
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
DA UNIVERSIDADE DO PORTO



**TRABALHO COMPLEMENTAR DE
FINAL DE LICENCIATURA**

DE ANDREIA CRISTINA MATOS OLIVEIRA

**“DISPONIBILIDADES ALIMENTARES NOS BARES
ESCOLARES E MÁQUINAS DE VENDA AUTOMÁTICA
DE ALIMENTOS DAS ESCOLAS DO ENSINO BÁSICO
2,3 E SECUNDÁRIAS DO CONCELHO DE
MATOSINHOS”**

ANO LECTIVO 2002/2003

AGRADECIMENTOS

A todos aqueles que possibilitaram a realização deste trabalho, o meu agradecimento especial:

- À Dra. Joana Coutinho pela orientação, disponibilidade e empenho demonstrados.
- À Dra. Tânia Magalhães pela infindável ajuda e dedicação;
- À Dra. Dulce Senra, pelo apoio e ajuda prestados;
- À Equipa do Serviço de Nutrição e Alimentação da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, SA, pelo incentivo transmitido;
- Às Escolas do Ensino Básico 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos, pela receptividade e disponibilidade demonstradas;
- À minha Mãe, Pai e em especial à minha Irmã, por apoiarem-me incondicionalmente e tornarem possível a realização deste trabalho;
- Aos meus amigos Rui e Elisabete, pela ajuda prestada e força transmitida;
- À minha Família e Amigos, pelo incentivo.

“Não basta conquistar a sabedoria, é preciso usá-la.”

(Cícero)

ÍNDICE



	PÁGINA
i. LISTA DE ABREVIATURAS	
ii. RESUMO	
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJECTIVOS.....	6
3. METODOLOGIA.....	7
3.1. POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	7
3.2. MÉTODOS.....	10
3.2.1. FASE PREPARATÓRIA DO TRABALHO.....	10
3.2.2. DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO.....	10
3.2.2.1. ESTRUTURAÇÃO DOS DADOS.....	11
3.2.2.2. TRATAMENTO ESTATÍSTICO.....	12
4. RESULTADOS.....	13
4.1. BARES ESCOLARES.....	13
4.2. MÁQUINAS DE VENDA AUTOMÁTICA DE ALIMENTOS.....	34
5. DISCUSSÃO.....	39
6. APRESENTAÇÃO DO GUIA DE ORIENTAÇÕES ALIMENTARES SAUDÁVEIS.....	47
7. CONCLUSÕES.....	49
iii. BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

i. LISTA DE ABREVIATURAS

DEB – Departamento da Educação Básica;

EB - Ensino Básico;

OMS - Organização Mundial de Saúde.

ii. RESUMO

A escola e a comunidade assumem um papel decisivo no padrão alimentar dos adolescentes. A adolescência é uma fase de mudança, na qual os jovens, vulneráveis a inúmeras influências, experienciam novos comportamentos alimentares, ao mesmo tempo que consolidam outros. Face a este processo ambíguo, é frequente a aquisição de hábitos alimentares nutricionalmente desequilibrados.

No âmbito da Saúde Escolar, o Serviço de Nutrição e Alimentação da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, S.A. tem vindo a desenvolver o programa "Qualidade dos Alimentos", onde se encontra inserido este trabalho complementar de final de curso. Especificamente, o trabalho pretende caracterizar as disponibilidades e comparar os preços médios dos produtos alimentares presentes nos bares e nas máquinas de venda automática de alimentos das escolas do Ensino Básico (EB) 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos. É igualmente objectivo do trabalho elaborar um Guia Prático de Orientações Alimentares Saudáveis, como material de apoio para as escolas.

Definiu-se como população: o conjunto de todas as Escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos, dependentes do Ministério da Educação, com bar para alunos. Através da realização de reuniões com o(s) membros do Conselho Directivo responsável(eis) pela gestão do bar da escola, foi possível efectuar o levantamento dos dados.

As 17 Escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos disponibilizaram aos alunos, no passado ano lectivo, uma grande variedade de produtos alimentares, presentes nos bares escolares e nas máquinas de venda

automática de alimentos. Muitas destas disponibilidades não se coadunam com as recomendações da Direcção Regional de Educação do Norte (DREN).

Concluiu-se que existe uma necessidade premente de auxiliar as escolas na promoção de uma alimentação saudável, para que sejam alcançadas progressivamente melhorias no padrão alimentar dos adolescentes.

1. INTRODUÇÃO

No período da adolescência, a alimentação contribui directamente para o desenvolvimento global dos indivíduos ^(1, 2). Durante este período os adolescentes experienciam novos comportamentos alimentares e simultaneamente consolidam outros, adquiridos nos primeiros anos de vida ^(3, 4 5, 6, 7). A adolescência constitui assim uma fase de extrema importância na modelação de estilos de vida saudáveis ^(8, 9).

A adolescência (do verbo latino *adolescere*, que significa crescer) é considerada, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), como o período entre os 10 e os 19 anos ⁽⁹⁾. A adolescência é um período de mudanças associado a alterações hormonais, cognitivas e emocionais ⁽¹⁰⁾ e a uma aceleração do crescimento (aproximadamente 15 a 20% da estatura adulta e 50% do peso corporal adulto ideal são adquiridos durante a adolescência) ^(10, 11). Face a este processo evolutivo, verifica-se um aumento das necessidades energéticas e, em geral, de todos os nutrientes ^(8, 9, 11).

Os adolescentes têm sido descritos como um grupo particularmente vulnerável a excessos ou carências, que se traduzem em desequilíbrios nutricionais ^(9, 10, 12). Nos países industrializados, este grupo etário apresenta uma elevada prevalência de um estado nutricional deficiente ⁽⁹⁾.

Os comportamentos alimentares mais frequentes nos adolescentes são: a substituição das refeições familiares por outras tipo "snack", a desvalorização do horário das refeições, a ingestão rápida de alimentos ^(8, 9) e a omissão das refeições, sobretudo o pequeno-almoço ^(8, 9, 13, 14, 15). A omissão do pequeno-almoço constitui um erro flagrante na alimentação dos jovens ^(8, 9, 13, 14, 16, 17), praticada sobretudo por adolescentes do sexo feminino ⁽⁸⁾.

Por outro lado, estudos têm vindo a demonstrar que a qualidade da alimentação diminui na fase da adolescência ⁽⁸⁾. Os consumos alimentares dos adolescentes norte-americanos caracterizam-se por uma baixa ingestão de produtos hortofrutícolas e lácteos e um elevado consumo de alimentos processados ricos em açúcar, sódio e gordura, particularmente gordura saturada e colesterol ^(8, 12, 14, 18, 19, 20). Em Portugal, o Instituto de Alimentação e Nutrição (IAN) disponibiliza dados relativos aos consumos alimentares dos adolescentes que se coadunam com a realidade norte-americana ⁽⁹⁾.

O consumo frequente de alimentos tipo “snack” pelos adolescentes pode conduzir a uma aumento da ingestão energética total ^(21, 22, 23), sem benefícios sob o ponto de vista nutricional ^(23, 24).

A alimentação é um dos factores ambientais que influencia o estado de saúde do indivíduo ^(7, 25, 26), pelo que o comportamento alimentar estabelecido na infância e na adolescência pode influenciar o desenvolvimento de doenças crónico-degenerativas a curto, médio e longo prazos ^(6, 8, 9, 18, 19, 27, 28), tais como a obesidade, a anemia ferripriva, as doenças do comportamento alimentar, as cáries dentárias, as doenças cardiovasculares e o cancro ^(1, 8, 19). Destaca-se a obesidade infantil (definida como um índice de massa corporal superior ao percentil 95) ^(17, 29, 30) por constituir o desequilíbrio nutricional mais prevalente entre crianças e adolescentes ⁽³⁰⁾. Esta patologia está associada a um maior risco de desenvolver dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2, esteatose hepática, hipertensão arterial e apneia do sono, entre outros. As consequências sociais são igualmente relevantes, manifestadas sobretudo devido a uma perda acentuada da auto-estima e conseqüente comprometimento do processo de socialização ^(19, 29, 30, 31, 32).

O comportamento alimentar dos adolescentes é influenciado pela interação de diferentes factores: biológicos, psicossociais, culturais, religiosos, ambientais e socio-económicos ^(8, 9, 33, 34). Factores como o sabor e a percepção sensorial dos alimentos, a simbologia dos alimentos, as preferências alimentares, a fome, o tempo, a conveniência e o custo dos alimentos influenciam o padrão alimentar dos adolescentes ^(8, 34, 35). Ao mesmo tempo, a família desempenha um papel preponderante na alimentação dos jovens: é a família quem assegura a alimentação e concomitantemente transmite conhecimentos, práticas, atitudes e preferências alimentares ^(8, 9). O grupo de amigos é também um factor de relevo na formação e modificação dos hábitos alimentares. Os adolescentes passam grande parte do seu tempo com os amigos e procuram comer de acordo com o padrão e as expectativas do grupo em que se inserem. A alimentação para os adolescentes é uma forma importante de recreação e socialização ^(8, 9). Os meios de comunicação social e particularmente a televisão influenciam a modelação dos hábitos alimentares, essencialmente através dos anúncios publicitários dirigidos especificamente a adolescentes ^(1, 8, 9, 10). As influências ambientais são igualmente importantes. Segundo um estudo norte-americano, 1/3 das refeições dos adolescentes realizam-se fora de casa e metade destas realizam-se na escola ⁽⁸⁾.

Sendo a escola um local onde os adolescentes passam grande parte do seu tempo, torna-se um espaço de eleição para a modelação de hábitos alimentares saudáveis ^(14, 16, 19, 25, 29, 33, 36, 37, 38, 39). A escola ao contactar durante vários anos e de forma regular ^(40, 41) com quase a totalidade da população infantil e a maioria dos adolescentes ^(16, 19, 33, 36), tem possibilidade de implementar programas de intervenção que promovam opções alimentares saudáveis nas

cantinas, bares escolares e máquinas de venda automática de alimentos ⁽¹⁴⁾. A escola dispõe de profissionais especializados em educação e com capacidade de transmissão de conhecimentos ^(14, 19, 36) e apresenta ainda a oportunidade de estabelecer contactos dinâmicos e interactivos entre a comunidade, a família e os próprios alunos ^(7, 36, 42). Por conseguinte, o ambiente escolar tem um grande impacto na qualidade e nas escolhas alimentares dos adolescentes ^(8, 14, 33, 43, 44).

De forma a encorajar a promoção da saúde no âmbito escolar, foi desenvolvido, em 1980, o conceito de “Escola Promotora de Saúde”. A partir de 1990 o conceito original foi colocado em prática em muitas escolas europeias ⁽⁴⁵⁾. O projecto, desenvolvido pela OMS e pela Comunidade Europeia, realça a importância concedida à instituição escolar como meio privilegiado para a adopção de comportamentos saudáveis ^(45, 46).

Em Portugal, o Ministério da Educação desenvolveu um regulamento para auxiliar as escolas na gestão do bar dos alunos. As recomendações do Departamento da Educação Básica (DEB) (circular nº43/94, do DEB) referem que os bares devem orientar-se por uma política alimentar que valorize os princípios de uma alimentação racional e equilibrada ⁽⁴⁷⁾.

O Serviço de Nutrição e Alimentação da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, SA, tem vindo a desenvolver desde o ano 2000, um projecto de Nutrição Comunitária, no âmbito da Saúde Escolar. Este projecto inclui o Programa “Qualidade dos Alimentos”, que tem como finalidade contribuir para a melhoria da qualidade e segurança alimentar nos estabelecimentos de ensino. Um objectivo específico deste programa é a promoção da alimentação saudável nos bares escolares e nas máquinas de venda automática de alimentos. O presente trabalho pretende contribuir para a concretização deste objectivo.

De forma a sistematizar o trabalho complementar de final de licenciatura, este encontra-se dividido em duas fases:

- **1ª FASE** - Caracterização dos produtos alimentares disponíveis para venda nos bares e máquinas de venda automática de alimentos das Escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos;

- **2ª FASE** - Elaboração de um Guia Prático de Orientações Alimentares Saudáveis para Bares Escolares e Máquinas de Venda Automática de Alimentos.

2. OBJECTIVOS

O **objectivo geral** deste trabalho complementar de final de licenciatura é:

- Contribuir para a melhoria das práticas alimentares dos adolescentes que frequentam as escolas do Concelho de Matosinhos e utilizam os bares e as máquinas de venda automática de alimentos.

1ª FASE

• Caracterização dos produtos alimentares disponíveis para venda nos bares e máquinas de venda automática de alimentos das Escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos.

Esta fase do trabalho apresenta como **objectivos específicos**:

- Caracterizar as disponibilidades de alimentos nos bares dos alunos e nas máquinas de venda automática de alimentos;

- Avaliar o preço médio de diferentes alimentos à venda nos bares escolares e nas máquinas de venda automática de alimentos.

2ª FASE

• Elaboração de um Guia Prático de Orientações Alimentares Saudáveis para Bares Escolares e Máquinas de Venda Automática de Alimentos.

Nesta fase elaborou-se material de apoio para as escolas, tendo como **objectivos específicos**:

- Promover opções alimentares saudáveis nos bares escolares e nas máquinas de venda automática de alimentos;

- Contribuir para a dinamização dos bares escolares como espaço de adesão a escolhas alimentares saudáveis;

- Orientar a escola na definição de uma Política Alimentar.

Os capítulos seguintes (**metodologia, resultados e discussão**) referem-se à 1ª fase deste trabalho - Caracterização dos produtos alimentares disponíveis para venda nos bares e máquinas de venda automática de alimentos das Escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos.

3. METODOLOGIA

3.1. POPULAÇÃO DE ESTUDO

No presente trabalho foi utilizada como população: o conjunto de todas as escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos, dependentes do Ministério da Educação, com bar escolar para alunos.

Foram incluídas no trabalho as 17 escolas que pertencem à área de actuação dos quatro Centros de Saúde (CS) do Concelho de Matosinhos (Tabelas 1, 2, 3 e 4).

Centro de Saúde de Matosinhos

Escola EB 2,3 de Matosinhos

Escola EB 2,3 Professor Óscar Lopes

Escola Secundária Augusto Gomes

Escola Secundária João Gonçalves Zarco

Tabela 1: Escolas da área de actuação do CS de Matosinhos.

Centro de Saúde de Leça da Palmeira

Escola EB 2,3 de Leça da Palmeira

Escola EB 2,3 Dr. José Domingues dos Santos

Escola EB 2,3 de Perafita

Escola Secundária da Boa Nova de Leça da Palmeira

Tabela 2: Escolas da área de actuação do CS de Leça da Palmeira.

Centro de Saúde da Senhora da Hora

Escola EB 2,3 da Senhora da Hora
 Escola EB 2,3 de Passos José - Guifões
 Escola EB 2,3 de Santiago Custóias
 Escola EB 2,3 da Ebi Barranha
 Escola Secundária da Senhora da Hora
 Escola Secundária do Padrão da Légua

Tabela 3: Escolas da área de actuação do CS da Senhora da Hora.

Centro de Saúde de São Mamede de Infesta

Escola EB 2,3 Maria Manuela de Sá
 Escola EB 2,3 de Leça do Balio
 Escola Secundária Abel Salazar

Tabela 4: Escolas da área de actuação do CS de São Mamede de Infesta.

Do total das escolas, 6 (35%) são Escolas EB 2,3 e 11 (65%) são Escolas Secundárias.

Das escolas participantes, 6 (35%) pertencem à Rede Nacional de Escolas Promotoras de Saúde (RNEPS) (Gráfico 1).

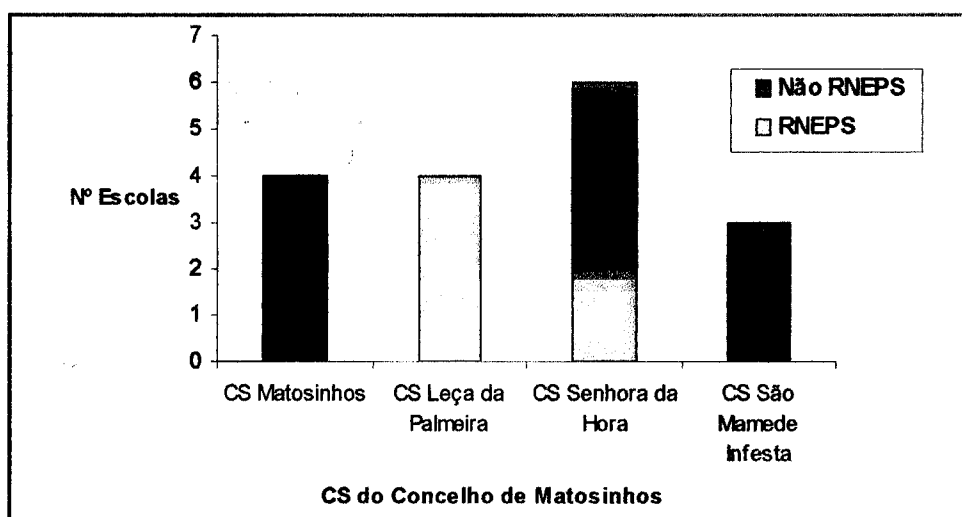


Gráfico 1: Frequência das escolas pertencentes à RNEPS e não pertencentes à RNEPS, distribuídas pelos CS do Concelho de Matosinhos.

As escolas apresentavam bares para alunos com diferentes horários de funcionamento. Seis bufetes (35%) estavam abertos durante o horário do almoço escolar, enquanto que 11 (65%) encerravam durante este período.

Da totalidade das escolas intervenientes, 12 (71%) apresentavam máquinas de venda automática de alimentos disponíveis aos alunos. O número de máquinas venda automática de alimentos variava entre 1 e 5 (Gráfico 2).

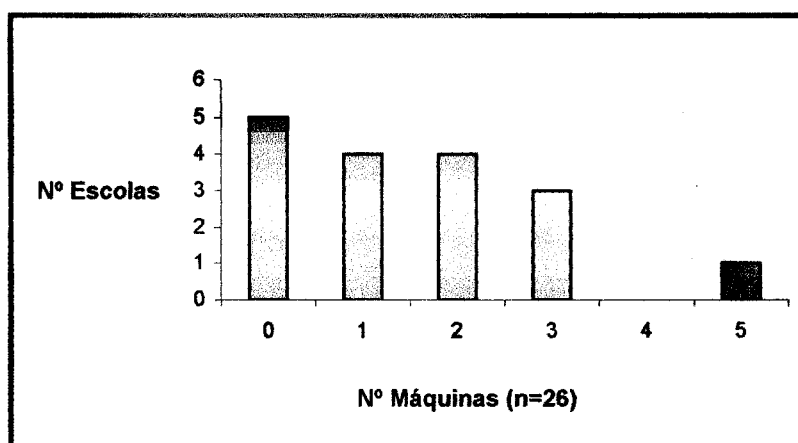


Gráfico 2: Número de máquinas de venda automática de alimentos nas escolas.

