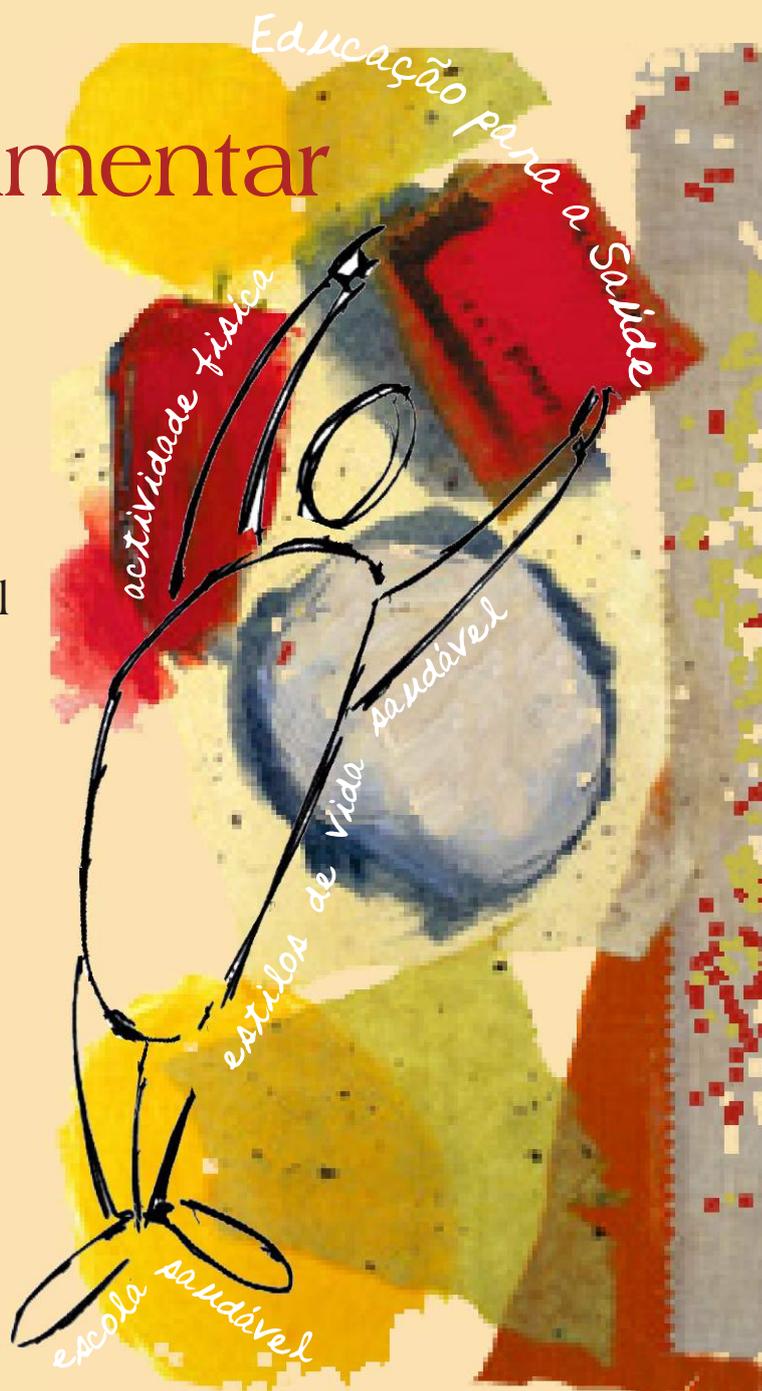


# Educação Alimentar em Meio Escolar

Referencial para uma  
oferta alimentar saudável

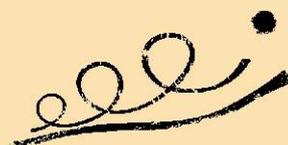




Direcção-Geral  
da Saúde



Ministério da Saúde



Direcção-Geral de  
Inovação e de Desenvolvimento Curricular

---

**DIRECÇÃO-GERAL DE INOVAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR**

**Av. 24 de Julho, 140**

**Tel.:**

**Fax.:**

**E-mail**

# Educação Alimentar em Meio Escolar

Referencial para uma  
oferta alimentar saudável





## Ficha Técnica

### **Título**

Educação Alimentar em Meio Escolar Referencial para uma Oferta Alimentar Saudável

### **Editor**

Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular

### **Director-Geral**

*Luís Capucha*

### **Autores**

Coordenadora do Núcleo de Educação para a Saúde (NES)

*M<sup>ª</sup>. Isabel Machado Baptista* (DGIDC - NES)

