiro e o último factores mostram índices de consistência interna elevados enquanto o segundo factor mostra um índice relativamente. Os valores de consistência interna, das resposta das mães, foram melhores do que os dos seus filhos, respectivamente, alfa = **.78**, **.66** e **.73**.

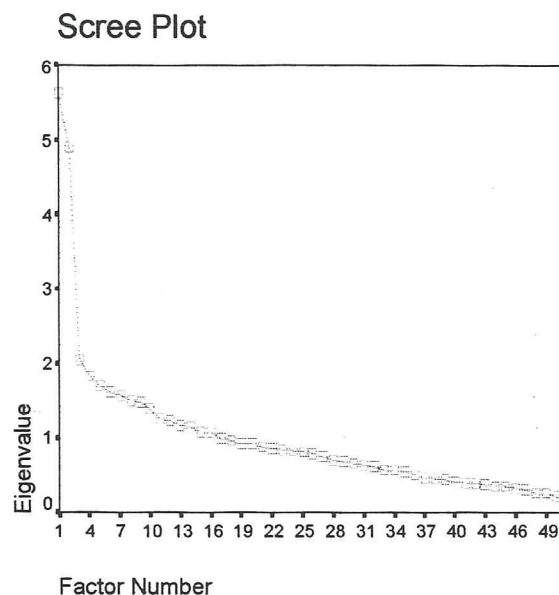
### b. Validade de constructo

Testada a adequação da amostra para análise factorial foi obtido um índice KMO (Keiser-Meyer-Olkin) igual a **.71** no caso dos jovens, e **.72** no caso das mães. O teste da esfericidade de Bartlett forneceu um Qui-quadrado respectivamente 2856.5 e 30725 (nos dois casos **p= .000**). Os dois índices são claramente sugestivos da factorabilidade da matriz de correlação entre os itens.

Tendo obtido inicialmente um gráfico da distribuição de "eigenvalues" que confirmava a provável existência de uma estrutura composta por três factores, realizamos então a análise factorial, pré-definindo uma solução composta por três factores, através do método "maximum likelihood" (análise confirmatória), e rotação do tipo varimax.

O gráfico seguinte mostra a distribuição dos "eigenvalues", que podem observar-se promenorizadamente no ANEXO VII, apoiando a hipótese da existência de uma estrutura composta claramente por dois factores, eventualmente três.

Gráfico 1. Distribuição dos "eigenvalue" do questionário de Estilo Alimentar.



O método anteriormente descrito permitiu-nos obter uma solução em que três factores explicam 21.6 % da variância.

A análise das coincidências entre os resultados obtidos na nossa adaptação e na nossa amostra em comparação com os resultados obtidos pelos autores, foi realizada por meio do Índice das Saliências Similares de Cattell (Tabachnick & Fidell, 1989). Este teste utiliza a seguinte fórmula, que se aplica a cada factor idêntico nas duas amostras:

$$S = \frac{c11 + c33 - c13 - c31}{c11 + c33 + c13 + c31 + 5.(c12 + c21 + c23 + c32)}$$

em que **c11** se refere à frequência dos casos que são positivamente salientes nas duas amostras que se pretende comparar, **c12** refere-se aos casos não salientes na primeira e positivamente salientes na segunda amostra, e **c13** aos casos que são negativamente salientes na primeira amostra e positivamente salientes na segunda. O resultado **c21** refere-se ao número de itens positivamente salientes na primeira amostra e não-salientes na segunda, **c23** aos itens negativamente salientes na primeira mas não-salientes na segunda amostra. Sendo ainda **c31** o número de itens positivamente salientes na primeira amostra e não-salientes na segunda, **c32** os itens não-salientes na primeira amostra e negativamente salientes na segunda e, por fim, **c33** a frequência dos itens negativamente salientes nas duas amostras.

Assim para o factor **Restrição alimentar cognitiva** foi obtido um índice **S**= .85 (p= .000) e para o factor **Desinibição alimentar** **S**= .55 (p= .000). Para o factor **Susceptibilidade à fome** o valor de **S** não foi significativo (S= 0).