3.2. MÉTODOS

3.2.1. FASE PREPARATÓRIA DO TRABALHO

Na preparação deste trabalho procedeu-se à:

- Recolha e revisão bibliográfica sobre o tema do trabalho em publicações científicas periódicas, livros e sites da Internet;

- Sensibilização das escolas para a participação no projecto, através de:

- Contacto directo com um membro do Conselho Directivo, analisando a viabilidade da sua implementação;
- Elaboração e envio de um ofício para as escolas com a descrição do trabalho que se pretendia realizar (Anexo 1).

3.2.2. DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Durante o desenvolvimento do trabalho, recorreram-se aos seguintes procedimentos:

- Realização de reuniões com o(s) elemento(s) do Conselho Directivo responsável(eis) pela gestão do bar escolar *, onde foram disponibilizados os preços dos bufetes referentes ao ano lectivo de 2002/2003;

- Levantamento dos produtos alimentares à venda nas máquinas de venda automática de alimentos e respectivos preços;

- Análise estatística das disponibilidades alimentares e respectivos preços.

* No decurso do trabalho foram utilizados indistintamente os conceitos bar escolar, bar e bufete. Qualquer uma destas designações refere-se ao bar dos alunos das escolas participantes no trabalho.

3.2.2.1. Estruturação em Grupos de Alimentos

De forma a permitir uma melhor estruturação, a descrição dos produtos alimentares e respectivos preços, presentes nos bares escolares e nas máquinas de venda automática, foi realizada mediante uma divisão dos alimentos nos seguintes grupos:

- **leite:** inclui as bebidas que apresentam leite na sua composição, com excepção dos batidos de leite e do chá com leite;
- **batidos de leite:** inclui batidos de leite com fruta e com aromatização artificial;
- **iogurtes:** inclui iogurtes de diferentes composições, consistências e teores de gordura;
- **pão e acompanhamentos do pão:** inclui os diferentes tipos de pão e as sandes (pão acompanhado de um ou mais alimentos);
- **fruta;**
- **produtos salgados:** inclui produtos de pastelaria salgados, salgados fritos e as batatas fritas pré-embaladas;
- **bolachas e biscoitos;**
- **produtos de pastelaria, croissants e acompanhamentos:** inclui a pastelaria variada fresca e pré-embalada;
- **chocolates;**
- **barras de cereais, rebuçados e similares:** inclui barras de cereais, rebuçados, drageias, pastilhas, caramelos e gomas;
- **gelados;**
- **água:** inclui a água lisa engarrafada e a água mineral natural gaseificada;

- **chás e infusões:** inclui as infusões de ervas, o chá preto, o chá verde, o carioca de limão e a combinação de chá com leite;

- **café e bebidas quentes:** inclui as bebidas com café, café descafeinado, cevada, chocolate, e o cappuccino, sem adição de leite;

- **sumos;**

- **néctares;**

- **refrigerantes;**

- **outros alimentos:** inclui a sopa e o ovo cozido.

Dentro de cada grupo de alimentos, características como a marca, a quantidade líquida ou o acompanhamento determinaram a classificação dos produtos alimentares como produtos diferentes.

3.2.2.2. TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os dados foram analisados recorrendo ao programa estatístico SPSS para Windows, versão 11.0 e ao programa Excel do Microsoft Office XP. No tratamento dos dados, procedeu-se ao cálculo de frequências no caso de variáveis nominais e ao cálculo de médias, desvios padrões e intervalos de variação (mínimo e máximo) no caso de variáveis numéricas.

4. RESULTADOS

4.1. BARES ESCOLARES

• LEITE

O leite era disponibilizado em todos os bares escolares (n=17) (Tabela 5).

Leite	Frequência n (%)	Preço médio (euros)	dp
Copo de Leite Simples	17 (100)	0,16	0,01
Copo de Leite com Chocolate	7 (41)	0,25	0,07
Pacote de Leite Simples	1 (6)	0,25	-
Pacote de Leite com Chocolate	17 (100)	0,30	0,04
Galão com Cevada	2 (12)	0,28	0,12
Galão com Café	9 (53)	0,38	0,08
Meia de Leite com Cevada	4 (24)	0,26	0,08
Meia de Leite com Café	12 (71)	0,34	0,10
Pingo de Cevada	1 (6)	0,27	-
Pingo de Café	10 (59)	0,26	0,06

Tabela 5: Frequência e preço médio, dp do Leite (simples e adicionado de outros alimentos) disponibilizado nos bares escolares.

O leite simples em copo estava presente em todos os bares escolares (n=17), enquanto que o leite com chocolate em copo estava à venda em 41% dos bares (n=7). O pacote de leite simples era disponibilizado apenas num bar (6%) e o pacote de leite achocolatado disponibilizado na totalidade dos bufetes (n=17). Verificou-se ainda que a disponibilidade de adicionar café ao leite era mais frequente do que a disponibilidade de adicionar cevada, em todas as variantes disponíveis: galão, meia de leite e pingo.

Os bares disponibilizavam entre 2 e 8 variedades de bebidas incluídas neste grupo. Em média comercializavam 5 variedades.

O preço do leite variava mediante o tipo de alimentos que lhe eram adicionados e o tamanho da porção. Em relação ao leite simples e ao leite achocolatado constatou-se que a venda destes, em pacote individual tetra-pack, era, em média, mais cara do que em copo. Verificou-se ainda que o leite com chocolate apresentava um preço médio superior ao do leite simples. O mesmo sucedia para o leite adicionado de cevada ou café: ambas as bebidas com preços médios superiores ao do leite simples. Nestes casos, quanto maior o tamanho da porção (pingo < meia de leite < galão), maior era o preço médio, exceptuando-se o caso do pingo de cevada. Verificou-se também que o leite com adição de cevada era mais barato que o leite adicionado de café, no caso da meia de leite e do galão.

• BATIDOS DE LEITE

Os batidos de leite eram vendidos em 18% dos bares escolares (n=3) (Tabela 6).

Batidos de Leite	Frequência n (%)	Preço médio (euros)	dp
Batidos de Morango	2 (12)	0,30	0,07
Batidos de Banana	2 (12)	0,30	0,07
Batidos de Pêssego	1 (6)	0,50	-
Batidos de Ananás	1 (6)	0,50	-
Batidos de Chocolate	1 (6)	0,22	-
Batidos de Groselha	1 (6)	0,22	-

Tabela 6: Frequência e preço médio, dp dos Batidos de Leite nos bares escolares.

Um dos bares (6%) disponibilizava batidos de morango, banana, chocolate e groselha, outro comercializava batidos de morango e banana e o terceiro apresentava batidos de pêssego e ananás.

Os batidos de morango e banana eram preparados com fruta fresca, enquanto que os batidos de pêssigo e ananás com fruta em calda.

Verificou-se que o preço médio dos batidos de leite com fruta em calda era superior aos dos batidos de leite com fruta fresca e que estes eram mais caros que os batidos aromatizados com chocolate e groselha.

• IOGURTES

Todos os bares escolares disponibilizavam iogurtes aos alunos. Estes alimentos eram colocados à venda com diferentes composições (natural, aromatizado e aromatizado com pedaços), consistências (sólido, batido e líquido) e teores de gordura (meio-gordo e magro) (Tabela 7).

Iogurtes	Frequência	Preço médio (euros)	dp
	n (%)		
Sólido Natural	4 (24)	0,26	0,05
Sólido Meio-Gordo com Aroma	13 (76)	0,27	0,07
Sólido Magro com Aroma	7 (41)	0,32	0,04
Sólido Meio-Gordo com Aroma e Cálcio	1 (6)	0,38	-
Meio-Gordo Batido com Pedaços	6 (35)	0,28	0,03
Magro Batido com Pedaços	6 (35)	0,36	0,03
Meio-Gordo Líquido	17 (100)	0,41	0,05
Magro Líquido	3 (18)	0,43	0,03

Tabela 7: Frequência e preço médio, dp dos iogurtes disponíveis nos bares escolares.

O iogurte líquido meio-gordo era a única variedade disponível na totalidade dos bares (n=17). A segunda variedade mais frequente era o iogurte sólido meio-gordo com aromas (n=13) (76%). Os iogurtes magros sólidos e líquidos estavam disponíveis em 41% (n=7) e 18% (n=3) dos bufetes, respectivamente. Os iogurtes batidos com pedaços meio-gordos e magros estavam ambos presentes em 35% dos bares (n=6) e o iogurte natural era disponibilizado em 24% dos bufetes (n=4).

As variedades de iogurtes disponibilizadas nos bares variavam entre 1 e 5.

Relativamente aos preços médios, verificou-se que o iogurte magro era sempre mais caro do que o iogurte meio-gordo correspondente. Comparativamente, os iogurtes de consistência líquida eram vendidos a um preço superior, seguidos dos iogurtes batidos com pedaços e por último dos iogurtes sólidos, excepto o caso do iogurte sólido meio-gordo com aroma e cálcio, que apresentava um preço intermédio entre os iogurtes batidos com pedaços e os líquidos. Os preços médios dos iogurtes variavam entre 0,26 euros, $dp=0,05$ e 0,43 euros, $dp=0,03$, sendo que o iogurte natural era o que apresentava o preço médio mais baixo e o iogurte líquido magro o preço médio mais elevado.

• PÃO E ACOMPANHAMENTOS DO PÃO

Nos bares escolares estavam disponíveis diferentes tipos de pão: trigo corrente, trigo pré-embalado de longa duração, centeio e mistura (Gráfico 3).

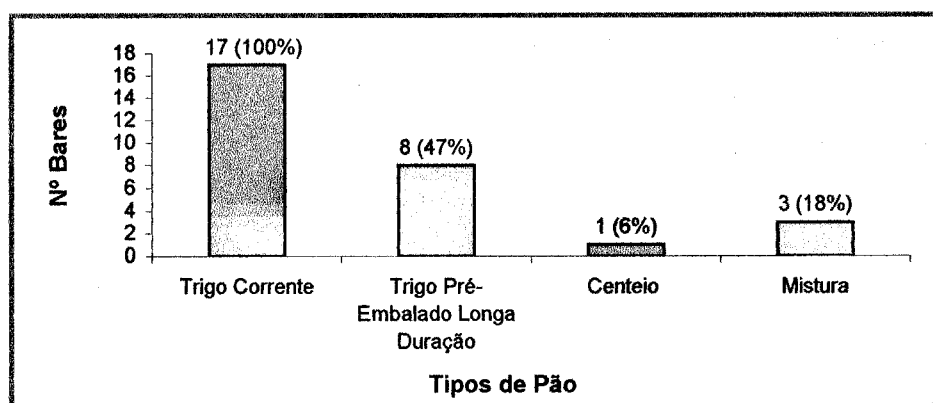


Gráfico 3. Frequência (n e %) dos tipos de Pão disponíveis nos bares escolares.

O pão de trigo corrente era a variedade mais frequente, estando presente em todos os bufetes ($n=17$), seguido do pão de trigo pré-embalado de longa

duração (n=8) (47%), do pão de mistura (n=3) (18%) e do pão de centeio (n=1) (6%).

O pão de trigo pré-embalado de longa duração era utilizado na preparação de torradas, tostas, cachorros e hambúrgueres. As restantes sandes eram preparadas com os outros tipos de pão disponíveis.

O pão simples constava do preçário de 29% dos bufetes (n=5).

Nos bares escolares eram disponibilizados aos alunos sandes com 21 variedades de acompanhamentos diferentes (Tabela 8).

Pão	Frequência n (%)	Preço médio (euros)	dp
Pão simples	5 (29)	0,08*	0,02
Pão com acompanhamento de:			
Queijo	17 (100)	0,28*	0,04
Fiambre	17 (100)	0,26*	0,04
Queijo e Fiambre	17 (100)	0,45*	0,08
Manteiga	17 (100)	0,13*	0,03
Margarina	2 (12)	0,12	0,00
Marmelada	3 (18)	0,13	0,06
Fiambre e Manteiga	2 (12)	0,27	0,04
Queijo e Marmelada	1 (6)	0,37	-
Queijo, Fiambre, Alface e Tomate (Sande Americana)	6 (35)	0,76	0,31
Hambúrguer	1 (6)	1,00	-
Hambúrguer, Queijo e Fiambre	1 (6)	1,10	-
Salsicha (Cachorro)	5 (29)	0,38	0,14
Salsicha Vegetariana (Cachorro Vegetariano)	1 (6)	0,82	-
Salsicha, Queijo e Fiambre (Cachorro Misto)	1 (6)	1,10	-
Atum, Ovo e Alface (Sande de Atum)	1 (6)	0,70	-
Rissol	2 (12)	0,32	0,04
Panado de Porco	2 (12)	0,85	0,14
Panado de Peru	1 (6)	0,80	-
Lombo assado	1 (6)	1,00	-

Carne assada	1 (6)	0,60	-
Bifana	1 (6)	1,00	-

* Para o cálculo do preço médio considerou-se a variedade pão de trigo corrente, por ser a disponibilizada na totalidade das escolas.

Tabela 8: Frequência e preço médio, dp dos diferentes tipos de Sandes disponíveis nos bares.

O queijo, o fiambre, a combinação de queijo e fiambre e a manteiga eram os acompanhamentos que estavam disponíveis em todos os bufetes (n=17). A sande americana estava disponível em 6 bares (35%), o cachorro em 5 (29%) e o pão com marmelada em 3 bufetes (18%). Cada uma das sandes: pão com margarina, pão com fiambre e manteiga, pão com rissol e pão com panado de porco estava presente em 2 bares (12%). Cada uma das variedades: pão com queijo e marmelada, hambúrguer simples, hambúrguer misto, cachorro vegetariano, cachorro misto, sande de atum, sande de panado de peru, sande de lombo assado, sande de carne assada e bifana no pão era disponibilizada em 6% dos bares (n=1). Apenas dois tipos de sandes (sande americana e sande de atum) apresentavam alface e/ou tomate na sua composição.

O número de sandes disponíveis nos bares escolares variava entre 4 e 10. Em média, os bufetes comercializavam 6 variedades de sandes (Gráfico 4).

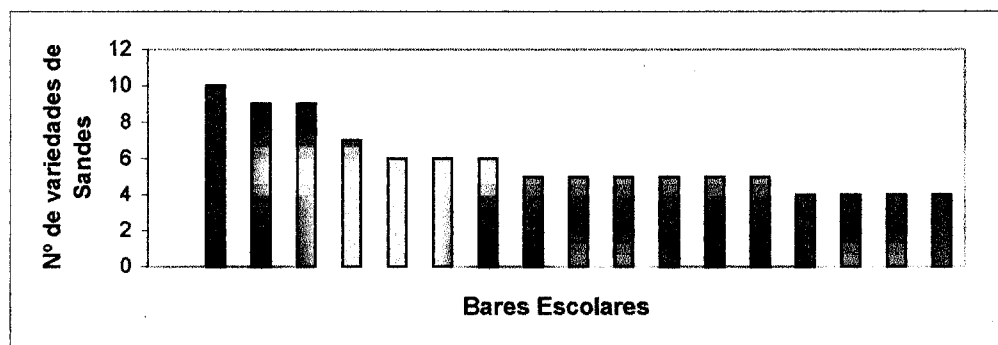


Gráfico 4: Número de variedades de Sandes disponibilizadas por cada bar escolar.

O pão com margarina era a variedade que apresentava o preço médio mais baixo (0,12 euros, $dp=0,00$). Os hambúrgueres mistos e os cachorros mistos eram as variedades que apresentavam o preço médio mais elevado (1,10 euros). O preço médio da sande americana apresentava o maior desvio-padrão encontrado neste grupo de alimentos ($dp=0,31$).

• FRUTA

A fruta estava disponível em 4 escolas (24%) (Tabela 9).

Fruta	Frequência
	n (%)
Maça	4 (24)
Banana	3 (18)
Pêra	3 (18)
Laranja	3 (18)

Tabela 9: Frequência das peças de Fruta disponíveis nos bares escolares.

A maçã era vendida em 24% dos bares ($n=4$), enquanto que a banana, a pêra e a laranja eram disponibilizadas em 18% dos bufetes ($n=3$).

Em relação ao preço médio da fruta, 2 bares escolares (12%) vendiam as peças de fruta a 0,25 euros, um bar (6%) comercializava-a a 0,15 euros, enquanto que outro vendia-a a um preço que variava conforme o preço da fruta no mercado.

• PRODUTOS SALGADOS

Foram contabilizados 10 produtos alimentares pertencentes a este grupo (Tabela 10).

Produtos Salgados	Frequência	Preço médio	dp
	n (%)	(euros)	
Lanche	15 (88)	0,35	0,06
Pastel de carne	10 (59)	0,37	0,06
Bola de carne	1 (6)	0,45	-
Enrolado de salsicha	1 (6)	0,30	-
Enrolado de fiambre e chouriço	1 (6)	0,30	-
Pão com chouriço	5 (29)	0,37	0,04
Rissol	5 (29)	0,29	0,06
Croquete	1 (6)	0,35	-
Empada (grande e pequena)	7 (41)	0,38	0,04
Batatas fritas pré-embaladas (45g)	5 (29)	0,44	0,06

Tabela 10: Frequência e preço médio, dp dos Produtos Salgados disponíveis nos bares escolares.

O lanche e o pastel de carne eram os produtos salgados que estavam à venda na maioria dos bufetes: 88% (n=15) e 59% (n=10), respectivamente.

Os bares escolares disponibilizavam entre 1 e 6 variedades de produtos salgados, com uma média de 5 variedades.

O preço médio dos produtos salgados variava entre 0,29 euros, dp=0,06 (rissol) e 0,44 euros, dp=0,06 (batatas fritas pré-embaladas).

• BOLACHAS E BISCOITOS

Em todos os bares escolares estavam disponíveis diferentes tipos e/ou diferentes marcas de bolachas e biscoitos (Tabela 11).