### **Concepção e Redacção**

*Rui Matias Lima* (DGIDC - NES)

### **Revisão Científica**

*M<sup>ª</sup>. Daniel Vaz de Almeida* (FCNAUP)

### **Contributos**

*Francisco George* Director-Geral da Saúde

*Emília Nunes* (Promoção e Educação para a Saúde - DGS)

*Gregória Van Amann* (Saúde Escolar - DGS)

### **Design**

*Manuela Lourenço*

### **Número de exemplares**

1<sup>ª</sup> Edição 100

### **ISBN**

972-742-243-8 | 978-972-742-243-2

### **Data**

Outubro de 2006

## ÍNDICE

Nota de Apresentação	
Introdução	<b>7</b>
Organização Mundial de Saúde, União Europeia e Conselho da Europa: recomendações para as refeições escolares	<b>11</b>
Outras realidades: <i>Educação Alimentar</i> e disponibilidade alimentar em meio escolar	<b>13</b>
Portugal: <i>Educação Alimentar</i> em meio escolar	<b>17</b>
A oferta alimentar nos bufetes: o que muda sob o ponto de vista nutricional?	<b>19</b>
Que opção tomar: almoçar no refeitório ou noutra local?	<b>24</b>
Adopção de práticas alimentares saudáveis em meio escolar: o papel dos pais e encarregados de educação	<b>28</b>
Conclusão	<b>31</b>
Bibliografia	<b>33</b>



## NOTA DE APRESENTAÇÃO

### Educar para estilos de vida saudáveis

Pode não passar de uma banalidade de senso comum, mas nem por isso é menos verdadeiro o aforismo popular de que a saúde é o bem mais precioso que se pode possuir. Igualmente banal é a afirmação de que só nos lembramos da preciosidade desse bem quando o perdemos, isto é, quando a doença nos atinge. Permitamo-nos uma terceira vulgaridade, para lembrar que, na saúde como em quase todas as realidades da vida sujeitas ao risco, mais vale prevenir do que remediar.

Por mais eficientes que sejam os serviços de saúde que qualquer sociedade possa oferecer aos seus cidadãos, a prevenção da doença e a preservação da saúde dependerão sempre, numa larga medida, da adopção de estilos de vida saudáveis por parte das pessoas. Estilos de vida que, por sua vez, não são, como às vezes se pode julgar, o produto de dotes inatos ou de inclinações naturais da personalidade de cada um. Pelo contrário, são acima de tudo o resultado do combate a comportamentos de risco e da aquisição de conhecimentos e competências necessárias à adopção de hábitos e rotinas saudáveis.

Uma parte muito importante de aquisição de tais conhecimentos e hábitos (tão precocemente quanto possível, por razões de eficácia) tem um lugar e um domínio privilegiados de expressão: o lugar é a escola e o domínio a alimentação.

É neste contexto que se publica o presente referencial. Não pretende ser mais do que um guia destinado aos estabelecimentos de ensino, para os ajudar a disponibilizar serviços cada vez mais em sintonia com os princípios da educação alimentar e da alimentação saudável. Paralelamente, esta obra apresenta uma componente explicativa sobre a selecção de alguns alimentos em detrimento de outros, contextualizando as diferentes opções num quadro mais amplo, o das preocupações que partilhamos com nações e organismos a nível europeu e mundial.

Pretendemos que o referencial possa fomentar o diálogo entre professores, famílias e alunos, pois a abordagem de novos comportamentos exige sempre debate, reflexão e cooperação.

Queremos ir mais longe, fazendo do referencial um instrumento de apoio (a que outros documentos se seguirão) para uma cooperação generalizada em todo o território nacional entre as escolas e os centros de saúde, tirando pleno partido do clima de trabalho conjunto aliás visível no referencial que agora se publica com o Ministério da Saúde, e em particular com a Direcção-Geral de Saúde, num processo que muito nos enriquece.

A todos desejamos um bom trabalho e votos de sucesso para o objectivo que partilhamos de tornar a escola um local cada vez mais capaz de promover estilos de vida saudáveis.

Luís Capucha



Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular

## INTRODUÇÃO

A qualidade e a quantidade de géneros alimentícios, sólidos ou líquidos, ingeridos em meio escolar têm um impacto enorme na saúde e bem-estar dos jovens. Efectivamente, é na escola que os jovens passam um elevado número de horas, sendo portanto aí que ingerem uma parte substancial de alimentos.