Para a validação do mesmo questionário adaptado para o grupo de mães usamos o mesmo procedimento e os resultados foram similares. Os valores de obtidos, quando testados pelo Índice de Similaridade das Saliências

de Cattell, foram: **Restrição alimentar cognitiva**  $S=.63$  ( $p= .000$ ), **Desinibição alimentar**  $S= .60$  ( $p= .000$ ), e **Susceptibilidade à fome**,  $S$  não significativo ( $S= 0$ ).

Pode dizer-se assim que os resultados, obtidos através da análise factorial, são semelhantes aos apresentados pelos autores do teste. Apesar de a saturação num terceiro factor (susceptibilidade à fome) não ter sido confirmada, optámos por não nos afastarmos da hipótese estrutural proposta pelos autores.

Os itens distribuem-se pelos factores da seguinte forma e de acordo com o proposto pelos autores:

**Restrição alimentar cognitiva** - itens 4, 6, 10, 14, 18, 21, 23, 28, 30, 32, 33, 35, 37, 38, 40, 42, 43, 44, 46, 48, 50.

**Desinibição alimentar** - itens 1, 2, 7, 9, 11, 13, 15, 16, 20, 25, 27, 31, 36, 45, 49, 51.

**Susceptibilidade à fome** - itens 3, 5, 8, 12, 17, 19, 22, 24, 26, 29, 34, 39, 41, 47.

A matriz factorial desta escala pode observar-se no ANEXO VII.

## ANEXO V

### Características psicométricas das escalas de Atitudes face à Saúde e Estilo de Vida

#### a. Fiabilidade

A fiabilidade destas escalas de foi, também, analisada por meio do coeficiente “**Alfa de Crombach**”.

O “Alfa” da escala de Atitudes Face à Saúde foi **.63**, enquanto que o Alfa da escala de Estilo de Vida foi **.68**. Estes resultados, não podendo ser considerados bons índices de fiabilidade são, apesar de tudo, satisfatórios entre as escalas psicológicas (Ribeiro, 1993).

#### b. Validade de constructo

Uma vez confirmada a possibilidade de utilização da análise factorial, através do teste de “esfericidade de Bartlett” e da “medida de adequação da amostra KMO, esta técnica foi realizada.

Recorremos à metodologia proposta por Tabachnick e Fidell (1989), já referida anteriormente, para identificar o número de factores. Começamos, então, por analisar os gráficos de distribuição dos “eigenvalue” em cada um dos testes. Como se pode verificar nos gráficos que apresentamos, observa-se a existência dois factores tidos como os mais importantes na estrutura de cada um dos questionários (os valores podem observar-se no ANEXO VII).

Gráfico 2. Distribuição dos "eigenvalue" da Escala Atitudes Face à Saúde

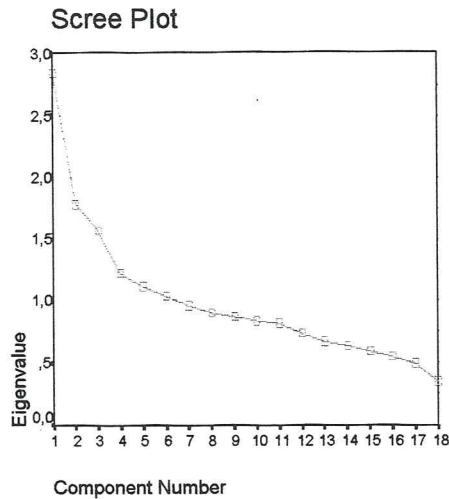
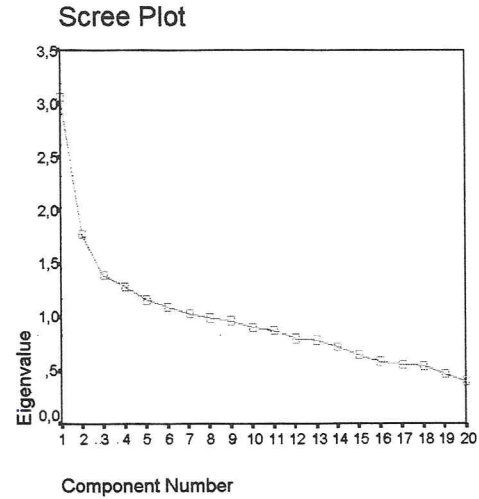