Bolachas e Biscoitos	Frequência	Preço médio	dp
	n (%)	(euros)	
Integrais	6 (35)	0,24	0,04
Água e Sal Gran Pavesi®	6 (35)	0,18	0,11
Água e Sal Paupério®	4 (24)	0,14	0,04
Maria	7 (41)	0,09	0,02
Maria Integral - Gullon®	1 (6)	0,08	-

Maria de Leite - Gullon®	1 (6)	0,08	-
Maria Creme Tropical - Gullon®	2 (12)	0,06	0,02
Tostada	5 (29)	0,07	0,02
Baunilha	6 (35)	0,15	0,02
Aveia - Gullon®	2 (12)	0,50	0,00
Conventual - Paupério®	4 (24)	0,49	0,01
Princesa Negra®	15 (88)	0,44	0,04
Lenas®	3 (18)	0,61	0,04
Duo®	1 (6)	0,45	-
Duo® com recheio	1 (6)	0,45	-
Diet Fibra com chocolate - Gullon®	3 (18)	0,48	0,03
Diet Natural - Gullon®	1 (6)	0,45	-
Bio Cálcio - Gullon®	1 (6)	0,50	-
Belgas®	2 (12)	0,25	0,07
Chips Ahoy®	1 (6)	0,45	-
Oreo®	1 (6)	0,45	-
Mr. Day - Parmalat®	1 (6)	0,25	-
Sugar Waferland®	3 (18)	0,14	0,03
Princesa Mini®	1 (6)	0,35	-
Biscoitos torcidos - Paupério®	5 (29)	0,44	0,05
Bisc &®	4 (24)	0,28	0,02

Tabela 11: Frequência e preço médio, dp das Bolachas e Biscoitos disponíveis nos bares escolares.

Das 26 variedades encontradas, as bolachas Princesa Negra® e tipo Maria eram as disponibilizadas com maior frequência, estando presentes em 88% (n=15) e 41% (n=7) dos bares, respectivamente.

Quanto à variedade de bolachas e biscoitos, os bares disponibilizavam em média 5 variedades, comercializando no mínimo 2 e no máximo 11 (Gráfico 4).

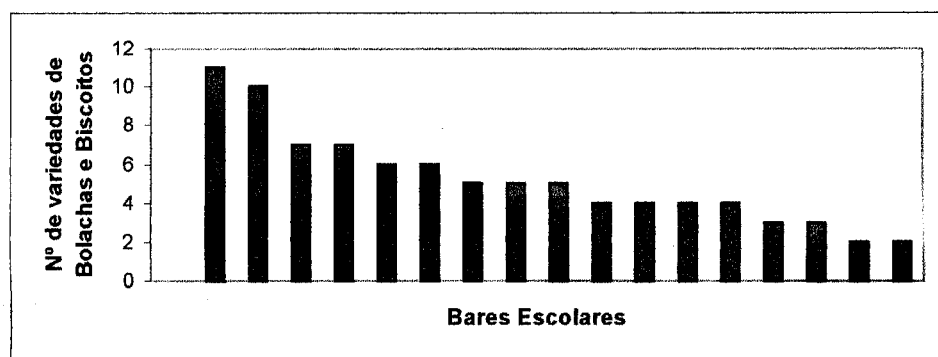


Gráfico 4: Número de variedades de Bolachas e Biscoitos disponibilizadas por cada bar escolar.

Relativamente aos preços, não se efectuou uma análise comparativa, visto os pacotes de bolachas e biscoitos comercializados diferirem quanto à quantidade líquida e ao número de unidades por dose individual.

• PRODUTOS DE PASTELARIA, CROISSANTS E ACOMPANHAMENTOS

Os produtos de pastelaria comercializados nos bares escolares estão apresentados na Tabela 12.

Produtos de Pastelaria	Frequência
	n (%)
Bolos com creme	14 (82)
Bolos sem creme	17 (100)
Produtos de Pastelaria Pré-Embalados:	
Queque Dan Cake®	1 (6)
Travesseiro chocolate - Dulcesol®	1 (6)
Donut®	3 (18)
Chipicao®	1 (6)
Kinder Delice®	3 (18)
Produtos de Pastelaria com acompanhamentos:	
Arrufada com manteiga	1 (6)
Arrufada com queijo	2 (12)
Arrufada com fiambre	2 (12)
Arrufada mista	1 (6)

Tabela 12: Frequência e preço médio, dp dos Produtos de Pastelaria disponíveis nos bares.

Os produtos de pastelaria disponibilizados com maior frequência eram os bolos sem creme, presentes na totalidade dos bufetes (n=17).

Os croissants são apresentados numa tabela distinta, pela sua variedade e elevada frequência nos bares dos alunos (Tabela 13).

Croissants e acompanhamentos	Frequência	Preço médio	dp
	n (%)	(euros)	
Croissant simples	17 (100)	0,31	0,04
Croissant com queijo	17 (100)	0,49	0,05
Croissant com fiambre	17 (100)	0,47	0,05
Croissant com queijo e fiambre	15 (88)	0,62	0,10
Croissant com manteiga	16 (94)	0,36	0,04
Croissant com fiambre e manteiga	1 (6)	0,54	-
Croissant folhado Panike®	1 (6)	0,40	-
Panike® com queijo	4 (24)	0,48	0,12
Panike® com fiambre	4 (24)	0,48	0,12
Panike® com queijo e fiambre	2 (12)	0,60	0,00
Panike® com manteiga	1 (6)	0,45	
Panike® de chocolate	3 (18)	0,43	0,03
Panike® de creme de ovos	2 (12)	0,40	0,00

Tabela 13: Frequência e preço médio, dp dos Croissants e Acompanhamentos disponíveis nos bares escolares.

Os croissants estavam disponíveis em todos os bares escolares (n=17) e eram comercializados simples ou com acompanhamentos. Existia ainda à venda uma variedade folhada, da marca Panike®, em 24% dos bufetes (n=4). As variedades disponibilizadas com maior frequência (n=17) eram o croissant simples, com queijo e com fiambre.

Os bares escolares disponibilizavam em média 6 variedades de croissants. Nos bufetes estavam presentes no mínimo 4 variedades e no máximo 10.

O croissant simples era o produto alimentar deste grupo que apresentava o preço médio mais baixo (0,31 euros, $dp=0,04$) e o croissant misto era aquele que apresentava o preço médio mais elevado (0,62 euros, $dp=0,10$).

• CHOCOLATES

Os chocolates eram comercializados em 14 bares escolares (82%) (Tabela 14).

Chocolates	Frequência	Preço médio (euros)	dp
	n (%)		
Mars®	10 (59)	0,49	0,02
Mars® miniaturas	5 (29)	0,11	0,02
Twix®	8 (47)	0,50	0,03
Lions®	3 (18)	0,50	0,00
Snickers®	10 (59)	0,50	0,02
Snickers Cruncher®	4 (24)	0,48	0,04
Crunch®	4 (24)	0,50	0,00
Bounty®	4 (24)	0,50	0,00
Kit Kat®	9 (53)	0,49	0,02
Toffee Crisp®	5 (29)	0,51	0,02
Chunky®	2 (12)	0,56	0,08
Floc Choc®	1 (6)	0,65	-
Nestlé Leite® (20g)	3 (18)	0,23	0,02
Nestlé Leite® (50g)	3 (18)	0,57	0,04
Nestlé Amêndoas® (50g)	2 (12)	0,58	0,05
Regina®	1 (6)	0,50	-
Jubileu®	1 (6)	0,65	-
Dove®	4 (24)	0,62	0,02
Bongo - Nestlé®	1 (6)	0,25	-
Duplo®	1 (6)	0,28	-
Kinder Bueno®	3 (18)	0,50	0,05
Kinder T8®	3 (18)	0,29	0,01

Quadraditos®	2 (12)	0,14	0,02
M & M®	6 (35)	0,50	0,03
M & M® miniaturas	1 (6)	0,60	-
Maltesears®	7 (41)	0,50	0,03
Galac Buttons®	3 (18)	0,47	0,02
Galac Cereais®	2 (12)	0,53	0,04
Bombons	1 (6)		0,05

Tabela 14: Frequência e preço médio, dp dos Chocolates disponíveis nos bares escolares.

As marcas disponibilizadas com maior frequência eram: Mars® e Sinickers® (n=10) (59%), Kit Kat® (n=9) (53%), Twix® (n=8) (47%) e Maltesears® (n=7) (41%).

Os bares, em média, disponibilizavam 8 variedades de chocolates. A oferta variava entre 2 e 17 variedades (Gráfico 5).

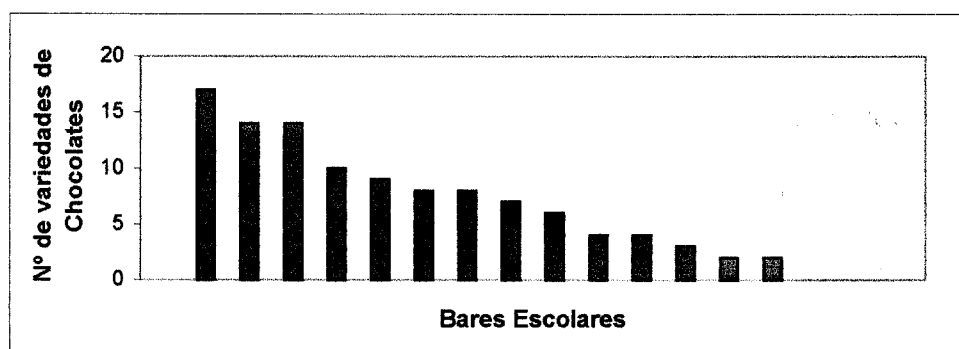


Gráfico 5: Número de variedades de Chocolates disponibilizadas por cada bar escolar.

Em relação aos preços médios, verificou-se que chocolates com quantidades líquidas semelhantes apresentavam preços igualmente similares. No geral, os preços médios variavam entre 0,05 euros (bombons) e 0,65 euros (chocolate Floc Choc® e Jubileu®).

• BARRAS DE CEREAIS, REBUÇADOS E PRODUTOS SIMILARES

Do total dos bares, 47% (n=8) disponibilizavam este tipo de produtos (Tabela 14).

Barras de Cereais, Rebuçados e Similares	Frequência n (%)	Preço médio (euros)	dp
Barras de Cereais Nestlé®	1 (6)	0,42	-
Barras de Cereais Golden Grahams®	1 (6)	0,42	-
Barras de Cereais Hero®	1 (6)	0,30	-
Rebuçados Dr. Bayard®	1 (6)	0,55	-
Rebuçados Mentol e Eucalipto	1 (6)	0,50	-
Rebuçados Flocos de Neve®	1 (6)	0,40	-
Mentos®	2 (12)	0,45	0,07
Halls®	1 (6)	0,50	-
Smints®	1 (6)	1,00	-
Tic Tac®	2 (12)	0,48	0,02
Sugus®	1 (6)	0,50	-

Tabela 14: Frequência e preço médio, dp das Barras de Cereais, Rebuçados e Produtos Similares disponíveis nos bares escolares.

Cada uma das variedades: drageias Mentos® e pastilhas Tic Tac® estava presente em dois bares (12%). Cada um dos restantes produtos encontrava-se disponível num bufete (6%).

Os bares escolares que disponibilizavam este tipo de produtos, vendiam entre 1 a 3 variedades diferentes.

O produto alimentar com o preço médio mais baixo era a barra de cereal Hero® (0,30 euros) e aquele que apresentava o preço médio mais elevado eram as pastilhas Smints® (1,00 euro).

• GELADOS

Os gelados eram comercializados em 14 escolas (82%). Destas, 71% (n=10) vendiam gelados apenas na época Primavera/Verão, enquanto que nas restantes 4, estes eram disponibilizados durante todo o ano lectivo. A Tabela 15 apresenta os diferentes tipos de gelados disponíveis nas escolas.

Gelados			
Olá®	Frequência (n)	Nestlé®	Frequência (n)
Magnum Classic	8	Mega Biscuit	2
Magnum Branco	10	Mega Cappuccino	2
Magnum Amêndoas	10	Mega Amêndoas	2
Magnum Caramel & Nuts	10	Corneto Extrême Baunilha	3
Magnum Double Caramel	9	Corneto Extrême 3 Choc	3
Magnum Yogurt Fresh	7	Corneto Extrême Morango	3
Magnum Sandwich	7	Choc	1
Corneto Nata	8	Maxibon	3
Corneto Chocolate	11	Maxibon Rol	1
Corneto Morango	11	La Cremaria Torráo	3
Corneto Tangerina	7	La Cremaria Nata	3
Corneto Moka	8	Sandwich	1
Corneto Royal Wisky	7	Gran Bombom	3
Cart D'Ór Stracciatela	3	Bombom Nata	3
Viva 100% Morango	3	Yoco	3
Viva Light Caramelo	5	Leite	1
Solero Exotic	7	Lions	1
Rol	7	Press Up Morango	2
Feast	7	Press Up Limão	2
Perna de Pau	9	Kimi	2
Perna de Pau Mega	7	Pezitos	2
Super Maxi	7	Selley Monsters	1
Epá	5		
Calipo Morango	5		
Calipo Limão	5		
Manga	3		
Mini Milk	4		
Big Gum	4		
Chupster	2		
Heroic	1		

Tabela 15: Frequência dos Gelados disponíveis nas escolas.

Os gelados da marca Olá[®], Corneto de Chocolate e Corneto de Morango eram os que estavam presentes num maior número de escolas (n=11).

Em relação ao preço dos gelados, a maioria das escolas (n=10) vendia-os ao preço estabelecido nas tabelas de venda. Quatro escolas vendiam gelados a um custo inferior ao valor tabelado.

• ÁGUA

Os tipos de água presentes nos bares escolares eram a água lisa engarrafada (33 cl, 50 cl e/ou 1,5 l) e a água mineral natural gaseificada (tabela 16).

Água	Frequência n (%)	Preço médio (euros)	dp
Água lisa engarrafada (33 cl)	13 (76)	0,18	0,05
Água lisa engarrafada (50 cl)	6 (35)	0,23	0,06
Água lisa engarrafada (1,5 l)	7 (41)	0,38	0,13
Água Mineral Natural Gaseificada (33 cl)	15 (88)	0,29	0,04

Tabela 16: Frequência e preço médio, dp dos tipos de Água disponíveis nos bares escolares.

A água lisa engarrafada de 33 cl ou 50 cl era disponibilizada em todos os bufetes (n=17), enquanto que a água mineral natural gaseificada estava presente em 88% dos bares (n=15).

O preço médio das águas aumentava de acordo com o volume das garrafas. Desta forma, o tipo de água que apresentava o preço médio mais baixo era a água lisa engarrafada de 33 cl (0,18 euros, dp=0,05) e o preço médio mais elevado a água lisa engarrafada de 1,5 l (0,38 euros, dp=0,13). Para volumes iguais, a água mineral natural gaseificada apresentava um preço médio mais elevado em relação à água lisa engarrafada.

• CHÁS E INFUSÕES

As infusões estavam disponíveis em todos os bufetes (n=17) (Tabela 17).

Chás e Infusões	Frequência		Preço médio (euros)	dp
	n	(%)		
Chá Preto	16	(94)	0,12	0,03
Chá Verde	1	(6)	0,15	-
Chá com Leite	2	(12)	0,18	0,04
Carioca de Limão	2	(12)	0,10	0,00
Infusões de Ervas	17	(100)	0,12	0,03

Tabela 17: Frequência e preço médio, dp dos tipo de Chás e Infusões disponíveis nos bares.

O chá preto e o chá verde estavam presentes em 94% (n=16) e 6% (n=1) dos bufetes, respectivamente. As infusões de ervas (por exemplo, tília, camomila, cidreira) eram disponibilizadas em todos os bares escolares (n=17) e o carioca de limão (“infusão de limão”) em 2 bufetes (12%). Existia também uma combinação de chá com leite em dois bares (12%).

O chá com leite era a bebida que apresentava o preço médio mais elevado (0,18 euros, dp=0,04), seguido do chá verde (0,15 euros), das infusões de ervas e do chá preto (0,12 euros, dp=0,03), e do carioca de limão (0,10, dp=0,00).

• CAFÉ E BEBIDAS QUENTES

O café e as outras bebidas quentes comercializadas nos bares dos alunos são as apresentadas na Tabela 18. Sete escolas (41%) não disponibilizavam qualquer tipo de bebidas incluídas neste grupo.

Café e Bebidas Quentes	Frequência		Preço médio (euros)	dp
	n	(%)		
Café	4	(24)	0,29	0,02
Descafeinado	4	(24)	0,28	0,03
Nescafé® (café solúvel)	1	(6)	0,25	-

Nescafé® (descafeinado solúvel)	1 (6)	0,25	-
Carioca de Café	3 (18)	0,17	0,05
Cevada	4 (24)	0,15	0,04
Carioca de Cevada	1 (6)	0,19	-

Tabela 18: Frequência e preço médio, dp do Café e Outras Bebidas disponíveis nos bares escolares.

Em 4 bares escolares (24%) era disponibilizado café aos alunos. Estavam ainda presentes outro tipo de bebidas como o descafeinado e a cevada, cada uma disponível em 24% dos bares (n=4). O carioca de café encontrava-se em 18% dos bufetes (n=3), o carioca de limão em 12% dos bares (n=2) e o carioca de cevada em 6% (n=1). O café e o descafeinado solúveis Nescafé® estavam à venda num único bar (6%).

Neste grupo, a cevada apresentava o preço médio mais baixo (0,15 euros, dp=0,04) e o café o preço médio mais elevado (0,28 euros, dp=0,03).

• SUMOS

Os sumos estavam presentes em 35% dos bares escolares (n=6) (Tabela 19).

Sumos	Frequência	Preço médio (euros)	dp
	n (%)		
Sumo Laranja Natural	1 (6)	0,75	-
Compal Duo Prisma®	2 (12)	0,39	0,01
Compal Fresh®	3 (18)	0,38	0,03

Tabela 19: Frequência e preço médio, dp dos Sumos disponíveis nos bares escolares.

As variedades disponibilizadas eram: o sumo Compal Fresh® ("sumo 100% fruta") em 18% dos bufetes (n=3), o sumo Compal Duo Prisma® ("bebida de sumo

com fruta e leite”) em 12% dos bares (n=2) e o sumo de laranja natural comercializado apenas num bar (6%).

O Compal Fresh® era o sumo que apresentava o preço médio mais reduzido (0,38, dp=0,03), enquanto que o sumo de laranja natural, único sumo de fruta natural comercializado, era o que apresentava o preço mais elevado (0,75 euros).

• NÉCTARES

Os néctares estavam presentes em todos os bufetes (n=17), através da disponibilização do Compal Clássico Néctar® de 200 ml. A segunda variedade mais frequente era o Compal Light®, em 47% dos bares (n=8) (Tabela 20).

Néctares	Frequência n (%)	Preço médio (euros)	dp
Compal Clássico Néctar® (200 ml)	17 (100)	0,36	0,05
Compal Clássico Néctar® (330 ml)	4 (24)	0,43	0,03
Compal Light®	8 (47)	0,42	0,04
Compal Vital®	3 (18)	0,39	0,01
Santal®	4 (24)	0,42	0,04
Sucol Néctar®	1 (6)	0,43	-

Tabela 20: Frequência e preço médio, dp dos Néctares disponíveis nos bares escolares.

Os bares escolares comercializavam entre 1 e 5 variedades de néctares, disponibilizando em média 2 variedades.