Ciente desta realidade, o Ministério da Educação concebe este referencial essencialmente dirigido às escolas, com o objectivo de contribuir para:

- 1** Melhorar o estado de saúde global dos jovens; l
- 2** Inverter a tendência crescente de perfis de doença que se traduzem no aumento das taxas de incidência e prevalência de enfermidades como sejam a obesidade, diabetes tipo II, cáries dentárias, doenças cardiovasculares e outras<sup>1</sup>;
- 3** Colmatar carências nutricionais de uma população estudantil mais carenciada, fornecendo-lhes os nutrientes e a energia necessários para o bom desempenho cognitivo;
- 4** Promover a saúde dos jovens através da Educação para a Saúde, especificamente em matéria de Alimentação Saudável e Actividade Física.

Com efeito, verifica-se que a alimentação tem consequências directas na saúde global do indivíduo. Por exemplo, estima-se que um excesso de peso na ordem dos 40% seja suficiente para duplicar o risco de morte prematura, quando comparado com um indivíduo normoponderal<sup>2</sup>. Ainda, no caso do adulto, para um Índice de Massa Corporal (IMC)<sup>3</sup> superior a 30, estima-se que haja um aumento de 50 a 100% de risco de morte precoce. Para o desenvolvimento de diabetes tipo II, o risco duplica quando o aumento de peso do indivíduo é de 24 a 40 quilos.

<sup>1</sup> Não se pode escamotear, de modo algum, os efeitos dramáticos da inactividade física nestes processos. De facto, a alimentação e a actividade física, a ingestão e o dispêndio de energia, têm de ser sempre consideradas em conjunto nesta problemática.

<sup>2</sup> Considera-se um indivíduo normoponderal, se o seu Índice de Massa Corporal (IMC) estiver compreendido entre os 20 e 25.

<sup>3</sup> O IMC, que traduz a corpulência, é a relação entre o peso e a altura, calculando-se muito simplesmente, dividindo o peso expresso em kg e o quadrado da altura expresso em metros.

O problema da obesidade infantil tem vindo, também, a apresentar valores crescentes e preocupantes em Portugal. Alguns estudos apontam valores na ordem de 30% de crianças e jovens com excesso de peso (1).

Uma alimentação saudável e equilibrada é um factor determinante para ganhos em saúde. Prevenindo desde cedo os erros em matéria de alimentação, evitam-se gastos do erário público. De facto, estas doenças têm custos imensos para a sociedade, não só do ponto de vista humano, mas também financeiro. Para se ter uma ideia, estima-se que 3,5% das despesas totais que o Estado Português tem com a Saúde se devem à Obesidade (custos directos)<sup>5</sup>, ou seja, em números, 235 milhões de euros (2).

Desde os anos 80 que o Ministério da Educação se vem preocupando com as questões da alimentação. As actividades do extinto Instituto de Acção Social Escolar (IASSE) que criou diferentes regulamentos com normas e instruções sobre alimentação equilibrada para os refeitórios escolares e orientações para os bufetes escolares constituem um exemplo desta preocupação. Ainda hoje, estes documentos são um referencial para as escolas.

Saliente-se também as publicações de referência nesta área de trabalho, que foram objecto de disseminação por várias escolas, nomeadamente as pertencentes à Rede Nacional de Escolas Promotoras de Saúde:

“O Que é a Saúde nas Escolas - Guião Orientador das Escolas Promotoras da Saúde” (3);

“Guia de Planeamento e de Avaliação da Educação Alimentar” (4);

“Recomendações Nutricionais para a População Portuguesa” (5);

“Guia Anotado de Recursos - Educação Alimentar” (6).

No entanto, e nestes últimos anos, mudanças substanciais ocorreram na sociedade portuguesa:

- a reorganização da rede educativa;
- o aparecimento de um novo modelo de gestão de refeitórios;

---

<sup>4</sup> Para as crianças, não se recorre ao IMC para a definição de obesidade mas sim a percentis de crescimento.

<sup>5</sup> Custos directos compreendem despesas com a prevenção, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a investigação, a formação e o investimento.

- a transferência da responsabilidade dos sectores da alimentação para o poder local/regional<sup>6</sup>;
- a eclosão de um sem número de novos géneros alimentícios<sup>7</sup>;
- as transformações acentuadas na alimentação dos portugueses, sobretudo no que diz respeito às escolhas alimentares levadas a cabo pela população mais jovem.

Dadas estas mudanças, as escolas, enquanto espaços educativos e promotores de saúde, devem criar cenários valorizadores de uma alimentação saudável, não só através dos conteúdos curriculares, mas também através da oferta alimentar em meio escolar, para que as nossas crianças e adolescentes, sejam progressivamente capacitados a fazer escolhas saudáveis.

A Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC), através do Núcleo de Educação para a Saúde (NES), desenvolve este referencial que não pretende ser mais do que um instrumento de apoio directo aos agrupamentos/escolas e, através destes, aos alunos e demais intervenientes no acto educativo.

É um documento de contextualização de um fenómeno cada vez mais preocupante - má-nutrição<sup>8</sup> e seus custos para a saúde individual e pública - e, ao mesmo tempo, um documento de sensibilização para novas ofertas alimentares e para a adopção de comportamentos mais críticos em relação a essas mesmas ofertas.

Dito isto, este documento será completado por outros materiais, quer regulamentadores quer pedagógicos, especificamente orientados para os diferentes destinatários participantes da vida da escola.

---

<sup>6</sup> Autarquias, no caso dos refeitórios dos Jardins de Infância e Escolas do 1º Ciclo. Direcções Regionais de Educação, no caso da elaboração dos concursos públicos de concessão de refeitórios a empresas de restauração colectiva para Escolas do 2º e 3º Ciclos e Secundárias.

<sup>7</sup> Exemplos: alimentos pré-cozinhados, variados tipos de ultracongelados, aumento substancial da oferta de lacticínios...

<sup>8</sup> Considera-se má-nutrição: situações por carência geral de nutrientes, por excesso destes ou ainda por desequilíbrio nutricional.



## Organização Mundial de Saúde, União Europeia e Conselho da Europa: recomendações para as refeições escolares

Desde há alguns anos que a Organização Mundial de Saúde (OMS) tem vindo a manifestar uma enorme preocupação com as questões relativas a consumos alimentares das populações, sobretudo da população jovem. De facto, o paradigma da saúde mudou: a sobrenutrição passou a ser alvo de uma atenção tão grande quanto a subnutrição.

Presentemente, a OMS reconhece que a obesidade apresenta uma prevalência superior à desnutrição e às doenças infecciosas e define a obesidade como a epidemia do Séc. XXI. Estima-se que a obesidade é, à escala mundial, a segunda causa de morte passível de prevenção (a 1ª é o tabagismo).

No entanto, parece haver alguma esperança, quando se aborda a *Educação Alimentar* em Projectos integradores em meio escolar. Em 2006, a Organização Mundial de Saúde publicou um relatório (7) onde apresenta uma síntese de diferentes Projectos desenvolvidos em Escolas Promotoras de Saúde e respectiva efectividade. Segundo os autores desta síntese, é ao nível da *Educação Alimentar* e da *Actividade Física* que parece haver resultados mais positivos. Em todos os Projectos analisados, houve intervenções ao nível das refeições escolares com mudanças no sentido de uma oferta alimentar saudável. A totalidade desses Projectos está em sintonia com as orientações da OMS, nomeadamente no que diz respeito à integração das refeições escolares no Projecto Educativo de Escola (8).

Outras recomendações da Organização Mundial de Saúde passam pela elaboração de legislação nacional de suporte, incrementando o acesso a refeições saudáveis. Esta mesma legislação inclui as refeições escolares, a inserção de políticas nutricionais no currículo, as orientações na área da alimentação saudável e a respectiva avaliação. Essa avaliação incide sobre:

- 1 taxa de escolas com uma política alimentar;

- 2 taxa de escolas com a oferta alimentar condicente com as orientações para uma alimentação saudável;
- 3 taxa de escolas que ofereçam alternativas saudáveis;
- 4 taxa de escolas que reduzam a disponibilidade de alimentos ricos em açúcar e/ou gorduras;
- 5 taxa de escolas com projectos de promoção de frutos e produtos hortícolas;
- 6 taxa de professores formados em alimentação saudável (9).

Ao nível de recomendações no âmbito do combate à obesidade, também a União Europeia (UE) é bem clara quanto ao papel que a escola deve ter, nomeadamente na não oferta de guloseimas (doces e batatas fritas) e no apelo aos governos para que estes adoptem políticas de apoio a regimes alimentares equilibrados e limitem a disponibilidade de produtos com elevados teores de sal, açúcar e gordura (10).

De igual modo, o Conselho da Europa (CE) (em colaboração com a OMS) promoveu a discussão da problemática "alimentação saudável" nas escolas através da realização de um Fórum Europeu (Eating at school making healthy choices) em 2003, que congregou participantes da maioria dos países europeus. Este fórum levou à aprovação pelo Comité de Ministros do Conselho da Europa da Resolução ResAP (2005)3 de 14/9/2005 em que se fazem recomendações aos países, relativamente à alimentação nas escolas.