Gráfico 3. Distribuição dos "eigenvalue" da Escala de Estilo de vida



Após identificar o número mais provável de factores que explicassem a variância entre os resultados de cada teste, passamos à análise da estrutura factorial usando o método dos "Componentes Principais" e uma rotação Varimax. Determinamos desta forma os dois factores e os itens com eles relacionados o que permitiu identificar os conteúdos implícitos em cada um dos factores.

No que à escala de Atitudes Face à Saúde diz respeito, o valor de KMO foi **.672** e o resultado do teste de Bartlett foi significativo a **p .000**.

Um dos factores revelados foi denominado como "**crenças de saúde**" e o outro "**atitude face ao risco**". Estes factores explicam, no seu conjunto, 25.6% da variância.

O factor **crenças de saúde** contém os seguintes itens da escala: 1, 5, 7, 8, 9, 13, 14, 16, 18, 20.

O factor **atitudes face ao risco** implica os seguintes itens: 2, 3, 4, 11, 12, 15, 17.

Os itens 6 e 10 foram excluídos por apresentarem correlações baixas com os restantes e prejudicarem a consistência interna da mesma.

Quanto à escala de Estilo de Vida, o resultado de KMO foi **.683** e o resultado do teste de Bartlett foi significativo a **p .000**. Um factor foi denominado "**estilo de risco**" e o outro "**comportamentos de precaução**". O dois factores explicam 24.2% da variância neste teste.

No factor **estilo de risco** incluem-se os itens: 6, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 20.

Os itens agrupados no factor **comportamentos de precaução** são: 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12.

Os itens 2 e 18 foram excluídos pelas mesmas razões já apontadas para a Escala de Atitudes.

As matrizes factoriais destas duas escala podem observar-se no ANEXO VII.

## ANEXO VI

### Características psicométricas da escala de Locus de controlo.

#### a. Fiabilidade

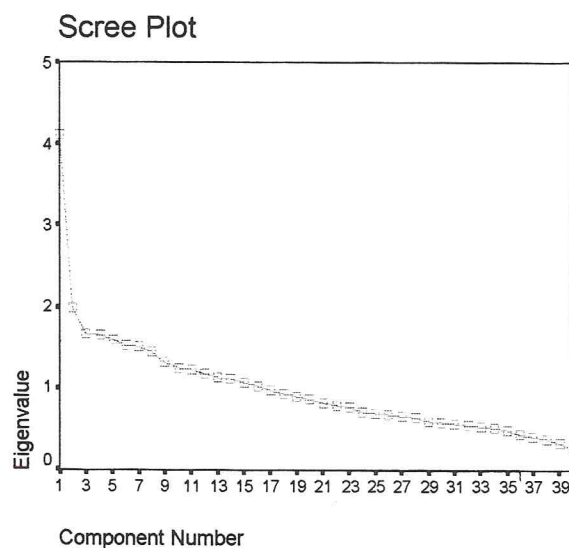
O coeficiente de Alfa desta escala foi **.69**. Este valor pode considerar-se muito satisfatório quando comparado aos resultados obtidos por outros investigadores usando este tipo de escalas com objectivos idênticos (Furnham & Steele, 1993).

#### b. Validade de constructo

Procedemos à análise da estrutura factorial desta escala pelo método já referido, uma vez que a técnica era utilizável (KMO = .63; Teste de Bartlett,  $\chi^2 = 1657.08$ , p .000).

No gráfico a seguir apresentado demonstra-se a existência de uma estrutura bi-factorial (no ANEXO VII podem observar-se estes valores) .

Gráfico 4. Distribuição dos "eigenvalue" do questionário Locus de Controlo.



Os dois factores identificados foram denominados, tendo em conta o conteúdo explícito dos seus itens, "**Acaso**" e "**outros**". Os dois factores explicam, no seu conjunto, 15.3% da variância dos resultados do teste.