O néctar com o preço médio mais baixo (0,36, dp=0,05) era o Compal Clássico Néctar® de 200 ml. Os preços médios mais elevados eram do Compal Clássico Néctar® de 330 ml e do Sucol Néctar®, ambos vendidos a 0,43 euros.

• REFRIGERANTES

Os refrigerantes estavam presentes em 94% dos bares escolares (n=16)

(Tabela 21).

Refrigerantes	Frequência n (%)	Preço médio (euros)	dp
Água Gaseificada Frize®	2 (12)	0,47	0,04
Copo de sumo	9 (53)	0,14	0,03
Santal Rad®	1 (6)	0,50	-
Santal Active Drink®	1 (6)	0,44	-
Compal Zuki®	3 (18)	0,24	0,02
Sucol®	3 (18)	0,43	0,03
Ika®	5 (29)	0,38	0,04
Fresky®	7 (41)	0,30	0,04
Bongo®	1 (6)	0,40	-
Sumo Caprisone®	1 (6)	0,35	-
Frisumo®	2 (12)	0,50	0,00
Sumol®	2 (12)	0,42	0,11
Coca Cola®	1 (6)	0,50	-
Pepsi®	1 (6)	0,50	-
Snappy®	1 (6)	0,50	-
Fanta®	1 (6)	0,50	-
Trinaranjus®	1 (6)	0,35	-
Guaraná®	1 (6)	0,50	-
Refrigerantes de Máquina (Spur Cola®, Snappy®, Frisumo®)	1 (6)	0,42	-
Ice Tea Lipton® (lata)	2 (12)	0,41	0,13
Ice Tea Lipton® (pacote)	14 (82)	0,37	0,05
Frutea®	4 (24)	0,40	0,11
Ice Drink B®	2 (12)	0,40	0,00

Tabela 21: Frequência e preço médio, dp dos Refrigerantes disponíveis nos bares escolares.

Existiam várias marcas de refrigerantes nos bares escolares. Os refrigerantes disponibilizados em maior frequência (88%) eram os preparados com extractos de chá (Ice Tea Lipton[®], Frutea[®] e Ice Drink B[®]). Além destes existiam refrigerantes com cafeína na sua composição como é o caso da Coca Cola[®] e da Pepsi[®], disponíveis num bar escolar (6%) e o refrigerante de máquina Spur Cola[®], presente num outro bufete (6%).

Nos bares, a oferta de refrigerantes variava entre 1 e 10 variedades, com uma média de 5 variedades (Gráfico 5).

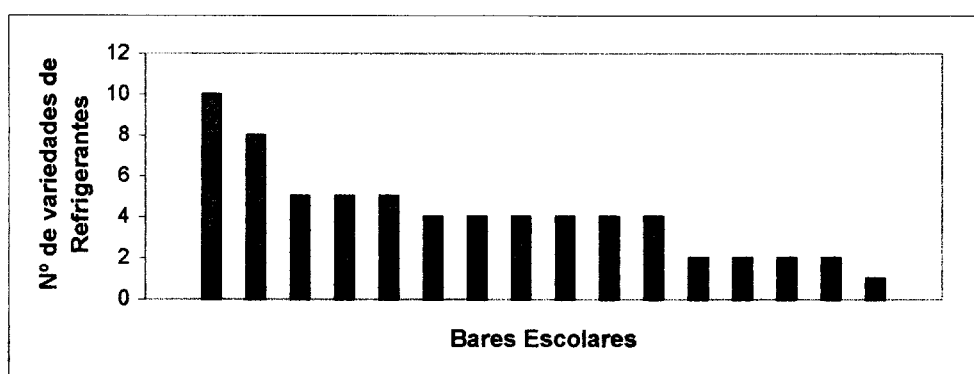


Gráfico 5: Número de variedades de Refrigerantes disponíveis por cada bar escolar.

Neste grupo a bebida vendida a um preço médio mais baixo era o copo de sumo (0,14 euros, dp=0,03). As variedades de refrigerantes comercializadas a um custo mais elevado eram o Santal Rad[®], Frisumo[®], Coca-Cola[®], Pepsi[®], Snappy[®], Fanta[®] e Guaraná[®] (0,50 euros).

• OUTROS ALIMENTOS

Num bar escolar vendia-se sopa (0,25 euros) e ovo cozido (0,10 euros), a alunos do ensino nocturno.

4.2. MÁQUINAS DE VENDA AUTOMÁTICA DE ALIMENTOS

A Tabela 22 descreve os produtos alimentares presentes nas máquinas de venda automática, disponibilizados com maior frequência nas escolas*.

Produtos Alimentares	Frequência	Preço médio (euros)	dp
	n (%)		
Copo de Leite Simples	5 (42)	0,30	0,04
Copo de Leite com Chocolate	7 (58)	0,38	0,05
Galão com Café	5 (42)	0,35	0,04
Bolachas Princesa Mini®	4 (33)	0,58	0,03
Kinder Delice®	4 (33)	0,56	0,05
Croissant Misto	4 (33)	0,65	0,04
Chocolate Twix®	9 (75)	0,54	0,06
Chocolate Mars®	8 (67)	0,57	0,06
Chocolate Kit Kat®	6 (50)	0,58	0,04
Chocolate Snickers®	8 (67)	0,56	0,05
Chocolate Snickers Cruncher®	7 (58)	0,54	0,06
M & M®	7 (58)	0,55	0,05
Maltesears®	8 (67)	0,54	0,06
Chocolate Bounty®	5 (42)	0,53	0,07
Barras de Cereais Nestlé®	4 (33)	0,51	0,10
Barras de Cereais Golden Grahams®	5 (42)	0,56	0,09
Água lisa engarrafa (33cl)	7 (58)	0,35	0,09
Café	4 (33)	0,31	0,05
Bebida de Chocolate	4 (33)	0,36	0,05
Sprite®	4 (33)	0,52	0,05
Fanta®	5 (42)	0,53	0,04

Tabela 22: Frequência e preço médio, dp dos Produtos Alimentares disponibilizados com maior frequência nas máquinas de venda automática de alimentos.

* Para o cálculo da frequência (%) considerou-se N=12, que se refere apenas às escolas que apresentavam máquinas de venda automática disponíveis para os alunos.

Do Anexo 2 consta a Tabela 23 descritiva da totalidade dos produtos alimentares disponíveis nas máquinas de venda automática de alimentos.

Os grupos do pão e acompanhamentos do pão, fruta, gelados e outros alimentos não se encontravam representados nas máquinas de venda automática. Todos os outros grupos estavam representados por uma ou mais variedades de alimentos.

Relativamente ao grupo do leite, 7 escolas disponibilizavam nas máquinas de venda automática algumas das bebidas incluídas neste grupo. As máquinas disponibilizavam leite simples em copo em 5 destas escolas. O leite simples em embalagem tetra-pack não se encontrava em nenhuma máquina de venda de alimentos. O copo de leite com chocolate estava presente nas máquinas de 7 escolas e o pacote de leite achocolatado estava disponível em máquinas de 3 escolas. Qualquer uma das opções de leite achocolatado (em copo ou em pacote) era mais frequente do que o leite simples.

Os iogurtes estavam disponíveis nas máquinas de 2 escolas. O iogurte líquido meio gordo era a única variedade disponível nas máquinas e era comercializado a um preço médio de 0,68 euros, dp=0,04.

Quatro escolas comercializavam produtos salgados nas suas máquinas de venda automática. Nestas estavam à venda lanches simples, lanches mistos e enrolados mistos, cada um destes disponível na máquina de uma escola diferente. Os enrolados de salsicha estavam presentes em máquinas de 2 escolas e as batatas fritas pré-embaladas eram disponibilizadas em máquinas de outras 2 escolas.

As bolachas estavam disponíveis nas máquinas de 6 escolas. Foram encontradas 12 variedades destes produtos alimentares, sendo as mais

frequentes as bolachas Princesa Mini[®], em 4 das escolas e as bolachas Gran Pavesi[®], Filipinos[®] e Belgas[®], comercializadas em 3 escolas. A oferta de bolachas nas máquinas variava entre 1 e 6.

Os produtos de pastelaria eram comercializados em máquinas de 6 escolas, num total de 16 variedades. Os disponibilizados com maior frequência eram o Kinder Delice[®] e o bolo de chocolate Dulcesol[®] presentes em máquinas de 4 escolas, e as tartes Dulcesol[®] e o Krokan[®] (“snack de bolacha”) em máquinas de 2 das escolas. Foram encontradas no mínimo 1 e no máximo 10 variedades destes produtos.

Cinco escolas disponibilizavam croissants nas suas máquinas. O croissant misto estava presente em máquinas de 4 escolas e o croissant com queijo e o croissant com fiambre em máquinas de 2 escolas. Cada uma das variedades: croissant simples e croissant de chocolate com recheio estava presente na máquina de uma escola. Estavam ainda disponíveis dois tipos de croissants embalados industrialmente, o croissant recheado Dulcesol[®], presente na máquina de uma escola e o croissant de chocolate Gusparo[®], disponível na máquina de outra escola. A oferta de croissants variava entre 1 e 4.

O grupo dos chocolates era o que estava presente nas máquinas de venda automática de um maior número de escolas (n=11), sendo que os chocolates disponibilizados com maior frequência eram os da marca Twix[®] em 9 destas. Cada uma das variedades: Mars[®], Snickers[®] e Maltesears[®] estava presente nas máquinas de 8 escolas. No mínimo as escolas disponibilizavam 1 variedade de chocolate e no máximo 9. Em média comercializavam 7 variedades de chocolates.

As barras de cereais estavam presentes em máquinas de 5 escolas. Relativamente aos rebuçados e produtos similares, as drageias Mentos[®] estavam presentes em máquinas de 3 escolas, enquanto que cada um dos restantes produtos estava disponível numa escola.

A água lisa engarrafada de 33 cl era disponibilizada em máquinas de 7 escolas, enquanto que a água mineral natural gaseificada estava presente numa única escola.

O carioca de limão estava presente em máquinas de 3 escolas e as restantes infusões nas máquinas de outras 2 escolas.

Cinco escolas apresentavam uma ou mais das bebidas incluídas no grupo do café e das bebidas quentes. O café e a bebida de chocolate eram as disponibilizadas nas máquinas de um maior número de escolas (n=4).

Foram encontradas 2 variedades de sumos: Compal Duo Prisma[®] e Compal Fresh[®], cada uma disponível na máquina de uma escola.

Os néctares estavam disponíveis em máquinas de 6 escolas, através da disponibilização de 3 variedades: Compal Classic[®] (pacote), Compal Light[®] e Compal Vital[®].

Nas máquinas de venda eram disponibilizadas 21 variedades de refrigerantes. Este tipo de bebidas estava presente em máquinas de 8 escolas, sendo que os refrigerantes das variedades Fanta[®], Sprite[®] e Nestea[®] eram os disponibilizados com maior frequência.

Verificou-se que as máquinas de venda automática, apresentavam alimentos embalados industrial e manualmente.

Em relação ao preço dos produtos alimentares à venda em máquinas de venda automática, verificou-se que estes eram, em média, 1,5 vezes superiores

aos mesmos produtos alimentares vendidos nos bufetes. Esta comparação foi estabelecida para produtos que eram disponibilizados simultaneamente em ambos os locais de venda e que apresentavam pesos ou volumes iguais.

Refere-se ainda que foram encontrados produtos alimentares da mesma variedade com preços diferentes em máquinas da mesma escola, devido à existência de diferentes fornecedores para cada uma das máquinas de venda automática.

5. DISCUSSÃO

O estudo realizado avalia a situação actual dos bares escolares e das máquinas de venda automática de alimentos, não considerando a evolução temporal das disponibilidades alimentares. Sabendo que uma intervenção sustentada nas escolas implica um processo lento e gradual ^(1, 42, 48), não se pode afirmar categoricamente que as escolas alvo deste estudo não seguem as recomendações do DEB. Aliás, no Concelho de Matosinhos, algumas escolas já têm vindo a desenvolver esforços no sentido de melhorar a qualidade nutricional das disponibilidades alimentares presentes nos bufetes.

As Escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos, durante o ano lectivo de 2002/2003, tinham à disposição dos alunos uma grande variedade de produtos alimentares.

Através dos resultados obtidos constatou-se que as escolas ainda estão longe de cumprirem na totalidade as recomendações do DEB (circular nº43/94, do DEB) ⁽⁴⁷⁾.

O DEB sugere que as escolas promovam a disponibilização de leite aos alunos ⁽⁴⁷⁾, o que se verificou em todos os bares. Preferencialmente, deve optar-se por leite meio-gordo simples ⁽⁴⁹⁾ e, por ser mais prático, em embalagem individual tetra-pack. No caso do leite simples ter uma reduzida aceitabilidade pelos alunos é preferível disponibilizar também leite achocolatado ^(5, 49, 50). A presença de leite com chocolate foi constatada na totalidade dos bares. Verificou-se que o leite simples em embalagem individual tetra-pack (provavelmente melhor aceite pelos alunos) só estava à venda numa escola, enquanto que a embalagem individual de leite achocolatado estava disponível em todas as escolas. Outra alternativa ao leite simples é a sua aromatização com cevada. O leite com cevada

não era disponibilizado em todos os bares, tendo-se encontrado mais frequentemente a possibilidade de aromatizar o leite com café, cujo consumo não é recomendável para os alunos mais jovens ^(9, 51). O leite pode ainda ser vendido sob a forma de batidos de fruta, que associam dois alimentos nutricionalmente equilibrados ^(51, 52). Contudo, os batidos eram apenas vendidos em 3 bares escolares.

Os iogurtes são igualmente alimentos a promover nos bares dos alunos ^(47, 49, 51, 52). Neste âmbito, o DEB aconselha a promoção de iogurtes líquidos ⁽⁴⁷⁾, possivelmente pela sua maior aceitabilidade social entre os alunos. Todos os bares escolares disponibilizavam iogurtes meio-gordos líquidos, ainda que ao preço médio mais elevado, à excepção do iogurte líquido magro. Além dos iogurtes líquidos, estavam ainda disponíveis outros tipos de iogurtes diferentes, num total de 6 variedades.

Relativamente ao grupo do pão, verificou-se que o pão de trigo, tipo corrente era comercializado na totalidade dos bares, não se verificando uma substituição do "pão branco" por "pão escuro", tal como o DEB sugere ⁽⁴⁷⁾. O pão de centeio e o pão de mistura, nutricionalmente mais equilibrados ^(49, 51, 52, 53), apenas encontravam-se em 3 e 1 bufetes, respectivamente. Verificou-se ainda que o pão de trigo pré-embalado de longa duração estava presente em quase metade dos bares. Constatou-se que a venda de pão simples era desvalorizada já que constava do preçário de apenas 5 bares. No caso do pão com acompanhamentos, existiam várias opções de compra. Apesar das recomendações do DEB sugerirem a redução da utilização de margarinas ⁽⁴⁷⁾, 2 bares continuavam a disponibilizar pão com margarina aos alunos. A utilização de margarina pode estar subestimada visto que, não se avaliou o tipo de gordura

utilizada na preparação de torradas e tostas. O queijo, como fonte de proteínas lácteas, cálcio e vitaminas, deveria ser um alimento alvo de campanhas promocionais ^(51, 52) em detrimento do fiambre (geralmente com teores de gordura, nitratos e sal elevados) ⁽⁵¹⁾ e da marmelada (com teores de açúcar e aditivos igualmente altos) ⁽³⁴⁾. No entanto, o preço médio do pão de trigo com queijo era superior ao do pão com fiambre e do pão com marmelada. Relativamente às restantes sandes, verificou-se que os bares não obedeciam às recomendações do DEB, que apela à disponibilização de sandes variadas, de “carne pouco gorda” ou atum, sempre enriquecidas com rodela de tomate e/ou alface e/ou cenoura ralada ⁽⁴⁷⁾. Contrariamente, as sandes disponíveis nos bares das escolas, eram preparadas com salsicha, carne de porco frita (panados), rissóis e apenas 2 escolas referiam o enriquecimento das sandes com hortícolas crus.

O DEB recomenda igualmente a oferta variada de saladas mistas de hortícolas, cruas ou cozidas, e de fruta da época ⁽⁴⁷⁾. Nos bares estudados, verificou-se uma oferta nula ou reduzida destes alimentos, pois nenhum bar disponibilizava saladas de hortícolas e apenas 4 bufetes tinham fruta à venda.

Na tentativa de reduzir o consumo de gorduras, sobretudo as saturadas, o DEB sugere que a oferta de fritos de qualquer tipo seja progressivamente eliminada dos bares ⁽⁴⁷⁾. No entanto foi constatada a oferta de alimentos fritos em 5 bufetes. As recomendações também sugerem que os bares evitem ter a disponibilização de produtos salgados folhados e charcutaria com teor de gordura elevado ⁽⁴⁷⁾. Esta é uma outra medida que ainda não foi amplamente implementada nas escolas, pois 10 bares apresentavam pasteis de carne, 7 disponibilizavam empadas, 15 vendiam lanches, 5 comercializavam pães com chouriço e 1 bar disponibilizava cada uma das variedades: bola de carne, enrolados de salsicha e enrolados de fiambre e

chouriço. A entidade referida alerta ainda para o facto dos pacotes de batatas fritas deverem ser totalmente abolidos dos bufetes ⁽⁴⁷⁾, no entanto, verificou-se a sua comercialização em 5 bares.

O DEB não se pronuncia relativamente ao grupo das bolachas e biscoitos. Nos bares estudados estavam disponíveis diversas variedades de bolachas. Da análise dos resultados, constatou-se que quase metade destas eram recheadas e/ou com chocolate. Saliencia-se que o preço médio das bolachas tipos Maria e Tostada concorrem com o preço médio do pão de trigo simples.

Alguns autores alertam para o facto dos alimentos muito açucarados e igualmente ricos em gordura, nos quais se incluem os produtos de pastelaria, apresentarem uma elevada densidade energética e poderem estar implicados na modificação da saciedade, o que faz com que todas as recomendações sugiram a moderação deste tipo de produtos ⁽⁹⁾. Neste sentido, o DEB especifica concretamente que se deve despromover drástica e gradualmente do bar dos alunos produtos do tipo do Bollycao[®] e do Donut[®] e optar por ter disponíveis bolos sem creme, em detrimento da pastelaria folhada e/ou com cremes ⁽⁴⁷⁾. Nos bares estudados verificou-se que o Donut[®] e o Chipicao[®], semelhante ao Bollycao[®], eram disponibilizados por 3 e 1 bares, respectivamente. Apesar de 3 bares não disponibilizarem bolos com creme, um deles vendia aos alunos Kinder Delice[®], produto que tal como os bolos com creme deveria ser evitado. Dada a heterogeneidade com que este tipo de produtos eram mencionados nos preçários, não foi possível realizar uma análise comparativa dos preços médios.