Conforme se pode constatar, as refeições escolares estão no centro das preocupações quer da Organização Mundial de Saúde quer da União Europeia quer do Conselho da Europa. Estas preocupações prendem-se com a regulamentação e orientação do tipo de ofertas alimentares, constituindo um referencial de suporte às escolas. Simultaneamente, verifica-se uma preocupação pela avaliação do impacto dessas mesmas orientações.



## Outras realidades: *Educação Alimentar e disponibilidade alimentar em meio escolar*

O esforço por parte dos diferentes governos, nacionais e/ou regionais<sup>9</sup> na adopção de políticas e medidas preventivas da obesidade tem vindo a ser evidente, muito embora a realidade dos serviços de alimentação e do sistema de refeições, em contexto escolar, apresente algumas diferenças significativas de país para país.

Essas medidas passam por restrição ou mesmo proibição de alguns géneros alimentícios, elaboração de guias sobre alimentação saudável e definição de recomendações nutricionais em termos quantitativos e qualitativos para as refeições escolares.

Em certos países, a própria indústria agro-alimentar estabelece compromissos que visem a promoção de hábitos alimentares saudáveis.

Como exemplo dessas medidas, cite-se o governo belga da comunidade francesa que elaborou um guia de recomendações para melhorar a qualidade das refeições escolares. No âmbito do “Plano Estratégico para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas”, o governo belga define restrições à distribuição de bebidas açucaradas. Por outro lado, para a distribuição de água, foram definidos locais próprios e em algumas comunidades, esta é gratuita. O “Comité de Higiene e Nutrição da «Ville de Bruxelles»” elaborou uma lista de produtos alimentares e bebidas a autorizar e/ou proibir a venda nas escolas. Por exemplo, entre os alimentos proibidos, encontram-se refrigerantes, batatas fritas, chocolates e leite gordo.

No caso do Canadá, o Ministério de Educação recomendou às administrações escolares a retirada de alimentos e bebidas ricos em gordura e açúcar das máquinas de venda. Critérios como, o tamanho da porção individual, o teor de cálcio, o teor de fibra, vitaminas e minerais e a quantidade de sódio, foram também utilizados para definir o valor nutricional dos alimentos/bebidas e a sua consequente exclusão/inclusão das máquinas de venda.

Na Noruega, as escolas não devem disponibilizar refrigerantes, batatas fritas, doces ou snacks (p.e. tiras de milho) e devem, obrigatoriamente, disponibilizar frutas e vegetais<sup>10</sup>, sandes de pão, produtos baixos em gorduras e água.

<sup>9</sup> A autonomia regional existente em diversos países faz com que seja ao nível das Regiões/Estados que se tracem as políticas educativas, incluindo os sistemas de distribuição e/ou disponibilidade alimentar.

<sup>10</sup> Estes alimentos são subsidiados pelo Estado em 30%.

Em Espanha, há a preocupação de fornecer aos pais informação acerca da composição dos menus escolares de modo a que estes possam complementar correctamente a alimentação das crianças em casa. Simultaneamente, o Ministério da Educação e Ciência e o Ministério da Saúde estão a elaborar um Decreto Governamental conjunto que incluirá, entre outros pontos, os preceitos que os menus escolares devem seguir e os requisitos para a conservação, manuseamento e exposição dos géneros alimentícios em meio escolar. Em sintonia, a Federação Espanhola de Associações dedicadas à Restauração Social (FEADRS) comprometeu-se a não fritar em óleos ricos em ácidos gordos saturados e “trans” e utilizar sal iodado em determinadas regiões.

Por seu lado, a Associação Nacional Espanhola de Distribuidores Automáticos estabeleceu os seguintes compromissos:

- 1 não colocar máquinas de venda em locais de fácil acesso nos jardins-de-infância e escolas primárias;
- 2 eliminar a publicidade e substituí-la por mensagens de promoção de uma alimentação saudável;
- 3 incluir alimentos que favoreçam uma alimentação saudável em detrimento de alimentos ricos em gordura, sal e açúcar;
- 4 publicar um guia de boas práticas, no qual são definidos os alimentos incluídos / excluídos das máquinas de venda;
- 5 editar um guia sobre alimentação adequada nas escolas através das máquinas de venda, destinado às escolas e pais.