O factor **Acaso** contém os itens da escala: 2, 3, 4, 6, 9, 13, 15, 17, 20, 22, 25, 26, 30, 32, 34, 37, 40.

O factor **Outros** contém os seguintes itens da escala: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 24, 27, 28, 29, 31, 33, 35, 36, 38, 39.

A matriz factorial desta escala pode observar-se no ANEXO VII.

## ANEXO VII

## Resultados da análise factorial realizada às diversas escalas e questionários

## QUESTIONÁRIO DE ESTILO ALIMENTAR

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = ,71157

Bartlett Test of Sphericity = 2858,0591, Significance = ,00000

Maximum Likelihood (ML)

Initial Statistics:

Variable	Communality *	Factor *	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
V01	,38662 *	1	5,07900	10,0	10,0
V02	,20575 *	2	4,08816	8,0	18,0
V03	,36513 *	3	1,86444	3,7	21,6
V04	,23581 *	4	1,81887	3,6	25,2
V05	,32505 *	5	1,67708	3,3	28,5
V06	,33255 *	6	1,54871	3,0	31,5
V07	,27312 *	7	1,52316	3,0	34,5
V08	,27865 *	8	1,44525	2,8	37,3
V09	,34280 *	9	1,42739	2,8	40,1
V10	,32747 *	10	1,33421	2,6	42,8
V11	,38625 *	11	1,32407	2,6	45,4
V12	,35015 *	12	1,24592	2,4	47,8
V13	,33499 *	13	1,17841	2,3	50,1
V14	,19921 *	14	1,16555	2,3	52,4
V15	,33046 *	15	1,14045	2,2	54,6
V16	,15504 *	16	1,08965	2,1	56,8
V17	,22598 *	17	1,04968	2,1	58,8
V18	,38294 *	18	1,00042	2,0	60,8
V19	,39216 *	19	,99623	2,0	62,7
V20	,28365 *	20	,97010	1,9	64,6
V21	,30878 *	21	,92763	1,8	66,5
V22	,42813 *	22	,91867	1,8	68,3
V23	,28981 *	23	,89198	1,7	70,0
V24	,39602 *	24	,83524	1,6	71,6
V25	,15860 *	25	,81424	1,6	73,2
V26	,36816 *	26	,78929	1,5	74,8
V27	,34368 *	27	,75040	1,5	76,3
V28	,49177 *	28	,73919	1,4	77,7
V29	,20485 *	29	,70320	1,4	79,1
V30	,33332 *	30	,68926	1,4	80,4
V31	,19418 *	31	,67711	1,3	81,8
V32	,35816 *	32	,65570	1,3	83,1
V33	,45855 *	33	,64019	1,3	84,3
V34	,31106 *	34	,63248	1,2	85,6
V35	,23298 *	35	,61941	1,2	86,8
V36	,18124 *	36	,57432	1,1	87,9
V37	,44058 *	37	,54192	1,1	89,0

Variable	Communality	* Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
V38	,21203	* 38	,52478	1,0	90,0
V39	,24702	* 39	,51042	1,0	91,0
V40	,39952	* 40	,49127	1,0	91,9
V41	,22802	* 41	,47545	,9	92,9
V42	,28770	* 42	,44870	,9	93,8
V43	,28999	* 43	,43152	,8	94,6
V44	,28519	* 44	,39889	,8	95,4
V45	,24005	* 45	,38319	,8	96,1
V46	,32334	* 46	,37792	,7	96,9
V47	,26629	* 47	,36731	,7	97,6
V48	,33490	* 48	,33899	,7	98,3
V49	,34286	* 49	,32103	,6	98,9
V50	,39154	* 50	,29934	,6	99,5
V51	,26740	* 51	,26422	,5	100,0

ML extracted 3 factors

Test of fit of the 3-factor model:

Chi-square statistic: 1407,7899, D.F.: 1125, Significance: ,0000

### Matriz Factorial com rotação Varimax

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
V24	,59672	,00774	-,02580
V22	,55426	,16319	,06225
V12	,53222	-,10431	-,14493
V01	,47298	,01248	,22454
V05	,46330	-,03400	,06808
V15	,44620	-,04414	,04879
V26	,43393	,12278	,15753
V34	,43130	-,07498	,21359
V19	,41772	,06547	,26831
V03	,41457	-,06356	,27050
V27	,31143	,04300	,28298
V39	,30333	-,08708	,08610
V02	,30099	-,00208	,12268
V07	,29561	-,06771	,22879
V17	,28981	,03529	-,00634
V29	,26510	-,05463	-,03067
V08	,24149	,16529	,10539
V21	-,22741	,08694	-,01933
V36	,18985	,17973	,16342
V33	,00344	,62550	-,07894
V37	-,11787	,58241	-,04729
V28	-,05905	,57671	-,06523
V11	-,16047	,52029	-,01810
V06	,04628	,51019	-,02149
V18	,20370	,49296	-,11152
V40	,01819	,47025	-,04025
V46	,02283	,39704	-,05482
V32	-,09699	,37495	-,09713
V48	,13947	,36971	-,07589
V23	-,02896	,33629	-,21648
V10	-,28598	,32454	-,09150
V04	-,07930	,22671	-,13393
V44	,00472	,22198	-,05525

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
V47	,11117	-,21042	,04552
V38	-,01410	,20733	,17096
V51	,04966	,20476	,10180
V45	,11493	,17385	,16356
V16	,00833	-,05688	-,03778
V31	-,03097	-,04290	-,01791
V13	,19459	,01997	,45089
V09	,31747	-,02995	,43919
V50	,09961	,26636	-,43093
V49	,36361	,09124	,38704
V30	,00810	,21959	-,33524
V20	,14225	-,00055	,25343
V43	-,05843	,18957	-,21889
V14	-,06298	,07052	-,21031
V42	-,10513	,13072	-,20672
V35	-,09397	,13542	-,18636
V41	,11254	,10137	,11298
V25	-,01154	-,00694	,10980

## Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Factor 1	,80941	-,36781	,45778
Factor 2	,41502	,90981	-,00282
Factor 3	,41546	-,19227	-,88906

## ESCALA DE ATITUDES FACE À SAÚDE

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = ,67167

Bartlett Test of Sphericity = 611,35332, Significance = ,00000

### Principal Components Analysis (PC)

#### Initial Statistics:

Variable	Communality *	Factor *	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
SAUD01	1,00000	* 1	2,83697	15,8	15,8
SAUD02	1,00000	* 2	1,77867	9,9	25,6
SAUD03	1,00000	* 3	1,56734	8,7	34,3
SAUD04	1,00000	* 4	1,22853	6,8	41,2
SAUD05	1,00000	* 5	1,11724	6,2	47,4
SAUD07	1,00000	* 6	1,03293	5,7	53,1
SAUD08	1,00000	* 7	,96354	5,4	58,5
SAUD09	1,00000	* 8	,90212	5,0	63,5
SAUD11	1,00000	* 9	,87405	4,9	68,3
SAUD12	1,00000	* 10	,83697	4,6	73,0
SAUD13	1,00000	* 11	,81613	4,5	77,5
SAUD14	1,00000	* 12	,73626	4,1	81,6
SAUD15	1,00000	* 13	,67514	3,8	85,4
SAUD16	1,00000	* 14	,63599	3,5	88,9
SAUD17	1,00000	* 15	,59350	3,3	92,2
SAUD18	1,00000	* 16	,54745	3,0	95,2
SAUD19	1,00000	* 17	,50085	2,8	98,0
SAUD20	1,00000	* 18	,35632	2,0	100,0

PC extracted 2 factors.