Como já foi referido, o DEB alerta para que se evite disponibilizar pastelaria folhada e com cremes no bar dos alunos ⁽⁴⁷⁾, no entanto, foi encontrada em 4 dos bares uma variedade folhada de croissants, da marca Panike[®], cuja composição

nutricional é sobretudo rica em gordura saturada ^(43, 53). À semelhança destes, foram encontrados os croissants correntemente comercializados, em todos os bufetes. Verificou-se que 2 escolas vendiam os croissants com queijo e com fiambre a preços superiores aos dos Panikes[®] com os mesmos acompanhamentos. É de referir que o croissant simples constava da totalidade dos preços e o pão simples apenas de 5, sendo esta uma opção nutricionalmente mais adequada ^(49, 51, 52).

Os chocolates, rebuçados, pastilhas elásticas e pipocas são produtos alimentares que o DEB aconselha a despromover, de forma gradual ⁽⁴⁷⁾. Em relação aos chocolates, verificou-se que eram comercializados em 14 bares e que estava disponível uma gama muito variada. Os rebuçados e os produtos similares estavam presentes num número inferior de bares (n=5). As pastilhas elásticas e as pipocas não eram disponibilizadas em nenhum dos bares, o que está em concordância com as recomendações referidas.

Em relação à comercialização de gelados, 14 escolas disponibilizavam estes produtos aos alunos, 10 das quais apenas na época Primavera-Verão. Apesar da circular do DEB não abordar estes géneros alimentícios, a solução mais aceitável parece ser a sua disponibilização durante estas épocas do ano. Aliás, durante as reuniões realizadas com o(s) elemento(s) do Conselho Directivo, este foi um tema que suscitou discussão e particular interesse.

Em relação às bebidas, o DEB aconselha a promoção de água simples e de sumos de fruta naturais ou industriais, sem açúcar. Por outro lado, evidencia a importância das escolas rejeitarem a venda de refrigerantes e néctares, sobretudo os mais doces e com edulcorantes artificiais na sua composição ⁽⁴⁷⁾. A situação encontrada nas escolas revelou que 15 bares, além da água lisa engarrafada,

também disponibilizavam água mineral natural gaseificada, apesar do seu consumo frequente ser desaconselhado ^(34, 51). Nos bares eram também disponibilizados café e bebidas com café, nutricionalmente desajustadas à faixa etária dos adolescentes ⁽⁹⁾. A venda de sumos de fruta naturais era praticamente negligenciada, pois apenas um bufete disponibilizava este tipo de bebida, nutricionalmente preferível a outros sumos, néctares e refrigerantes ⁽⁵¹⁾. Além disso, o preço deste sumo era praticamente o dobro dos restantes sumos, o que por si só poderá constituir um factor limitante do seu consumo. Os néctares estavam presentes na totalidade dos bares, no entanto com uma variedade muito mais reduzida em relação à dos refrigerantes. Na maioria dos bares eram disponibilizadas bebidas à base de extractos de chá (Ice Tea Lipton[®], Frutea[®] e Ice Drink B[®]), com propriedades excitantes, tal como o café ^(9, 54). Surpreendentemente, tanto refrigerantes com cafeína como a Coca Cola[®], a Pepsi[®] e a Spur Cola[®], como refrigerantes das variedades Fanta[®], Frisumo[®], Sumol[®], Trinaranjus[®], Snappy[®] e Guaraná[®] apenas eram disponibilizados por um ou dois bufetes.

Verificou-se a venda de sopa, no bufete de uma escola, para alunos do ensino nocturno. Dado que o refeitório da escola apenas funcionava durante o almoço, esta situação não colide com as exigências do DEB ⁽⁴⁷⁾.

As máquinas de venda automática de alimentos estavam presentes na maioria das escolas estudadas (71%). Este resultado coaduna-se com a realidade norte-americana e inglesa, onde as máquinas de venda automática são cada vez mais frequentes nas escolas ^(5, 8, 56). A grande popularidade das máquinas

justifica-se essencialmente por permitirem uma compra rápida de produtos alimentares apelativos quanto à aparência e sabor^(8, 10, 57, 58, 59).

Apesar de, no presente trabalho, ter-se constatado a presença de uma grande variedade de produtos alimentares disponíveis nas máquinas de venda automática, possivelmente, os alunos tinham à disposição ainda mais produtos alimentares do que aqueles descritos. A reposição das máquinas, na grande maioria das escolas, era diária e os fornecedores, por vezes, introduziam novos alimentos, de dia para dia. Este viés tentou ser colmatado, realizando mais do que uma visita a algumas das escolas.

Para as máquinas de venda automática de alimentos não foram encontrados regulamentos oficiais que orientem as escolas no seu supervisionamento. Contudo, como serviços de alimentação ao dispor dos alunos deveriam, à semelhança dos bufetes, seguir as recomendações do DEB anteriormente referidas, o que ainda não se verifica.

O constatado é que as máquinas de venda automática de alimentos disponibilizavam sobretudo chocolates e outros produtos alimentares dispensáveis na alimentação dos adolescentes, nomeadamente bolachas, maioritariamente com uma composição nutricional desequilibrada, "snacks" da marca Kinder Delice[®], croissants, barras de cereais, refrigerantes, café e bebidas com café. Por outro lado, a disponibilidade de pacotes individuais de leite simples, de iogurtes líquidos e de garrafas de água lisa, era menos frequente.

Por questões de segurança alimentar provavelmente apenas deveriam ser disponibilizados nas máquinas de venda automática, produtos alimentares embalados industrialmente. Contudo, encontraram-se nas máquinas de venda

produtos alimentares manipulados manualmente, como lanches, enrolados salgados e croissants, com prazos de validade reduzidos.

As máquinas de venda automática de alimentos parecem ter, em geral, uma gestão empresarial independente da gestão dos serviços de alimentação escolar. Aquando das visitas às escolas denotou-se uma reduzida preocupação por parte destas em supervisionar as disponibilidades dos produtos presentes nestas máquinas.

O capítulo seguinte refere-se à concretização da 2ª fase do trabalho -
Elaboração de um Guia Prático de Orientações Alimentares Saudáveis para
Bares Escolares e Máquinas de Venda Automática de Alimentos.

6. APRESENTAÇÃO DO GUIA DE ORIENTAÇÕES ALIMENTARES SAUDÁVEIS

O contacto próximo com as escolas do Concelho de Matosinhos tem revelado a necessidade de material de apoio específico no âmbito da Educação Alimentar. Por conseguinte, este tipo de material pode tornar-se uma ferramenta de sensibilização no desenvolvimento da Educação Alimentar no contexto escolar.

O **Guia Prático de Orientações Alimentares Saudáveis para Bares Escolares e Máquinas de Venda Automática de Alimentos** pretende ser um instrumento para a promoção de hábitos alimentares saudáveis, sintonizando as mensagens de alimentação saudável preconizadas na sala de aula com os alimentos disponíveis nos diferentes espaços de venda ⁽⁸⁾. Destina-se aos membros da comunidade educativa com responsabilidades na gestão dos bares escolares e a todos aqueles que, directa ou indirectamente, influenciam a alimentação dos adolescentes em contexto escolar.

Este guia divide-se em 5 capítulos:

- Introdução;
- Objectivos do Guia;
- Necessidades Nutricionais e Recomendações Alimentares, e os principais

Factores influenciadores da Alimentação dos Adolescentes;

- Sugestões Alimentares para Bares Escolares e Máquinas de Venda Automática de Alimentos, aliadas a algumas estratégias promocionais para fomentar o seu consumo, e para a dinamização dos bares das escolas;

- Apresentação simplificada das etapas, respectivos objectivos e exemplos de ferramentas de apoio para o desenvolvimento de projectos no âmbito da Educação Alimentar.

Este guia encontra-se incorporado no Anexo 3.

Nesta etapa final conjugam-se as **conclusões** das duas fases do trabalho.

7. CONCLUSÕES

A alteração do comportamento alimentar constitui um processo complexo, especialmente quando o público alvo da mudança são os adolescentes. Para que esta alteração seja realizada de um modo consistente é necessário que se procedam a mudanças graduais ^(1, 42, 48), o que faz com que este processo seja inevitavelmente moroso. É igualmente necessário que o ambiente físico, económico, social e cultural envolvente interaja de forma multidisciplinar e ofereça condições que permitam o exercício desse novo comportamento ^(5, 8, 16, 26, 32, 60).

Neste sentido, concluiu-se que existe uma necessidade evidente de auxiliar as escolas na definição de uma política alimentar, para que estas possam, em parceria com outras estruturas da comunidade, promover de uma forma gradual consumos alimentares saudáveis entre os adolescentes. A realização anual de um diagnóstico da situação alimentar das escolas certamente contribuirá para que as escolas consigam progressivamente aproximar-se das orientações do DEB.

A escola caracteriza-se como um espaço privilegiado para a promoção de uma alimentação saudável ^(14, 16, 19, 25, 29, 33, 36, 37, 38, 39), no entanto as disponibilidades alimentares encontradas nos bares e nas máquinas de venda automática de alimentos das Escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos não revelaram a melhor gestão desta vantagem. Tal facto não inviabiliza que as escolas tenham já iniciado um percurso de mudança.

O Guia de Orientações Alimentares Saudáveis, incluído neste trabalho poderá constituir um instrumento prático para a mudança lenta, mas necessariamente progressiva da alimentação em contexto escolar.

iii. BIBLIOGRAFIA

- ¹ Lima RM, Marques L, Ucha L, Mendes MR. Educação alimentar: guia anotado de recursos. CCPES, DEB, DEJ, IIE, 2001: vii-xix.
- ² Araújo M. Alimentação saudável na escola: problemas e algumas soluções. Rev Alim Hum 1998; 4: 9-17.
- ³ Dwyer ST, Evans M, Stone EJ, Feldman HA, Lytle L, Hoelscher D, et al. Adolescents' eating patterns influence their nutrient intakes. J Am Diet Assoc 2001; 101 (7): 798-802.
- ⁴ Zoumas-Morse C, Rock CL, Sobo EJ, Neuhouser ML. Children's patterns of macronutrient intake and associations with restaurant and home eating. J Am Diet Assoc 2001; 101 (8): 923-925.
- ⁵ Connors P, Bednar C, Klammer S. Cafeteria factors that influence milk-drinking behaviors of elementary school children: grounded theory approach. J Nutr Educ 2001; 33 (1): 31-36.
- ⁶ Sandero C, Wolf G, Drake T, Reicks M. Behavioral strategies to increase fruit and vegetable intake by fourth-through sixth-grade students. J Am Diet Assoc 2000; 100 (7): 828-830.
- ⁷ Majers LS, Batrina JA, Lurdés JM. Nutrición y salud pública - métodos, bases científicas y aplicaciones. Barcelona: Masson, S.A., 1995: 341.

⁸ Story M, Neumark-Sztainer D, Freuch S. Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *J Am Diet Assoc* 2002; 102 (3) (suppl): s40-s51.

⁹ Moreira P, Peres E. Alimentação de adolescentes. *Rev Alim Hum* 1996; 2 (4): 4-44.

¹⁰ Spear B. Adolescent growth and development. *J Am Diet Assoc* 2002; 102 (3) (suppl): s23-s29.

¹¹ Mahan LK, Escott-Stump S. Krause alimentos, nutrição e dietoterapia. 10ª edição. São Paulo: Roca, 2002: 247-259.

¹² Nicklas TA, Johnson CC, Farris R, Rice R, Lyon L, Shi R. Development of a school-based nutrition intervention of high school students: gimme 5. *Am J Health Promot* 1997; 11 (5): 315-322.

¹³ Siega-Riz AM, Carson T, Popkin B. Three squares or mostly snacks – what do teens really eats?. *J Adolesc Health* 1998; 22 (1): 29-36.

¹⁴ Bowker S, Croswaite C, Hickmam, McGuffin S, Tudor-Smith C. The healthy option - a review of activity on food and nutrition by UK schools involved in the european Network of health promoting schools. *J Health Educ* 1998; (4): 135-141.

¹⁵ Pollit E. Does breakfast make a difference in school? *J Am Diet Assoc* 1995; 95 (10): 1134-1139.

¹⁶ American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association, Society for Nutrition Education and American School Food Services: an essential component of comprehensive school health programs. *J Am Diet Assoc* 2003; 103 (4): 505-514.

¹⁷ Steddronsky FM. Child nutrition and health campaign –a member update. *J Am Diet Assoc* 1998; 98 (6): 758-760.

¹⁸ Muñoz KA, Krebs-Smith S, Ballard-Barbash R, Cleveland LE. Food intakes of US children and adolescents compared with recommendations. *Pediatrics* 1997; 100: 323-329.

¹⁹ Guidelines for school health programs to promote lifelong healthy eating. *J Sch Health* 1997; 67 (1): 9-26.

²⁰ Position of the American Dietetic Association: competitive foods in schools. *J Am Diet Assoc* 1991; 91 (9): 1123-1125.

²¹ Harnack L, Stang J, Story M. Soft drink consumption among US children and adolescents: nutritional consequences. *J Am Diet Assoc* 1999; 99 (4): 436-441.

²² Cross AT, Babicz D, Cushman LF. Snacking patterns among 1,800 adults and children. *J Am Diet Assoc* 1994; 94 (12): 1398-1403.

- 511
- ²³ Bigler-Doughten S, Jenkins RM. Adolescents snacks: nutrient density and nutritional contribution to total intake. *J Am Diet Assoc* 1987; 87 (12): 1678-1679.
- ²⁴ Jacobson MF, Brownell KD. Small taxes on soft drink and snack foods to promote health. *Am J Public Health* 2000; 90 (6): 854-857.
- ²⁵ Nova E, Marques MMA, Cláudio D. Bufetes escolares, diagnóstico de situação – ano escolar 2000/2001 – área educativa de Viseu. *Nutricias* 2002; 2: 31-38.
- ²⁶ Nunes E, Breda J. Manual para uma alimentação saudável em jardins de infância. Lisboa: Direcção Geral de Saúde, 2001.
- ²⁷ Swanson RB, Perry JM, Carden LA. Acceptability of reduced-fat brownies by school-aged children. *J Am Diet Assoc* 2002; 102 (6): 856-859.
- ²⁸ French SA, Jeffery R, Story M, Breitlow KK, Baxter JS, Hannan P, et al. Pricing and promotion effects on low-fat vending snack purchases: the chips study. *Am J Public Health* 2001; 91 (1): 112-117.
- ²⁹ Hipsky J, Kirk S. HealthWorks! Height management program for children and adolescents. *J Am Diet Assoc* 2002; 102 (3) (suppl): s64-s68.
- ³⁰ Dietz WH. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics* 1998; 101 (3): 518-525.

- ³¹ Masui R, Sallies JF, Berry CC, Broyles SL, Elder JP, Nader PR. The relationship between health beliefs and behaviors and dietary intake in early adolescence. *J Am Diet Assoc* 2002; 102 (3): 421-424.
- ³² Krebs NF, Johnson SL. Guidelines for healthy children: promoting eating, moving, and common sense. *J Am Diet Assoc* 2000; 100 (1): 37-39).
- ³³ Kubik M, Lytle LA, Hannan PJ, Perry CL, Story M. the association of the school environment with dietary behaviors of young adolescents. *Am J Public Health* 2003; 93 (7): 1168-1173.
- ³⁴ Almeida MDV, Afonso CIPN. Princípios básicos de alimentação e nutrição. Lisboa: Universidade Aberta, 1997.
- ³⁵ Berg C, Jonsson I, Conner M, Lissner L. Perceptions and reasons for choice of fat and fibre-containing foods by Swedish schoolchildren. *Appetite* 2003; 40: 61-67.
- ³⁶ Silva TS. Educação, educação para a saúde e educação alimentar – algumas reflexões. *Nutricias* 2002; (2): 24-30.
- ³⁷ Kubik MY, Lytle LA, Story M. A practical, theory-based approach to establishing school nutrition advisory councils. *J Am Diet Assoc* 2001; 101 (2): 223-228.

³⁸ Borra S, Schwartz NE, Spain CG, Natchipolsky MM. Food, physical activity, and fun: inspiring America's kids to more healthful lifestyles. *J Am Diet Assoc* 1995; 95 (7): 816-819.

³⁹ Nicklas TA. Dietary studies for children: the Bogalusa heart study experience. *J Am Diet Assoc* 1995; 95 (10): 1127-1133.

⁴⁰ Reed DB, Bielamowicz MK, Frantz CL, Rodriguez FM. Clueless in the mall: a web site on calcium for teens. *J Am Diet Assoc* 2002; 102 (3)(suppl): s73-ss76.

⁴¹ Food and Agriculture Organization. Nutrition education in schools. (disponível em: <http://www.fao.org.pt>)..

⁴² World Health Organization. Information series on school health. 1998. (disponível em: <http://www.who.int/hpr>).

⁴³ French S, Story M, Fulkerson JÁ, Gerlach AF. Food environment in secondary schools: à la carte, vending machines, and food policies and practices. *Am J Public Health* 2003; 93 (7): 1161-1167.

⁴⁴ Widley MB, Pampalone SZ, Pelletier RL, Zine MM, Elder JP, Sallis JF. Fat and sugar levels are high in snacks purchased from student stores in middle schools. *J Am Diet Assoc* 2000; 100: 319-322.

- ⁴⁵ Aggleton P, Rivers K, Mulvihill C, Chase E, Downie A, Sinkler P et al. Lessons learned: working towards the national healthy school standard. *J Health Educ* 2000; 100 (3): 102-110.
- ⁴⁶ Aranceta J. IV congresso Bilbao. Madrid: IM&C, 2000: 74-75.
- ⁴⁷ Direcção Regional de Educação do Norte (DREN). Circular nº 43/94, do DEB - Recomendações para bufetes.
- ⁴⁸ Neves A, Santinha A, Barros E, Álvares J, Pratas N, Sousa SC. O que é a saúde na escola - guião orientador de escolas promotoras de saúde. 2ª edição. Editorial do Ministério da Educação, 2001: 6-24.
- ⁴⁹ Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Instituto do Consumidor. Guia de segurança alimentar em ambiente escolar. Lisboa: Instituto do Consumidor, 2002: 27-36.
- ⁵⁰ Johnson RK, Frary C, Wang MQ. The nutritional consequences of flavored-milk consumption by school-aged children and adolescents in the United States. *J Am Diet Assoc* 2002; 102 (6): 853-856.
- ⁵¹ Peres, E. Alimentos e alimentação. Porto: Lello & Irmão Editores, 1992.
- ⁵² Ferreira FAG. Nutrição humana. 2ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1994.

⁵³ Peres, E. Bem comidos e bem bebidos. Lisboa: Editorial Caminho, SA, 1997.

⁵⁴ Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição (CNAN). Recomendações para a educação alimentar da população portuguesa. 1997.