Nos Estados Unidos da América, foi regulamentada a proibição de alimentos de baixo valor nutricional à hora do almoço. Outras medidas são definidas pelos diferentes Estados: por exemplo, o Estado da Califórnia definiu recomendações para os alimentos a disponibilizar pelas escolas. Utilizaram-se critérios como a gordura, açúcar, sal e quantidade da porção para definir as recomendações.

A prestigiada American Dietetic Association reconhece que a escola e restante comunidade têm co-responsabilidades ao facilitar o acesso de géneros alimentares saudáveis e ao disponibilizar

serviços de alimentação coerentes e integrados em programas de educação alimentar mais vastos (11).

Desde Setembro de 2006 que, em escolas de Inglaterra, foram retirados dos bares e máquinas de venda automática os refrigerantes, os aperitivos, os snacks e os chocolates. Ainda no mesmo país, foi elaborado um guia para a aquisição de refeições saudáveis às empresas de restauração, dirigido às escolas. A Food Standards Agency (FSA)<sup>11</sup> publicou um guia com recomendações de bebidas a excluir e/ou a incluir na venda às escolas. Publicou também um guia de boas práticas de rotulagem de produtos alimentares destinados às crianças.

A partir de 1 de Novembro de 2006, também a Letónia vai adoptar medidas regulamentadoras da oferta alimentar em meio escolar, como a proibição de bebidas com cafeína, edulcorantes e corantes. Essa proibição é alargada aos rebuçados e pastilhas elásticas. Em alternativa, vão ser promovidos frutos secos, água e sumos de fruta sem açúcar.

Do ponto de vista curricular, constatamos que em todos os currículos do sistema educativo dos diferentes países, há um investimento grande nas questões nutricionais e alimentares, não só do ponto de vista biológico e na sua relação com a saúde, mas também do ponto de vista cultural e social.

Integrado no currículo e especificamente na *Educação Alimentar*, as questões da Segurança e Higiene Alimentar são também uma área em destaque e alvo da preocupação actual. Neste sentido, vários países europeus, incluindo Portugal<sup>12</sup>, encontram-se a desenvolver um projecto de concepção de materiais destinado a professores do 1º e 2º Ciclo, o que confirma a importância da temática em termos internacionais.

---

<sup>11</sup> Entidade de referência no âmbito da indústria alimentar na Grã-Bretanha.

<sup>12</sup> Projecto "Food Safety for Teachers", integrado no Programa Leonardo da Vinci, concebido e desenvolvido pela Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica do Porto, pela Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular do Ministério da Educação (Portugal), Universidade de Trier (Alemanha), Universidade de Varsóvia (Polónia), Centro Nacional da Conserva e Alimentação (Espanha) e Instituto de Investigação Alimentar de Bucareste (Roménia). Estes materiais estarão disponíveis no 1º semestre de 2007.

Conforme se verifica, para além da componente curricular, a alimentação em meio escolar também é objecto de preocupação/regulamentação por parte de entidades estatais, científicas e industriais, verificando-se entre estas um compromisso no estabelecimento de políticas consensuais.

Portugal deve prosseguir neste caminho e seguir alguns dos modelos que melhor se adequem à realidade das nossas escolas.



## Portugal: Educação Alimentar em meio escolar

Como já foi referido, e a exemplo de outros países, também a *Educação Alimentar* consta dos currículos dos diferentes ciclos de ensino no Sistema Educativo Português.

No 1º Ciclo, a *Educação Alimentar* é abordada no “Estudo do Meio” no Bloco 1 “À Descoberta de si mesmo”. Nesta fase, no 1º ano, o aluno adquire os conhecimentos das normas de higiene alimentar (importância de uma alimentação variada, lavagem correcta dos alimentos consumidos em cru, desvantagem do consumo excessivo de doces e refrigerantes...). No 2º ano, é incentivado a conhecer e a aplicar as normas de higiene alimentar, designadamente a identificação dos alimentos indispensáveis a uma vida saudável ou a verificação do prazo de validade dos alimentos. No 3º ano, o aluno aprende a identificar os fenómenos relacionados com algumas das funções vitais, nomeadamente a digestão.

Nos 2º e 3º Ciclos, as disciplinas de Ciências da Natureza e as Ciências Físicas e Naturais contemplam a *Educação Alimentar* com relevância.

Além disso, as questões alimentares e nutricionais constam das Competências Essenciais dos diferentes Ciclos, onde, no final destes, se presume que os alunos sejam capazes de:

- 1 “Reconhecer que a sobrevivência e o bem-estar humano dependem de hábitos individuais de alimentação equilibrada, de higiene e de actividade física, e de regras de segurança e de prevenção” 1º Ciclo;
- 2 “Compreender a importância da alimentação para o funcionamento equilibrado do organismo” 2º Ciclo;
- 3 “Discutir sobre a importância de aquisição de hábitos individuais e comunitários que contribuam para o equilíbrio de vida” 3º Ciclo (12).