#### Matriz Factorial com rotação Varimax:

	Factor 1	Factor 2
SAUD07	,58950	,09154
SAUD16	,56548	,16295
SAUD09	,56296	,19125
SAUD14	,52698	-,04484
SAUD13	,52088	,09023
SAUD19	,49209	-,08958
SAUD05	,45972	-,02543
SAUD20	,43768	,23201
SAUD08	,38753	-,03601
SAUD18	,35903	,21905
SAUD01	,29270	-,02678
SAUD11	,16353	,11363
SAUD04	-,09320	,81556
SAUD03	-,12618	,79991
SAUD02	,25353	,53155
SAUD15	,11120	,25431
SAUD12	-,10289	,23065
SAUD17	,06924	,12936

## Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2
Factor 1	,92615	,37717
Factor 2	-,37717	,92615

## ESCALA DE ESTILO DE VIDA

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = ,67540

Bartlett Test of Sphericity = 521,10781, Significance = ,00000

### Principal Components Analysis (PC)

#### Initial Statistics:

Variable	Communality *	Factor *	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
EST01	1,00000	1	2,79861	16,5	16,5
EST03	1,00000	2	1,70378	10,0	26,5
EST04	1,00000	3	1,37868	8,1	34,6
EST05	1,00000	4	1,14422	6,7	41,3
EST07	1,00000	5	1,09384	6,4	47,8
EST08	1,00000	6	,99851	5,9	53,6
EST09	1,00000	7	,98302	5,8	59,4
EST10	1,00000	8	,93003	5,5	64,9
EST11	1,00000	9	,85785	5,0	69,9
EST12	1,00000	10	,82594	4,9	74,8
EST13	1,00000	11	,78640	4,6	79,4
EST14	1,00000	12	,72280	4,3	83,7
EST15	1,00000	13	,65757	3,9	87,5
EST16	1,00000	14	,63050	3,7	91,2
EST17	1,00000	15	,56037	3,3	94,5
EST19	1,00000	16	,52351	3,1	97,6
EST20	1,00000	17	,40438	2,4	100,0

PC extracted 2 factors.

### Matriz Factorial com rotação Varimax

	Factor 1	Factor 2
EST12	,65054	-,23237
EST05	,60577	-,06877
EST07	,58448	,26090
EST09	,54897	,04464
EST03	,51251	,14032
EST04	,51035	,31536
EST01	,40988	-,14887
EST10	,37919	,34299
EST11	,31536	,15200
EST16	,01694	,54691
EST15	-,11139	,52226
EST14	-,00884	,51746
EST17	,08746	,47054
EST19	,19524	,43190
EST20	,22343	,37509
EST08	-,01642	,34975
EST13	,04394	,32061

## Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2
Factor 1	,84102	,54100
Factor 2	-,54100	,84102

## ESCALA DE LOCUS DE CONTROL

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = ,63021

Bartlett Test of Sphericity = 1657,0799, Significance = ,00000

### Principal Components Analysis (PC)

#### Initial Statistics:

Variable	Communality *	Factor *	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
LOC01	1,00000	* 1	4,11085	10,3	10,3
LOC02	1,00000	* 2	1,99334	5,0	15,3
LOC03	1,00000	* 3	1,67030	4,2	19,4
LOC04	1,00000	* 4	1,65127	4,1	23,6
LOC05	1,00000	* 5	1,59090	4,0	27,5
LOC06	1,00000	* 6	1,52944	3,8	31,4
LOC07	1,00000	* 7	1,50333	3,8	35,1
LOC08	1,00000	* 8	1,45146	3,6	38,8
LOC09	1,00000	* 9	1,33193	3,3	42,1
LOC10	1,00000	* 10	1,25066	3,1	45,2
LOC11	1,00000	* 11	1,22684	3,1	48,3
LOC12	1,00000	* 12	1,17670	2,9	51,2
LOC13	1,00000	* 13	1,14860	2,9	54,1
LOC14	1,00000	* 14	1,11851	2,8	56,9
LOC15	1,00000	* 15	1,06306	2,7	59,5
LOC16	1,00000	* 16	1,02922	2,6	62,1
LOC17	1,00000	* 17	,96723	2,4	64,5
LOC18	1,00000	* 18	,93360	2,3	66,9
LOC19	1,00000	* 19	,89646	2,2	69,1
LOC20	1,00000	* 20	,86669	2,2	71,3
LOC21	1,00000	* 21	,82626	2,1	73,3
LOC22	1,00000	* 22	,79384	2,0	75,3
LOC23	1,00000	* 23	,77453	1,9	77,3
LOC24	1,00000	* 24	,72043	1,8	79,1
LOC25	1,00000	* 25	,70533	1,8	80,8
LOC26	1,00000	* 26	,67959	1,7	82,5
LOC27	1,00000	* 27	,65473	1,6	84,2
LOC28	1,00000	* 28	,64486	1,6	85,8
LOC29	1,00000	* 29	,61002	1,5	87,3
LOC30	1,00000	* 30	,58367	1,5	88,8
LOC31	1,00000	* 31	,56529	1,4	90,2
LOC32	1,00000	* 32	,55117	1,4	91,6
LOC33	1,00000	* 33	,52618	1,3	92,9
LOC34	1,00000	* 34	,51816	1,3	94,2
LOC35	1,00000	* 35	,50237	1,3	95,4
LOC36	1,00000	* 36	,44342	1,1	96,5
LOC37	1,00000	* 37	,40972	1,0	97,5
LOC38	1,00000	* 38	,38767	1,0	98,5
LOC39	1,00000	* 39	,32314	,8	99,3
LOC40	1,00000	* 40	,26923	,7	100,0