⁵⁵ Rampersaud GC, Bailey LB, Kauwell GPA. National survey beverage consumption data for children and adolescents indicate the need to encourage a shift toward more nutritive beverages. J Am Diet Assoc 2003; 103 (1): 97-100.

⁵⁶ Story M, Hayes M, Kalina B. Availability of foods in high schools; is there cause for concern? J Am Diet Assoc 1996; 96 (2): 123-127.

⁵⁷ French SA, Story M, Hannan P, Breitlow KK, Jeffery RW, Baxter JS, et al. Cognitive and demographic correlates of low-fat vending snack choices among adolescents and adults. J Am Diet Assoc 1999; 99 (4): 471-475.

⁵⁸ Meyer K, Conklin MT. Variables affecting high school students' perceptions of school foodservice. J Am Diet Assoc 1998; 98 (12): 1424-1428.

⁵⁹ Glanz K, Basil M, Maibach E, Goldberg J, Snyder D. Why Americans eat what they do: taste, nutrition, cost, convenience, and weight control concerns as influences on food consumption. J Am Diet Assoc 1998; 98 (10): 1118-1126.

⁶⁰ American Dietetic Association. Position of the American dietetic association: local support for nutrition integrity in schools. J Am Diet Assoc 2000; 100 (1): 108-111.

BIBLIOGRAFIA DO GUIA DE ORIENTAÇÕES ALIMENTARES SAUDÁVEIS

- Almeida MDV, Afonso CIPN. Princípios básicos de alimentação e nutrição. Lisboa: Universidade Aberta, 1997.
- American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association, Society for Nutrition Education and American School Food Services: an essential component of comprehensive school health programs. J Am Diet Assoc 2003; 103 (4): 505-514.
- Andrien M, Closset A. Guia de planeamento e de avaliação da educação alimentar na escola. 1998.
- Bowker S, Croswaite C, Hickman, McGuffin S, Tudor-Smith C. The healthy option - a review of activity on food and nutrition by UK schools involved in the European network of health promoting schools. J Health Educ 1998; (4): 135-141.
- Borra S, Kelly L, Tuttle M, Neville K. Developing actionable dietary guidance messages: dietary fat as a case study. J Am Diet Assoc 2001; 101 (6): 678-684.

- Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição (CNAN). Recomendações para a educação alimentar da população portuguesa. 1997.
- Coimbra M, Amaral TF. Alimentação: crescer saudável. 2ª edição. Porto Editora, 1994.
- Direcção Regional de Educação do Norte (DREN). Circular nº 43/94, do DEB - Recomendações para bufetes.
- Dwyer ST, Evans M, Stone EJ, Feldman HA, Lytle L, Hoelscher D, et al. Adolescents' eating patterns influence their nutrient intakes. J Am Diet Assoc 2001; 101 (7): 798-802.
- Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Instituto do Consumidor. Guia de segurança alimentar em ambiente escolar. Lisboa: Instituto do Consumidor, 2002: 27-36.
- French SA, Jeffery R, Story M, Breitlow KK, Baxter JS, Hannan P, et al. Pricing and promotion effects on low-fat vending snack purchases: the chips study. Am J Public Health 2001; 91 (1): 112-117.
- French SA, Jeffery RW, Story M, Hannan P, Snyder MP. A pricing strategy to promote low-fat snack choices through vending machines. Am J Public Health 1997; 87 (5): 849-851.

- French SA, Story M, Hannan P, Breitlow KK, Jeffery RW, Baxter JS, et al. Cognitive and demographic correlates of low-fat vending snack choices among adolescents and adults. *J Am Diet Assoc* 1999; 99 (4): 471-475.
- Guidelines for school health programs to promote lifelong healthy eating. *J Sch Health* 1997; 67 (1): 9-26.
- Grupo de Educação Sanitaria y Promoción de la Salud. Guias de educação e promoção da saúde. Ministério da Saúde, 2001: 65-84.
- Harnack L, Stang J, Story M. Soft drink consumption among US children and adolescents: nutritional consequences. *J Am Diet Assoc* 1999; 99 (4): 436-441.
- Jacobson MF, Brownell KD. Small taxes on soft drink and snack foods to promote health. *Am J Public Health* 2000; 90 (6): 854-857.
- Johnson RK, Frary C, Wang MQ. The nutritional consequences of flavored-milk consumption by school-aged children and adolescents in the United States. *J Am Diet Assoc* 2002; 102 (69): 853-856.
- Lima RM, Marques L, Ucha L, Mendes MR. Educação alimentar: guia anotado de recursos. CCPES, DEB, DEJ, IIE, 2001: vii-xix.
- Loureiro, I Miranda N. Manual de educação para a saúde em alimentação. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.

- Mahan LK, Escott-Stump S. Krause alimentos, nutrição e dietoterapia. 10ª edição. São Paulo: Roca, 2002: 247-259.
- Majers LS, Batrina JA, Lurdés JM. Nutrión y salud pública—métodos, bases científicas y aplicaciones. Barcelona: Masson, S.A., 1995:341.
- Meyer MK. Influence of food choices on high school students' perception of school foodservice. J Am Diet Assoc 1999; 99 (4): 471-475.
- Moreira P, Peres E. Alimentação de adolescentes. Rev Alimentação Humana 1996; 2 (4): 4-44.
- Neves A, Santinha A, Barros E, Álvares J, Pratas N, Sousa SC. O que é a saúde na escola - guião orientador de escolas promotoras de saúde. 2ª edição. Editorial do Ministério da Educação, 2001: 6-24.
- Nicklas TA, Johnson CC, Farris R, Rice R, Lyon L, Shi R. Development of a school-based nutrition intervention of high school students: gimme 5. Am J Health Promot 1997; 11 (5): 315-322.
- Nunes E, Breda J. Manual para uma alimentação saudável em jardins de infância. Lisboa: Direcção Geral de Saúde, 2001.

- O'Neil C, Nicklas TA. Guimme 5: an innovative, school-based nutrition intervention for high school students. J Am Diet Assoc 2002; 102 (3) (suppl): s93-s96.
- Peres, E. Saber comer para melhor viver. 3ª edição. Lisboa: Caminho, Biblioteca da Saúde, 1994.
- Peres, E. Alimentos e alimentação. Porto: Lello & Irmão Editores, 1992.
- Peres, E. Bem comidos e bem bebidos. Lisboa: Editorial Caminho, SA, 1997.
- Rampersaud GC, Bailey LB, Kauwell GPA. National survey beverage consumption data for children and adolescents indicate the need to encourage a shift toward more nutritive beverages. J Am Diet Assoc 2003; 103 (1): 97-100.
- Reed DB, Bielamowicz MK, Frantz CL, Rodriguez MF. Clueless in the mall: a web site on calcium for teens. J Am Diet Assoc 2002; 102 (3) (suppl): s73-s78.
- Spear B. Adolescent growth and development. J Am Diet Assoc 2002; 102 (3) (suppl): s23-s29.
- Story M, Neumark-Sztainer D, Freuch S. Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. J Am Diet Assoc 2002; 102 (3) (suppl): s40-s51.

62

- World Health Organization. Information series on school health. 1998.

(disponível em: <http://www.who.int/hpr>).

- World Health Organization. Technical report series 916. 2003.

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

PÁGINA

ANEXO 1 - Ofício de apresentação do Trabalho Complementar de final de Licenciatura às Escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos..... a1

ANEXO 2 - Produtos Alimentares disponíveis nas máquinas de venda automática das Escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos..... a3

ANEXO 3 - Guia Prático de Orientações Alimentares Saudáveis para Bares Escolares e Máquinas de Venda Automática de Alimentos..... a7

ANEXO 1

**Ofício de apresentação do Trabalho de Investigação
às Escolas EB 2,3 e Secundárias do Concelho de Matosinhos**

Exmo(a) Senhor(a) Director(a) da Escola

Assunto: Projecto “Disponibilidades alimentares nos bares/ bufetes e máquinas de venda automática das escolas EB 2,3 e Secundárias do concelho de Matosinhos- Avaliação Qualitativa e Intervenção no âmbito de Nutrição Comunitária”.

No âmbito do Plano de Actividades de Nutrição Comunitária 2002-2003 do Serviço de Nutrição e Alimentação do Hospital Pedro Hispano S.A. (ULS Matosinhos) , pretende-se efectuar a avaliação das disponibilidades alimentares nos bares/ bufetes e máquinas de venda de todas as escolas EB 2,3 e Secundárias do concelho de Matosinhos.

Para o efeito, torna-se necessário a realização do levantamento dos alimentos vendidos nos bufetes e nas máquinas de venda.

Este estudo tem como objectivo a elaboração de um “Guia de Orientações Alimentares Saudáveis para bares/bufetes escolares”.

Sabendo que o ambiente escolar tem um grande impacto na qualidade e nas escolhas alimentares dos adolescentes, já que estes consomem uma grande porção do seu total energético diário na escola, solicitamos a vossa colaboração neste projecto.

Gratos pela atenção dispensada, subscreve-se com os melhores cumprimentos,

A coordenadora do Serviço de Nutrição e
Alimentação do Hospital Pedro Hispano S.A.
UIS Matosinhos

A nutricionista do Centro de Saúde
de _____

Matosinhos, 20 de Maio de 2003

ANEXO 2

**Produtos Alimentares disponíveis nas máquinas de venda
automática de alimentos das Escolas EB 2,3 e Secundárias
do Concelho de Matosinhos**

Produtos Alimentares disponíveis em Máquina(s) de Venda Automática

Produtos Alimentares	Frequência	Preço médio (euros)	dp
	n (%)		
Copo de Leite Simples	5 (42)	0,30	0,04
Copo de Leite com Chocolate	7 (58)	0,38	0,05
Pacote de Leite Achocolatado	3 (25)	0,55	0,10
Meia de Leite com Café	1 (8)	0,30	-
Galão com Café	5 (42)	0,35	0,04
Pingo	2 (17)	0,32	0,10
Iogurte Meio-Gordo Líquido	2 (17)	0,68	0,04
Lanche	1 (8)	0,65	-
Lanche Misto	1 (8)	0,60	-
Enrolado de salsicha	2 (17)	0,58	0,01
Enrolado Misto	1 (8)	0,65	-
Batatas Fritas Pré-Embaladas	2 (17)	0,62	0,04
Bolachas Água e Sal Gran Pavesi®	3 (25)	0,42	0,13
Bolachas Princesa Mini®	4 (33)	0,58	0,03
Bolachas de Baunilha	1 (8)	0,45	-
Bolachas Sugar Waferland®	2 (17)	0,45	0,07
Bolachas Filipinos®	3 (25)	0,73	0,23
Bolachas Tosta Rica®	1 (8)	0,45	-
Bolachas Chips Ahoy®	2 (17)	0,60	0,00
Bolachas Oreo®	2 (17)	0,60	0,00
Bolachas Parmalat®	1 (8)	0,60	-
Bolachas Mr. Day Parmalat®	1 (8)	0,50	-
Bolachas Belgas®	3 (25)	0,55	0,05
Bolachas Mini® com Creme de Avelã	2 (17)	0,55	0,00
Queques Dancake®	1 (8)	0,35	-
Waffles de Chocolate	1 (8)	0,60	-
Salame de Chocolate	1 (8)	0,60	-
Salame de Chocolate com Creme	1 (8)	0,50	-
Tarte de Feijão	1 (8)	0,60	-
Torta de Cenoura	1 (8)	0,45	-
Delícias de Chocolate	1 (8)	0,45	-

Tartes Dulcesol®	2 (17)	0,52	0,11
Travesseiro de Chocolate Dulcesol®	1 (8)	0,45	0,11
Napolitana de Chocolate Dulcesol®	1 (8)	0,52	-
Borracho Dulcesol®	1 (8)	0,48	0,04
Bolo de Chocolate Dulcesol®	4 (33)	0,56	0,05
Chipicao®	1 (8)	0,65	-
Kinder Delice®	4 (33)	0,56	0,05
Krokan®	2 (17)	0,35	0,14
Mix Max Balconi®	1 (8)	0,42	0,04
Croissant Simples	1 (8)	0,40	-
Croissant com Queijo	2 (17)	0,55	0,07
Croissant com Fiambre	2 (17)	0,55	0,07
Croissant Misto	4 (33)	0,65	0,04
Croissant Recheado Dulcesol®	1 (8)	0,50	-
Croissant de Chocolate Gusparo®	1 (8)	0,60	-
Croissant com Recheio de Chocolate	1 (8)	0,60	-
Chocolate Twix®	9 (75)	0,54	0,06
Chocolate Mars®	8 (67)	0,57	0,06
Chocolate Kit Kat®	6 (50)	0,58	0,04
Chocolate Kit Kat Miniatura®	1 (8)	0,30	-
Chocolate Snickers®	8 (67)	0,56	0,05
Chocolate Snickers Cruncher®	7 (58)	0,54	0,06
Chocolate Bounty®	5 (42)	0,53	0,07
Chocolate Toffee Crisp®	1 (8)	0,60	-
Chocolate Lions®	1 (8)	0,60	-
Chocolate Nuts®	2 (17)	0,60	0,00
Chocolate Crunch®	3 (25)	0,55	0,05
Chocolate Dove®	3 (25)	0,60	0,00
Chocolate Chunky®	1 (8)	0,50	-
Chocolate de Leite Nestlé®	1 (8)	0,40	-
Chocolate de Amêndoas Nestlé®	1 (8)	0,50	-
M & M®	7 (58)	0,55	0,05
Maltesears®	8 (67)	0,54	0,06
Kinder Bueno®	3 (25)	0,65	0,05
Barras de Cereais Nestlé®	4 (33)	0,51	0,10

Barras de Cereais Golden Grahms®	5 (42)	0,56	0,09
Mentos®	3 (25)	0,58	0,03
Sugus®	1 (8)	0,65	-
Gomas	1 (8)	0,70	-
Chicletes sem Açúcar	1 (8)	0,60	-
Água Lisa Engarrafa (33cl)	7 (58)	0,35	0,09
Água Mineral Natural Gaseificada	1 (8)	0,60	-
Infusões de Ervas	2 (17)	0,30	0,07
Carioca de Limão	3 (25)	0,30	0,00
Café	4 (33)	0,31	0,05
Descafeinado	1 (8)	0,25	-
Cappuccino	2 (17)	0,38	0,02
Cappuccino com Chocolate	3 (25)	0,38	0,04
Cevada	1 (8)	0,25	-
Bebida de Chocolate	4 (33)	0,36	0,05
Compal Duo Prisma®	1 (8)	0,70	-
Compal Fresh®	1 (8)	0,65	-
Compal Classic® (pacote)	2 (17)	0,62	0,11
Compal Light®	2 (17)	0,62	0,04
Compal Vital®	3 (25)	0,63	0,06
Sunny Delight®	1 (8)	0,60	-
Caprisone®	1 (8)	0,55	-
Fresky®	1 (8)	0,55	-
Bongo®	2 (17)	0,55	0,00
Santal Big®	1 (8)	0,60	-
Santal Rad®	1 (8)	0,70	-
Santal Active Drink®	1 (8)	0,70	-
Sumol®	1 (8)	0,55	-
Frisumo®	2 (17)	0,60	0,00
Coca Cola®	2 (17)	0,55	0,07
Coca Cola sem Cafeína®	3 (25)	0,50	0,00
Coca Cola Light®	2 (17)	0,50	0,00
Sprite®	4 (33)	0,52	0,05
Fanta®	5 (42)	0,53	0,04
Guaraná®	1 (8)	0,60	-

Aquarius®	1 (8)	0,60	-
Aventuras Del Mickey®	1 (8)	0,60	-
Ice Tea (lata)	3 (25)	0,58	0,03
Nestea®	4 (33)	0,52	0,05
Nestea Claritea®	1 (8)	0,50	-
Ice Drink B®	2 (17)	0,70	0,00

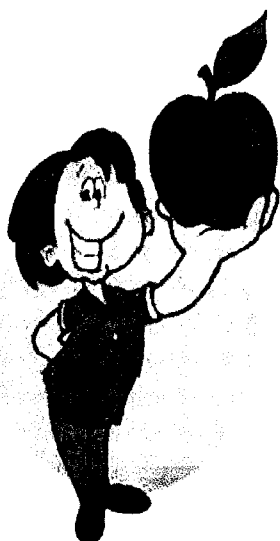
Tabela 21: Frequência e preço médio, dp dos Produtos Alimentares disponibilizados nas máquinas de venda automática de alimentos.

ANEXO 3

**Guia de Orientações Alimentares Saudáveis para Bares
Escolares e Máquinas de Venda Automática de Alimentos**

Orientações Alimentares Saudáveis

Guia Prático para



Bares
Escolares e
Máquinas de
Venda
Automática
de Alimentos

Serviço de Nutrição e Alimentação

Unidade Local de Saúde
de Matosinhos, S.A.

“Em vez de distribuir cem maçãs é melhor plantar uma macieira”

(D. Rodhain)

ÍNDICE



1. Introdução	9
2. Objectivos do Guia	11
3. Alimentação na Adolescência	13
3.1. Necessidades Nutricionais e Recomendações Alimentares	15
3.2. Factores que influenciam a Alimentação dos Adolescentes.....	21
4. Orientações Alimentares para Bares Escolares e Máquinas de Venda Automática de Alimentos.....	25
4.1. Sugestões Alimentares para Bares Escolares	25
4.2. Dinamização dos Bares Escolares.....	41
4.3. Sugestões Alimentares para Máquinas de Venda Automática de Alimentos.....	47
5. Instrumentos práticos para a definição de uma Política Alimentar.....	51
6. Bibliografia.....	67

1. INTRODUÇÃO

O período de rápido crescimento e desenvolvimento característico da Adolescência contribui para que os indivíduos nesta faixa etária sejam frequentemente identificados como um sub-grupo nutricionalmente vulnerável. Durante esta fase as necessidades nutricionais estão aumentadas e o comportamento alimentar dos adolescentes torna-se influenciável por variados factores.

A escola, como espaço privilegiado de educação, tem a oportunidade, em parceria com os serviços de saúde, autarquias e outras estruturas da comunidade, orientar os jovens no sentido de adoptarem hábitos alimentares saudáveis que perdurem ao longo da vida. Os adolescentes passam grande parte do seu tempo na escola e realizam várias refeições, muitas vezes com ofertas alimentares pouco saudáveis.

Este guia propõe um conjunto de **opções alimentares** para bares escolares e máquinas de venda automática de alimentos a promover pela escola. Indica também outras opções que se deverão evitar. No seu conjunto pretende contribuir para a definição de uma política alimentar. A escola não deve esgotar a sua acção na escolha de opções alimentares saudáveis, mas também promover campanhas de educação, envolvendo os próprios alunos, a fim de conseguir, mesmo que lentamente, implementar mudanças benéficas na sua alimentação.