No entanto, é fundamental que não haja discrepâncias entre o currículo formal e o currículo oculto, ou seja, é fundamental que haja coerência entre os princípios de alimentação racional contemplados no currículo, a oferta alimentar da escola e o modelo transmitido pelos adultos de referência (professores e auxiliares de acção educativa nas escolas e pais em casa).

Não podemos deixar de considerar a “Nova Roda dos Alimentos” (13) (14) que recomenda, de

forma simples e explícita, as doses diárias dos diferentes tipos de alimentos que a população portuguesa deve adoptar. Embora este documento não seja exclusivamente destinado à população escolar, deve ser lido como uma referência no âmbito da *Educação Alimentar* para a globalidade da população, incluindo os jovens em idade escolar.

Desde já, não se pode deixar de afirmar que, à semelhança de outros países como expusemos anteriormente, a colaboração da indústria agro-alimentar é capital para o êxito na promoção da saúde nutricional da nossa população.

Também em Portugal, o currículo contempla de forma explícita as questões relacionadas com a *Educação Alimentar* numa perspectiva de bem-estar, equilíbrio e saúde, não negligenciando os aspectos sócio-culturais.

Torna-se pois necessário que cada escola, como espaço educativo, promova sinergias e coerência entre os vários eixos estruturantes da *Educação Alimentar*, no sentido de concretizar as diferentes recomendações nacionais e internacionais.



## A oferta alimentar em contexto escolar: o que muda sob o ponto de vista nutricional?

Conforme já referido anteriormente, este referencial é um primeiro documento, entre outros, mais específicos, que serão produzidos, designadamente para os refeitórios.

No entanto, por agora, centra-se a atenção sobre a influência dos bufetes escolares na alimentação equilibrada dos alunos e restante comunidade, que é por demais evidente e inquestionável.

Qualquer indivíduo não deve passar mais de três horas e meia sem comer; por motivos evidentes de desenvolvimento e de apropriada disponibilidade energética para o adequado rendimento cognitivo, os alunos devem respeitar esse horário. Neste sentido, os bufetes escolares são espaços de capital importância, pois são locais onde os jovens podem encontrar géneros alimentícios.

É necessário que as escolas e a comunidade educativa estejam esclarecidas sobre qual o tipo de géneros alimentícios que, de acordo com o seu valor nutricional, deve ser ou não promovido e qual o tipo de géneros alimentícios que não deve ser disponibilizado em meio escolar.

Não se pode afirmar categoricamente que há “maus alimentos”, mas há sem dúvida alimentos que, pelas suas características nutricionais, não devem ser de livre acesso num local educador e promotor da saúde como é a escola. Face às particularidades do desenvolvimento físico, intelectual e emocional da população em causa, o fácil acesso a alimentos que, pelas suas especificidades, são indutores ou facilitadores da obesidade, deve ser dificultado ou mesmo evitado.

É neste sentido que o Ministério da Educação pretende clarificar quais os géneros alimentícios que devem:

- 1 ser promovidos em contexto escolar;
- 2 ser limitados no seu consumo em contexto escolar;
- 3 ser indisponibilizados num bufete escolar.



Géneros alimentícios a promover em contexto escolar:

- a) Leite meio-gordo/magro, simples ou aromatizado, sem adição de açúcar e leite escolar;

- b) Iogurtes e outros leites fermentados, sem adição de açúcar, meio-gordo/magro, dando preferência àqueles com menor teor em lípidos e edulcorantes;
- c) Batidos de leite com fruta fresca ou congelada, sem adição de açúcar;
- d) Sumos de fruta: *naturais* e/ou *comerciais* "100% sumo", sem açúcares e/ou edulcorantes adicionados;
- e) Bebidas que contenham pelo menos 50% de sumo de fruta e/ou vegetais sem açúcares e/ou edulcorantes adicionados;
- f) Água potável, da rede pública ou engarrafada;
- g) Diferentes tipos de pão, feito a partir de farinhas pouco refinadas, isto é, mais escuras e com pouco sal (ex: pão de mistura, pão de centeio, sêmea...), simples ou adicionado de:
  - I Queijo meio-gordo/pouco-gordo/magro fresco, curado e fundido
  - II Ovo cozido;
  - III Carne de aves e mamíferos (frango, peru, porco, vaca,...) cozidas ou assadas;
  - IV Atum ou outros peixes de conserva, preferencialmente conservado em água ou azeite;
  - V Fiambre, preferencialmente, de peru ou frango, escolhendo aqueles com baixo teor em lípidos e retirando sempre qualquer gordura visível;