PC extracted 2 factors.

## Matriz Factorial com rotação Varimax

	Factor 1	Factor 2
LOC19	,52893	-,12758
LOC38	,52065	,11861
LOC33	,50300	-,00424
LOC36	,49892	,04387
LOC29	,47175	-,16005
LOC14	,46266	,11558
LOC07	,46255	,04696
LOC31	,44511	,05974
LOC35	,43605	,07173
LOC27	,41846	-,02929
LOC11	,40401	,05557
LOC16	,40093	,02488
LOC01	,39166	-,14378
LOC28	,36183	-,16392
LOC23	,36089	,08620
LOC08	,35575	-,19050
LOC10	,35227	-,32703
LOC05	,34520	-,17644
LOC39	,32706	,15253
LOC21	,32427	-,21682
LOC12	,31603	,05783
LOC24	,24180	-,13221
LOC18	,21252	-,01073
LOC20	,06533	,52048
LOC37	,06731	,45149
LOC17	,22645	-,41244
LOC26	,13368	,39456
LOC02	,10694	,35174
LOC25	,16452	,34235
LOC06	-,09950	,30211
LOC13	-,04094	,29881
LOC03	,28209	-,28728
LOC30	-,07215	,26216
LOC09	,13385	,24001
LOC32	-,04745	,22618
LOC15	,02437	,22367
LOC34	-,17772	,21336
LOC40	,11741	,19564
LOC04	-,03194	,08815
LOC22	-,00734	,05081

## Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2
Factor 1	,99047	-,13774
Factor 2	,13774	,99047

## QUESTIONÁRIO DE ESTILO ALIMENTAR - MÃES

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = ,71690

Bartlett Test of Sphericity = 3072,4850, Significance = ,00000

Maximum Likelihood (ML)

Initial Statistics:

Variable	Communality *	Factor *	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
W01	,43599	1	5,62126	11,0	11,0
W02	,29015	2	4,89849	9,6	20,6
W03	,37475	3	2,05842	4,0	24,7
W04	,30572	4	1,84173	3,6	28,3
W05	,35453	5	1,70086	3,3	31,6
W06	,38999	6	1,61730	3,2	34,8
W07	,34504	7	1,56190	3,1	37,8
W08	,34318	8	1,50058	2,9	40,8
W09	,48977	9	1,48372	2,9	43,7
W10	,27192	10	1,39967	2,7	46,4
W11	,46281	11	1,24688	2,4	48,9
W12	,38071	12	1,23276	2,4	51,3
W13	,46775	13	1,17273	2,3	53,6
W14	,27528	14	1,15489	2,3	55,9
W15	,47515	15	1,08743	2,1	58,0
W16	,27013	16	1,08269	2,1	60,1
W17	,27640	17	,99758	2,0	62,1
W18	,27911	18	,96995	1,9	64,0
W19	,45453	19	,92927	1,8	65,8
W20	,56633	20	,92154	1,8	67,6
W21	,28759	21	,89334	1,8	69,4
W22	,42424	22	,85297	1,7	71,0
W23	,38058	23	,84205	1,7	72,7
W24	,50485	24	,83264	1,6	74,3
W25	,24143	25	,81223	1,6	75,9
W26	,47431	26	,78774	1,5	77,5
W27	,41032	27	,75887	1,5	78,9
W28	,52794	28	,69768	1,4	80,3
W29	,33615	29	,68834	1,3	81,7
W30	,44967	30	,65360	1,3	82,9
W31	,31431	31	,63662	1,2	84,2
W32	,45607	32	,61163	1,2	85,4
W33	,57660	33	,56826	1,1	86,5
W34	,40870	34	,56387	1,1	87,6
W35	,21057	35	,54448	1,1	88,7
W36	,41724	36	,50941	1,0	89,7
W37	,53292	37	,47056	,9	90,6
W38	,41952	38	,46910	,9	91,5
W39	,25341	39	,45082	,9	92,4
W40	,48066	40	,42276	,8	93,2
W41	,27577	41	,40668	,8	94,0
W42	,23680	42	,39818	,8	94,8
W43	,31929	43	,37664	,7	95,5
W44	,30166	44	,34568	,7	96,2
W45	,33204	45	,34233	,7	96,9

Variable	Communality *	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
W46	,39313 *	46	,32319	,6	97,5
W47	,23101 *	47	,29915	,6	98,1
W48	,38437 *	48	,26775	,5	98,6
W49	,24312 *	49	,26256	,5	99,2
W50	,46116 *	50	,22710	,4	99,6
W51	,35656 *	51	,20411	,4	100,0

ML extracted 3 factors.

Test of fit of the 3-factor model:

Chi-square statistic: 1462,4703, D.F.: 1125, Significance: ,0000

### Matriz Factorial com rotação Varimax

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
W24	,61820	-,05259	-,03197
W15	,53486	,06973	,14848
W22	,53476	-,08440	-,03966
W26	,52210	-,17462	,05832
W34	,49561	-,06404	-,03679
W05	,49363	,00609	,03541
W13	,49162	,03642	,00256
W08	,45896	,01385	,07549
W01	,44974	-,01768	-,00794
W19	,44730	-,00733	,10597
W12	,43850	,04691	-,01256
W27	,40919	,05577	,36751
W36	,39792	,11787	,01082
W45	,39660	,11516	-,01541
W03	,38854	,07151	,14979
W07	,37861	-,10660	,09211
W51	,37126	,17151	,01256
W29	,35968	,10625	,13136
W49	,30662	-,04741	-,04117
W21	-,29042	,06454	,00362
W39	,28459	,02906	,02714
W17	,25429	-,06848	,09018
W02	,25075	,11546	,04805
W04	-,20649	,05811	-,08452
W41	,19341	,07440	-,10250
W16	,18285	,01528	-,02136
W42	-,16161	,04599	,03979
W47	,08161	-,04385	,07034
W33	,02943	,73875	,03360
W37	,00220	,68464	-,06725
W28	-,05190	,65325	,09080
W11	,04905	,53658	,06099
W32	-,00727	,53644	-,11105
W06	-,09694	,51832	-,05847
W50	-,00236	,48954	,06161
W40	,20926	,48592	,14697
W46	,08616	,46640	-,10290
W30	,05439	,45266	,05295

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
W38	,13070	,41786	-,13072
W43	,07551	,34245	-,04665
W44	,02923	,32390	-,03289
W48	-,01839	,29788	,12076
W35	-,10192	,28386	,00471
W18	,00497	,28338	,09300
W23	-,08733	,28216	,07768
W10	-,19701	,27111	-,01996
W14	-,09266	,19127	-,04846
W25	,06373	,10971	,08599
W20	,07960	,21513	,97282
W09	,24851	,18259	,53084
W31	-,04323	-,06102	,11110

Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Factor 1	,08087	,21661	,97290
Factor 2	-,10158	,97281	-,20815
Factor 3	,99153	,08200	-,10068