2. OBJECTIVOS DO GUIA



O Guia Prático de Orientações Alimentares Saudáveis para Bares Escolares e Máquinas de Venda Automática de Alimentos tem como principais objectivos:

- ◆ Divulgar informação básica sobre Alimentação Saudável na Adolescência;

- ◆ Promover e implementar opções alimentares saudáveis nos bares escolares e máquinas de venda automática de alimentos;

- ◆ Contribuir para a dinamização dos bares escolares como espaço de adesão a escolhas alimentares saudáveis;

- ◆ Orientar a escola na caracterização da sua situação alimentar e sugerir estratégias para a definição de uma política alimentar escolar.

3. ALIMENTAÇÃO NA ADOLESCÊNCIA

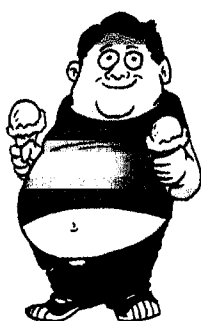
Os hábitos alimentares adquiridos nos primeiros anos de vida são determinantes para a definição do padrão alimentar na idade adulta.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera como adolescência o período entre os 10 e os 19 anos. Este período de mudanças é caracterizado por um rápido crescimento associado a alterações hormonais, cognitivas e emocionais. Durante esta fase as necessidades nutricionais estão aumentadas. No entanto, devido à conjugação de diversos factores, os consumos alimentares na adolescência nem sempre satisfazem as necessidades específicas, o que contribui para uma elevada prevalência de desequilíbrios nutricionais entre os jovens.



São vários os comportamentos que estão na base destes desequilíbrios. A desvalorização dos horários das refeições e da sua integração no ambiente familiar, a omissão do pequeno-almoço e a substituição das refeições principais por outras tipo "snack" são identificados como os principais erros alimentares dos adolescentes.

Além disso, o consumo alimentar dos jovens tende a ser elevado em alimentos processados, ricos em sódio e gordura, e deficiente em produtos hortofrutícolas e lácteos.



3.1. NECESSIDADES NUTRICIONAIS E RECOMENDAÇÕES ALIMENTARES

A alimentação dos adolescentes deve seguir as recomendações gerais de uma Alimentação Saudável.

A Roda dos Alimentos traduz graficamente as principais mensagens que caracterizam um Padrão Alimentar Saudável.

COMPLETA

Comer diariamente alimentos de todos os grupos da Roda dos Alimentos.

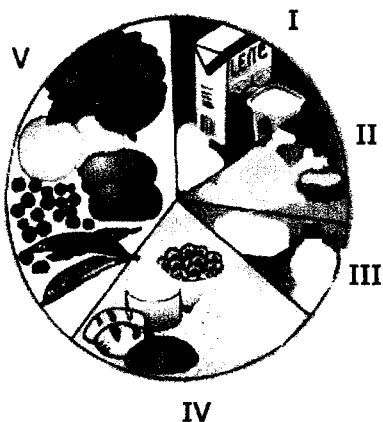
VARIADA

Diversificar o consumo de alimentos, dentro de cada grupo da Roda.

EQUILIBRADA

Fazer uma alimentação em quantidade moderada, de acordo com as proporções sugeridas pelo tamanho dos grupos de alimentos da Roda.

Roda dos Alimentos



Na adolescência as necessidades energéticas e nutricionais dos adolescentes devem ser ajustadas, individualmente, em função: da relação peso/altura, do nível de actividade física, do estágio de crescimento, entre outros factores.

As necessidades energéticas devem ser asseguradas através dos diferentes macronutrientes, distribuídos de acordo com os seguintes valores percentuais:

15% Proteínas
55% Glícidos
30% Lípidos

Idade (anos)	Sexo	Necessidades Energéticas		Proteínas g/dia	Glícidos g/dia	Lípidos g/dia
		Kj/dia	Kcal/dia			
11-14	Masculino	11700	2800	105	93	385
15-19		12540	3000	113	100	413
11-14	Feminino	9614	2300	86	77	316
15-19		10450	2500	94	83	344

Necessidades energéticas (CEN, 1982) e nutricionais diárias dos adolescentes.

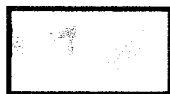
As necessidades proteicas são em grande parte asseguradas pela ingestão de alimentos do grupo I (leite, iogurte, queijo) e do grupo II (carne, pescado e ovos) da Roda dos Alimentos.

Para os adolescentes recomenda-se:

- Leite e equivalentes — consumo diário de 750 ml-1 l.

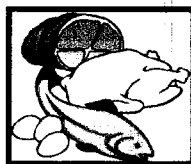


240 ml leite (1 chávena almoçadeira)
= 2 iogurtes naturais ou de aromas
= 30 g queijo



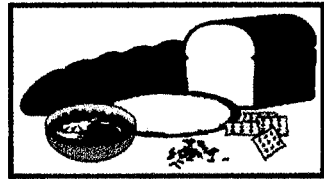
- Carne, pescado e ovos — consumo diário de 150-200 g.

30 g carne ou peixe
(sem ossos, espinhas, peles e gorduras visíveis)
= 1 ovo pequeno



Os glícidos devem ser os principais fornecedores de energia na alimentação. Encontram-se sobretudo nos alimentos do grupo IV da Roda dos Alimentos, tais como: pão, arroz, massa, batata e leguminosas secas.

Os alimentos deste grupo devem estar presentes em todas as refeições ao longo do dia.



1 pão



6 bolachas tipo Maria ou Torrada



4 bolachas de água e sal (tipo Cream Cracker)



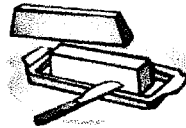
8 bolachas de água e sal tradicionais



4 tostas

Os lípidos são igualmente importantes para o bom funcionamento do organismo. Este nutriente predomina nos alimentos do grupo III da Roda dos Alimentos, que é o principal fornecedor de energia e vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K).

O seu consumo diário deve ser moderado, privilegiando o azeite para cozinhar e temperar e a manteiga para barrar o pão.

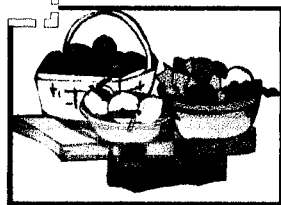


5 g de manteiga = 5 g de azeite
(1 colher de chá ou (1 colher de chá)
meio pacote pequeno individual)

Além destes nutrientes, que contribuem para o valor energético total, devem considerar-se as necessidades em fibras, vitaminas e minerais. Estes nutrientes existem essencialmente nos alimentos que constituem o grupo V da Roda dos Alimentos - frutas e produtos hortícolas.

Fruta - 3 a 4 peças por dia

Hortícolas - 450 a 500 g por dia



1 peça de fruta:

80 g* maçã = 100 g* laranja = 120 g* pêra
= 50 g* banana = 110 g* pêsego
= 165 g* Kiwi = 200 g* morangos = 80 g* uvas
= 170 g* melão = 100 g* ananás

*quantidade expressa em peso edível (quantidade de fruta comestível).

3.2. FACTORES QUE INFLUENCIAM A ALIMENTAÇÃO DOS ADOLESCENTES

Os hábitos alimentares dos adolescentes são influenciados por diversos factores, nomeadamente: a família, o grupo de amigos, a imagem corporal, os meios de comunicação social e a escola.

A família assume responsabilidades e influencia o comportamento alimentar desde a infância até à adolescência, ao transmitir conhecimentos, atitudes, práticas e preferências alimentares.



Contudo, a conquista de autonomia permite aos adolescentes terem um maior controlo sobre as suas opções alimentares, podendo contribuir para um afastamento da alimentação familiar.

A influência do grupo de amigos torna-se evidente, pois o jovem deseja integrar-se no padrão alimentar do grupo a que pertence. Deste modo, o acto de comer e a escolha de alimentos reflecte-se na convivência e aceitação social, na recreação e na afirmação pessoal dos adolescentes.



Uma consequência do processo de socialização, no qual o adolescente participa activamente, é a preocupação excessiva com o peso e a aparência física. Os adolescentes muitas vezes encaram a imagem corporal com insatisfação. Consequentemente, os jovens, sobretudo do sexo feminino, recorrem a métodos de emagrecimento inadequados.



Os meios de comunicação, em particular a televisão, assumem um papel preponderante na modelação de hábitos alimentares. Frequentemente as preferências e escolhas alimentares são condicionadas pela publicidade. Esta pretende associar o consumo de um determinado alimento a um conjunto de aquisições e benefícios, que a maioria dos jovens idealiza e gostaria de alcançar .

A escola, como espaço privilegiado de educação deve contribuir para a prática de hábitos alimentares saudáveis.

A escola é um espaço ambíguo. Por um lado, promove a materialização de alguns factores como a socialização e a integração no grupo de amigos.

É o local onde os alunos passam a maior parte do seu tempo e realizam várias refeições longe da família.



Por outro lado, a escola constitui um espaço físico e organizacional voltado para a aprendizagem de múltiplos saberes.



Face às novas exigências sociais, a escola, para além de transmitir conhecimentos, deve motivar os estudantes a desenvolver interactivamente as suas potencialidades. O envolvimento dos alunos na dinâmica escolar é essencial para a responsabilização dos próprios nas mais diversas áreas, nomeadamente ao nível das práticas alimentares.

Os programas e esforços de educação alimentar devem ser contínuos, multifacetados e abordados numa perspectiva transdisciplinar, em colaboração com várias parcerias educativas.

As escolas com bar para alunos dispõem de mais um espaço onde é possível concretizar, de forma privilegiada, programas no âmbito da educação alimentar.

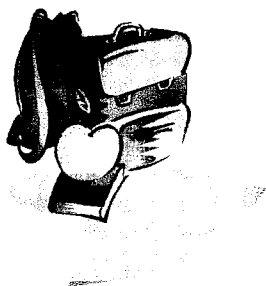
**Os Bares Escolares
são um espaço privilegiado para a
PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR.**

4. ORIENTAÇÕES ALIMENTARES PARA BARES ESCOLARES E MÁQUINAS DE VENDA AUTOMÁTICA DE ALIMENTOS

As normas do Departamento da Educação Básica (DEB) referem que os bares devem orientar-se por uma política alimentar que valorize os princípios de uma alimentação racional e equilibrada.

4.1. SUGESTÕES ALIMENTARES PARA BARES ESCOLARES

Os bares escolares são um local favorável à promoção e à venda de alimentos saudáveis. Segue-se a apresentação de várias opções alimentares saudáveis, associada a algumas estratégias de promoção para fomentar o seu consumo.





LEITE E IOGURTES

LEITE

A venda de leite simples, meio-gordo, deve ser promovida sob a forma de embalagem tetra-pack individual (200 ml) ou em copo.

Para os alunos não habituados a tomar leite simples, este pode ser aromatizado com cevada, canela ou batido com fruta.

LEITE SIMPLES:

O leite simples frio é melhor aceite pela maioria dos jovens, pelo que se sugere que haja sempre leite no frigorífico.

LEITE COM CHOCOLATE:

Em substituição do leite achocolatado sugere-se que exista no bar chocolate em pó para adicionar ao leite (com um teor de cacau $\geq 50\%$).

LEITE COM AÇÚCAR:

Sugere-se disponibilizar apenas um pacote de açúcar por copo de leite.



IOGURTE

Actualmente existe uma grande variedade de iogurtes.

Os bufetes podem vender diferentes tipos de iogurtes, de acordo com as seguintes características:

- Teor em gordura: meio-gordo e magro;
- Consistência: líquido, sólido e batido;
- Sabor: natural e de aromas de frutas.

Deve limitar-se a disponibilidade de iogurtes com compotas, geleias, pepitas de chocolate, cereais açucarados e gomas.



PÃO E ACOMPANHAMENTOS

PÃO

O bar deve disponibilizar diferentes tipos de pão: centeio, trigo e de mistura de cereais.

Os pães de centeio e de mistura, por serem mais ricos nutricionalmente, devem estar disponíveis em maior quantidade.

Procure uma padaria com fabrico de pão tradicional para fornecer a sua escola.

A cozedura tradicional salvaguarda a qualidade nutricional e preserva as características organolépticas do pão: sabor, textura, humidade, entre outras.

O pão deve ser apetecível.

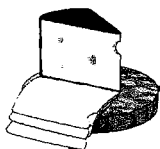
Varie o tipo de pão ao longo da semana.

O pão pré-embalado de longa duração é nutricionalmente pobre, devendo ser evitado pelo seu elevado teor de gordura, açúcar e aditivos.



ACOMPANHAMENTOS DO PÃO

O pão poderá ser vendido simples ou com diferentes acompanhamentos: queijo, manteiga, fiambre, marmelada, geleia ou compotas.



Queijo

Utilizar queijo tipo flamengo, com um teor de gordura entre 45-60% no extracto seco.

Colocar em cada pão cerca de 30 gramas, que corresponde a uma fatia fina de queijo.



Manteiga

Escolher manteiga e não margarina.

A manteiga deve ser colocada no pão em pequena quantidade (1 colher de chá rasa).

A manteiga deve ser barrada no pão à temperatura ambiente, desaconselhando-se a utilização de manteiga aquecida.



Fiambre

Disponibilizar fiambre de boa qualidade.

Sugere-se a utilização de fiambre de porco, de peru e de frango, rejeitando a gordura.

Marmelada, geleia e compotas

Estes produtos devem ser utilizados com moderação devido ao seu elevado teor de açúcar.



E AS SANDES PARA ALMOÇO?



De acordo com as indicações legais da DREN, o bar deverá estar fechado à hora do almoço, no entanto, nos casos em que a escola considere necessário a sua abertura, sugere-se a disponibilização de sandes de composição nutricional adequada:

- queijo;
- fiambre de porco, peru ou frango;
- atum (de preferência conservado em água);
- ovo cozido.

As sandes devem ser enriquecidas com folhas de alface, cenoura ralada, rodelas de tomate, rodelas de pepino, milho doce, cogumelos.



Para o bar disponibilizar os produtos hortícolas crus devem estar implementadas boas práticas de higiene e segurança alimentar, nomeadamente as rotinas de desinfecção, manipulação e conservação destes alimentos.



FRUTA

Promova o consumo de fruta fresca da época em peça.

As frutas podem ser colocadas em cestos atractivos, num local bem visível e apelativo e com mensagens de incentivo ao seu consumo.



Disponibilize batidos de fruta com leite ou iogurte para promover o consumo de fruta.

Sugere-se a organização de diferentes actividades para a promoção da venda de fruta: concursos de receitas com utilização de fruta e provas de degustação, nas quais os jovens têm a possibilidade de experimentar a fruta de uma forma prática e saborosa.

ALIMENTOS SALGADOS

São vários os tipos de alimentos salgados frequentemente apreciados: batatas fritas pré-embaladas, lanches, pastéis folhados, empadas, rissóis, etc.

Todos estes alimentos têm em comum uma reduzida saciedade e um elevado teor de gordura e sal.

Disponibilize estes alimentos apenas em ocasiões festivas.

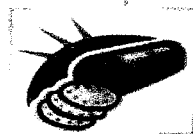


BOLACHAS E BISCOITOS

Existem dezenas de bolachas diferentes: doces, salgadas, com recheio, sem recheio, aromatizadas.

Prefira bolachas tipo Maria, Torrada e de Água e Sal, pela sua composição nutricional mais adequada.

A sua comercialização deve ser efectuada em doses individuais.





PRODUTOS DE PASTELARIA



Os produtos de pastelaria, com ou sem creme (por exemplo: bolo de arroz, queque, pastel de nata, croissant, panike®, donut®) apresentam elevada quantidade de gordura saturada e de açúcar.

Elimine gradualmente a sua presença do bar.

Substitua-os por bolos fatiados com adição de leite, iogurte e/ou fruta (exemplo: bolo de iogurte, bolo de laranja, bolo de ananás) confeccionados com pouca gordura e açúcar e, se possível, pelos próprios alunos, que poderão sugerir as suas próprias receitas inventivas e saudáveis.





CHOCOLATES E OUTROS DOCES



Os chocolates gozam de grande popularidade entre os estudantes. Nutricionalmente apresentam um valor energético elevado. O seu teor em cacau determina a maior ou menor quantidade de ferro, cálcio, magnésio e de substâncias estimulantes (teobromina e teofilina).

Selecione os chocolates com maior percentagem de cacau na sua composição.

Disponibilize duas ou três variedades de chocolates e substitua-os rotativamente .

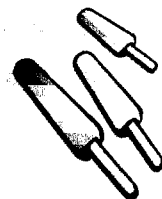
Adquira os chocolates de menor tamanho existente no mercado.

Coloque-os em local recatado e despercebido.

Deve ser evitada a comercialização no bar escolar de rebuçados, caramelos, chupas, gomas e outros similares por serem nutricionalmente pobres e potenciarem o aparecimento de cáries dentárias.



05



Os gelados são apreciados pela maioria dos jovens. A sua composição é muito variável, podendo apresentar como ingredientes: água, açúcar, gorduras alimentares, leite, natas, aromatizantes e outros aditivos.

Selecione gelados cuja composição seja à base de leite.

Promova a venda sazonal dos gelados, disponibilizando-os apenas na época Primavera-Verão.

Mantenha os gelados em boas condições de conservação.

A presença de cristais de gelo indicia uma conservação inadequada.

Tenha atenção ao prazo de validade dos gelados!

BEBIDAS



ÁGUA

A água deve estar sempre à disposição dos alunos: em garrafas, em jarros de vidro ou até em garrafões automáticos.



Promova o consumo de água.

Não disponibilize no bar dos alunos água mineral natural gaseificada, com ou sem aromatização.

Sugerem-se como alternativas as infusões de ervas (exemplo: tília, cidreira, camomila) quentes ou refrigeradas e a limonada.





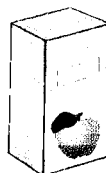
SUMOS E REFRIGERANTES

Promova o consumo de sumo de fruta fresca natural.

Como variante aceitável, o bar poderá também disponibilizar néctares e sumos "100% fruta".

Ter atenção à leitura dos rótulos, verificando o teor de açúcar e a presença de edulcorantes na composição destes alimentos.

Adquira para o bar pacotes de sumo de pequena capacidade.



A venda no bar de refrigerantes é totalmente desaconselhada, inclusive as variantes "light" e "sem cafeína".



CAFÉ



Não disponibilize café e/ou bebidas com cafeína, no bar dos alunos.



SUGESTÃO DE ACTIVIDADE

Propõe-se aos alunos a aprendizagem da leitura dos rótulos dos alimentos e a selecção de quais é que deverão estar à venda no bar, de acordo com as suas características nutricionais.



4.2. DINAMIZAÇÃO DOS BARES ESCOLARES – ALGUMAS ESTRATÉGIAS A IMPLEMENTAR

Neste capítulo destacam-se alguns exemplos de estratégias que poderão ser aplicadas no bar, de forma a promover a adesão dos jovens a um padrão alimentar saudável. Estas estratégias deverão assentar numa política alimentar, definida para cada escola, que englobe uma actuação a diferentes níveis:



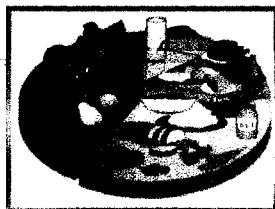
Cada escola, de acordo com a sua realidade, poderá seleccionar as estratégias que melhor se adaptem ao seu bar escolar ou adaptar as sugestões que se seguem para desenvolver as suas próprias iniciativas.

Espaço Físico

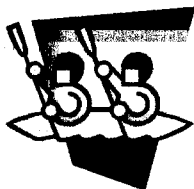
O bar escolar deve ser um local agradável, que promova o convívio entre os alunos, num ambiente propício à realização das refeições sem atropelos.

Educação

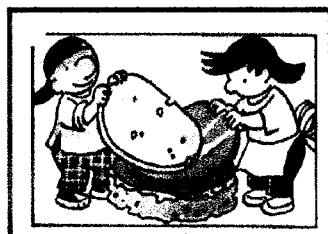
Envolva os alunos na aprendizagem dos princípios de um padrão alimentar saudável: variado, equilibrado e completo, tendo como fundamento a Roda dos Alimentos Portuguesa.



Explore os benefícios da alimentação saudável e da prática de exercício físico no bem-estar actual e futuro.



Estabeleça uma ligação entre a aprendizagem teórica e a prática desenvolvida nos bares escolares.



Disponibilidade

A variedade de alimentos é muito importante para promover a diversidade nutricional.

Disponibilize diferentes alimentos e promova-os rotativamente no bar escolar.

Sugere-se a promoção de menus alimentares saudáveis:

Pão com queijo/manteiga/fiambre
+ batido de fruta

Pão com queijo/manteiga/fiambre
+ pacote de leite/iogurte + peça de fruta

Pão com queijo/manteiga/fiambre +
sumo de fruta natural

Publicidade - Promoção de alimentos

Promova, no âmbito de uma alimentação saudável, a elaboração de posters, cartazes, mensagens motivacionais, idealizados pelos próprios alunos e distribuídos pelo espaço escolar.



As mensagens devem transmitir atitudes e comportamentos positivos.

Política de Preços

Os preços dos alimentos podem influenciar a sua escolha.

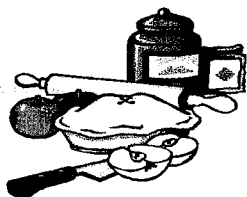
Nesse sentido, sugere-se uma redução do preço dos alimentos saudáveis em detrimento dos outros.



Envolvimento da comunidade escolar e local

As equipas de Promoção da Saúde do Concelho de Matosinhos dispõem de profissionais de saúde especializados, nomeadamente nutricionistas, disponíveis para colaborar com as escolas na programação e desenvolvimento das actividades.

Promova regularmente fóruns de discussão, debates, exercícios e concursos sobre alimentação que incentivem os estudantes a colaborar e participar activamente na promoção de uma alimentação saudável.



Incentive os alunos a desenvolver um espírito crítico em relação aos alimentos que consomem, comparando-os com as recomendações para a sua faixa etária.



Realce a importância da informação nutricional presente nos rótulos dos alimentos.

Dinamize actividades com o objectivo de criar hábitos de leitura crítica dos rótulos.



Envolva os pais em actividades de promoção de uma alimentação saudável, desenvolvidas pelos alunos (por exemplo, pesquisa de tradições locais, receitas familiares).



4.3. SUGESTÕES ALIMENTARES PARA MÁQUINAS DE VENDA AUTOMÁTICA DE ALIMENTOS

A gestão de máquinas de venda automática de alimentos cabe geralmente a empresas que estabelecem contratos com a escola.



À escola cabe a responsabilidade de manter-se activa e participativa na escolha dos alimentos a colocar nas máquinas e posterior monitorização das vendas. Não basta inicialmente sugerir alguns produtos alimentares que devem estar disponíveis nas máquinas de venda automática, mas é crucial proceder regularmente a um controlo *in loco* das disponibilidades reais.

Por questões de segurança alimentar, sugerem-se para as máquinas de venda automática, apenas alimentos embalados industrialmente. Deverá igualmente verificar-se se as máquinas respeitam as temperaturas a que devem estar estes alimentos. Máquinas que disponibilizem, por exemplo, iogurtes necessitam de ser refrigeradas a temperaturas entre 0 e 6º C. As máquinas refrigeradas devem proporcionar uma temperatura estável, uniforme e com um grau de humidade adequado.

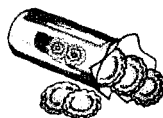
Salientam-se alguns alimentos que poderão ser escolhidos para serem colocados nas máquinas de venda automática:

➤ Leite UHT meio-gordo simples em pacotes individuais (200 ml) ;



➤ Iogurtes meio-gordos e magros líquidos ou batidos.

➤ Bolachas tipo Maria, Torrada e de Água e Sal, em doses individuais.



➤ Água mineral natural em garrafas de plástico, de vários tamanhos, e presentes em grande proporção;

➤ Néctares e variantes comerciais "100% fruta".



Todos os outros alimentos que a empresa gestora queira comercializar devem ser atentamente negociados.

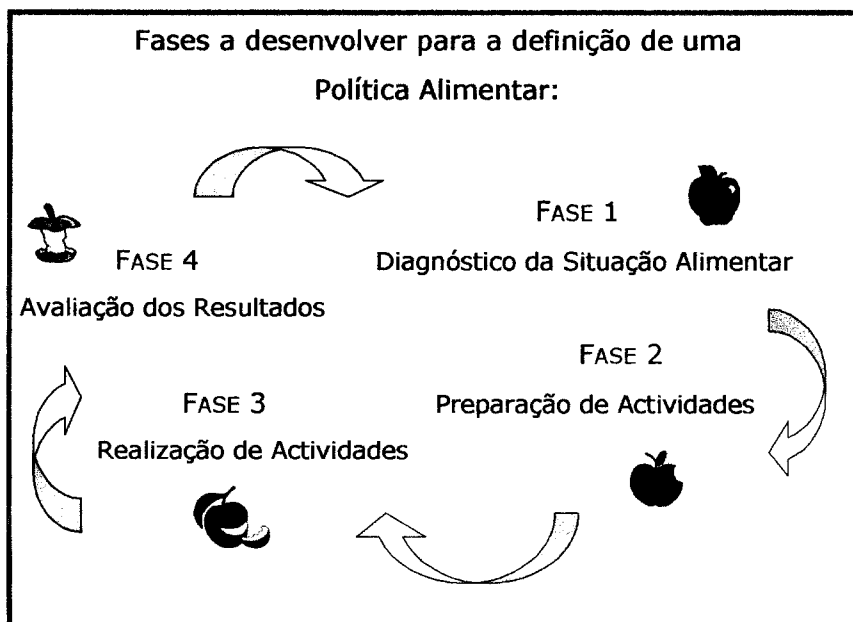
A empresa responsável pela máquina de venda automática de alimentos tenderá a promover a venda de produtos alimentares densamente energéticos e sem interesse nutricional (chocolates, bolos pré-embalados, etc.). A escola deverá estar preparada para este tipo de pressões e ter presente que os produtos alimentares disponíveis nas máquinas têm um acesso rápido e prático.



As máquinas de venda automática de alimentos não deverão, contudo, entrar em contradição com as linhas de Alimentação Saudável que sustentam as escolhas alimentares do próprio bar da escola.

5. INSTRUMENTOS PRÁTICOS PARA A DEFINIÇÃO DE UMA POLÍTICA ALIMENTAR

A definição de uma Política Alimentar nas escolas revela-se fundamental para o planeamento de actividades de promoção de uma Alimentação Saudável. Nesse sentido será útil a escola caracterizar as suas ofertas alimentares.

Este capítulo sugere um conjunto de instrumentos que poderão ser utilizados pela escola no seu processo de implementação de uma Política Alimentar.



 **FASE 1** 
Diagnóstico da Situação Alimentar

O questionário que se segue tem como objectivo facilitar a definição de prioridades e metas a alcançar no contexto de uma Alimentação Saudável.

Diagnóstico da Situação Alimentar

1.1. Qual o horário de funcionamento do bar dos alunos ?

1.2. Qual a média diária de alunos que recorrem aos serviços do bar da escola?

1.3. A escola possui máquina(s) de venda automática de alimentos ?

Sim

Não

1.4. A escola tem conhecimento de todos os alimentos disponíveis na(s) máquina(s) de venda automática?

Sim

Não

1.4.1. Se sim, com que frequência ?

Diariamente

De 6 em 6 meses

Semanalmente

Anualmente

Mensalmente

Ocasionalmente

(sem frequência estabelecida)

1.5. Assinale, na tabela que se segue, com um X os alimentos existentes no bar escolar e na(s) máquina(s) de venda automática de alimentos.

Produtos Alimentares		Local de Venda	
		Bar	Máquina(s) de Venda Automática
Leite	Simples *		
	Achocolatado		
	Outros Qual(ais)? _____		
Iogurtes*			
Pão	Trigo *		
	Outros Qual(ais)? _____		
Sandes	Queijo *		
	Manteiga *		
	Fiambre *		
	Mistas		
	Atum *		
	Frango/Peru		
	Ovo *		
	Salsicha		
Hambúrguer			
Barras de cereais			
Bolachas e biscoitos Quais? _____ _____ _____			
Fruta*			
Água	Mineral Natural*		
	Mineral Natural Gaseificada		

Produtos alimentares	Local de Venda	
	Bar	Máquina(s) de Venda Automática
Chá e infusões*		
Sumos de fruta natural *		
Batidos de fruta com leite ou iogurte *		
Néctares *		
Sumos "100% fruta" *		
Refrigerantes (ex: Coca Cola®, Fanta®, Ice Tea®)		
Café		
Croissant recheado, bola de berlim, mil folhas, éclair, bispo		
Queque, queijadinha, bolo de feijão		
Nata, delícia, jesuíta, caramujo, pastel de carne/pastel de Chaves		
Lanches		
Rissóis, croquetes, bolinhos de bacalhau		
Panados		
Batatas fritas pré-embaladas, tiras de milho		
Chocolates		
Pastilhas elásticas		
Rebuçados, gomas, chupas		
Gelados		
Outros _____ _____ _____		

1.6. A escola programa algum tipo de actividades de educação alimentar no bar ?

Sim

Não

1.6.1. Se sim, faça uma pequena descrição das actividades, indicando a periodicidade da sua realização.

Após o preenchimento do questionário, classifique a situação alimentar da sua escola.

Critérios considerados positivos

- Ter controlo directo sobre os produtos alimentares à venda no bar e na(s) máquina(s) de venda de alimentos (neste caso, realizar um supervisionamento, pelo menos, semanal).
- Ter disponíveis mais do que 50% dos produtos alimentares assinalados com um * no quadro da questão 1.5.
- Dinamizar continuamente, ao longo do ano lectivo, actividades de promoção de hábitos alimentares saudáveis no bar escolar.

CLASSIFICAÇÃO

Cada um dos 3 critérios é classificado com 1 ponto.

Tendo em conta os resultados alcançados, a situação actual da sua escola pode ser classificada como:

- Boa (3 pontos)
- Aceitável (2 pontos)
- Insuficiente (1 ponto)

SUGESTÃO:

Para um controlo efectivo das vendas de alimentos, propõe-se a criação de registos das quantidades unitárias de produtos alimentares encomendados para o bar da escola.

No caso das máquinas de venda automática aconselha-se, igualmente, a existência de registos que permitam avaliar a evolução das vendas e o tipo de alimentos disponíveis ao longo do tempo.



Segue-se uma proposta do protocolo.

Ano Lectivo: ____ / ____

Trimestre: 1º 2º 3º



Alimentos	Quantidade encomendada*

*Considerar nº embalagens, nº de unidades, kg, etc.



 **FASE 2** 
Preparação das Actividades

Nesta fase propõe-se, com base no diagnóstico realizado na fase anterior, identificar os pontos negativos, definir prioridades, traçar objectivos e planear estratégias para os alcançar.

As informações podem ser registadas em protocolos, semelhantes aos apresentados.

 **FASE 3** 
Realização das Actividades

Esta fase tem como objectivo permitir à escola um acompanhamento das actividades planeadas. Para tal, aconselha-se o registo de todas as informações que surjam ao longo da execução das actividades. Sugere-se uma proposta do quadro informativo.

 **FASE 4** 
Avaliação dos Resultados

A fase de avaliação dos resultados permitir-lhe-á realizar um balanço das actividades realizadas ao longo do ano, verificando a existência ou não de uma evolução favorável. A concretização desta fase final é fundamental para a continuidade do projecto no próximo ano lectivo.

Para a sua execução é essencial definir indicadores de avaliação, de acordo com o tipo de actividades levadas a cabo e mediante a própria realidade da escola.

6. BIBLIOGRAFIA

• Almeida MDV, Afonso CIPN. Princípios básicos de alimentação e nutrição. Lisboa: Universidade Aberta, 1997.

• American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association, Society for Nutrition Education and American School Food Services: an essential component of comprehensive school health programs. J Am Diet Assoc 2003; 103 (4): 505-514.

• Andrien M, Closset A. Guia de planeamento e de avaliação da educação alimentar na escola. 1998.

• Bowker S, Croswaite C, Hickmam, McGuffin S, Tudor-Smith C. The healthy option - a review of activity on food and nutrition by UK schools involved in the European network of health promoting schools. J Health Educ 1998; (4): 135-141.

• Borra S, Kelly L, Tuttle M, Neville K. Developing actionable dietary guidance messages: dietary fat as a case study. J Am Diet Assoc 2001; 101 (6): 678-684.

• Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição (CNAN). Recomendações para a educação alimentar da população portuguesa. 1997.

• Coimbra M, Amaral TF. Alimentação: crescer saudável. 2ª edição. Porto Editora, 1994.

• Direcção Regional de Educação do Norte (DREN). Circular nº 43/94, do DEB—Recomendações para bufetes.

• Dwyer ST, Evans M, Stone EJ, Feldman HA, Lytle L, Hoelscher D, et al. Adolescents eating patterns influence their nutrient intakes. J Am Diet Assoc 2001; 101 (7): 798-802.

• Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Instituto do Consumidor. Guia de segurança alimentar em ambiente escolar. Lisboa: Instituto do Consumidor, 2002: 27-36.

• French SA, Jeffery R, Story M, Breitlow KK, Baxter JS, Hannan P, et al. Pricing and promotion effects on low-fat vending snack purchases: the chips study. *Am J Public Health* 2001; 91 (1): 112-117.

• French SA, Jeffery RW, Story M, Hannan P, Snyder MP. A pricing strategy to promote low-fat snack choices through vending machines. *Am J Public Health* 1997; 87 (5): 849-851.

• French SA, Story M, Hannan P, Breitlow KK, Jeffery RW, Baxter JS, et al. Cognitive and demographic correlates of low-fat vending snack choices among adolescents and adults. *J Am Diet Assoc* 1999; 99 (4): 471-475.

• Grupo de Educação Sanitaria y Promoción de la Salud. Guias de educação e promoção da saúde. Ministério da Saúde, 2001: 65-84.

• Guidelines for school health programs to promote lifelong healthy eating. *J Sch Health* 1997; 67 (1): 9-26.

• Harnack L, Stang J, Story M. Soft drink consumption among US children and adolescents: nutritional consequences. *J Am Diet Assoc* 1999; 99 (4): 436-441.

• Jacobson MF, Brownell KD. Small taxes on soft drink and snack foods to promote health. *Am J Public Health* 2000; 90 (6): 854-857.

• Johnson RK, Frary C, Wang MQ. The nutritional consequences of flavored-milk consumption by school-aged children and adolescents in the United States. *J Am Diet Assoc* 2002; 102 (69): 853-856.

• Lima RM, Marques L, Ucha L, Mendes MR. Educação alimentar: guia anotado de recursos. CCPES, DEB, DEJ, IIE, 2001: vii-xix.

• Loureiro, I Miranda N. Manual de educação para a saúde em alimentação. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.

• Mahan LK, Escott-Stump S. Krause alimentos, nutrição e dietoterapia. 10ª edição. São Paulo: Roca, 2002: 247-259.

• Majers LS, Batrina JA, Lurdés JM. Nutritión y salud pública—métodos, bases científicas y aplicaciones. Barcelona: Masson, S.A., 1995:341.

• Meyer MK. Influence of food choices on high school students' perception of school foodservice. J Am Diet Assoc 1999; 99 (4): 471-475.

• Moreira P, Peres E. Alimentação de adolescentes. Rev Alimentação Humana 1996; 2 (4): 4-44.

• Neves A, Santinha A, Barros E, Álvares J, Pratas N, Sousa SC. O que é a saúde na escola - guião orientador de escolas promotoras de saúde. 2ª edição. Editorial do Ministério da Educação, 2001: 6-24.

• Nicklas TA, Johnson CC, Farris R, Rice R, Lyon L, Shi R. Development of a school-based nutrition intervention of high school students: gimme 5. Am J Health Promot 1997; 11 (5): 315-322.

• Nunes E, Breda J. Manual para uma alimentação saudável em jardins de infância. Lisboa: Direcção Geral de Saúde, 2001.

• O'Neil C, Nicklas TA. Gimme 5: an innovative, school-based nutrition intervention for high school students. J Am Diet Assoc 2002; 102 (3) (suppl): s93-s96.

•Peres, E. Saber comer para melhor viver. 3ª edição. Lisboa: Caminho, Biblioteca da Saúde, 1994.

•Peres, E. Alimentos e alimentação. Porto: Lello & Irmão Editores, 1992.

•Peres, E. Bem comidos e bem bebidos. Lisboa: Editorial Caminho, SA, 1997.

•Rampersaud GC, Bailey LB, Kauwell GPA. National survey beverage consumption data for children and adolescents indicate the need to encourage a shift toward more nutritive beverages. J Am Diet Assoc 2003; 103 (1): 97-100.

•Reed DB, Bielamowicz MK, Frantz CL, Rodriguez MF. Clueless in the mall: a web site on calcium for teens. J Am Diet Assoc 2002; 102 (3) (suppl): s73-s78.

•Spear B. Adolescent growth and development. J Am Diet Assoc 2002; 102 (3) (suppl): s23-s29.

•Story M, Neumark-Sztainer D, Freuch S. Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. J Am Diet Assoc 2002; 102 (3) (suppl): s40-s51.

•World Health Organization. Information series on school health. 1998. (disponível em: <http://www.who.int/hpr>).

•World Health Organization. Technical report series 916. 2003.