Enriquecido, sempre que possível, com produtos hortícolas (por exemplo: folhas de alface, de couve branca, cenoura ralada, rodela de tomate, de pepino, raminhos de salsa, aipo, hortelã ou outros complementos como o milho e cogumelos);

- h) Fruta fresca da época, em peça, em salada, ou ainda em batidos de leite (ex: laranja, tangerina, kiwi, maçã, pêra, pêssigo, morangos, cerejas, melão, meloa, melancia, banana...);
- i) Produtos hortícolas diversos sob a forma de saladas, disponíveis em doses individuais (por exemplo: alface, tomate, cenoura, pepino, couve branca, ou ainda feijão, grão, nozes, avelãs, passas de uva...).

Poder-se-á perguntar o porquê da escolha destes géneros alimentícios.

A escolha destes géneros alimentícios deve-se, sobretudo, às seguintes características:

- Baixo teor de açúcares, sobretudo adicionados e de absorção rápida;
- Reduzido teor de gorduras (lípidos), sobretudo saturadas;
- Elevado teor de fibras e de antioxidantes;
- Reduzido teor de sódio.

No caso de utilização de conservas, é preferível que se opte por aquelas embaladas em vidro.



Grupo de géneros alimentícios a limitar em contexto escolar:

- a) Bolachas/Biscoitos, de preferência em doses individuais, com baixo teor em lípidos e açúcares (por exemplo: bolacha Maria/Torrada, biscoitos de milho, de aveia,...);
- b) Barritas de cereais, de preferência com baixo teor de açúcar, de lípidos, de sal e ricos em fibras;
- c) Bolos "à fatia", preferindo aqueles sem adição de gordura e com baixo teor de açúcar e com adição de leite, iogurte, fruta, especiarias entre outros ingredientes (ex: bolo de iogurte, de ananás, de laranja, de maçã, de tutti-fruti, de canela..., - se possível, confeccionados na escola);
- d) Bolos com ou sem creme (inclui-se neste grupo bolo de arroz, croissant não folhado, queque, entre outros...);
- e) Manteiga;
- f) Cremes para barrar com baixo teor de lípidos;
- g) Marmelada e compotas com teores de fruta de pelo menos 50%;
- h) Gelados de leite e/ou fruta;
- i) Chocolates, preferindo aqueles com maior teor em cacau, sem recheios e em embalagens com um máximo de 50g.

Dadas as características destes géneros alimentícios, se estes forem consumidos exageradamente, poderão ter um efeito pernicioso sobre os jovens, ou seja, podem contribuir, gradualmente, para o excesso de peso e posterior obesidade. No entanto, se forem consumidos com parcimónia, poderão ser uma selecção "menos má", tanto mais que associada à

alimentação, também há a vertente do prazer que a escola não pode ignorar.

Que critérios presidiram à selecção destes géneros alimentícios?

Os critérios utilizados para a selecção destes géneros alimentícios, por unidade, devem-se, particularmente, às seguintes características:

- Teor de gorduras (lípidos), sobretudo saturadas;
- Os hábitos de consumo e popularidade de alguns desses géneros alimentícios;
- Valor energético inferior ou igual a 250Kcal;
- Máximo 35% do peso proveniente de açúcares ou 15g de açúcares (com exclusão dos açúcares contidos naturalmente nos alimentos como fruta, vegetais, produtos lácteos...);
- Máximo 30-35% do valor energético proveniente dos lípidos ou o máximo de 7g de lípidos;
- Máximo 10% do valor energético proveniente de ácidos gordos saturados e *trans* ou o máximo de 2g de ácidos gordos e *trans*;
- Máximo 360 mg de sódio.

Para respeitar estes critérios, não ultrapassando os valores atrás referidos, quer calóricos quer em macro ou micronutrientes, deve ter-se em conta as seguintes porções:

Bolachas/Biscoitos - 28 a 56 g.

Barritas de cereais - 28 a 56 g.

Pastelaria diversa e bolos "à fatia" - 84 a 112 g.

Gelados de leite e/ou fruta - 28 a 84 g.

O que é considerado saudável, também se prende com as quantidades. Por isso, o não respeito pelas porções acima referidas, implica que se ultrapasse a barreira do aceitável.

 Géneros alimentícios a não disponibilizar em contexto escolar:

- a) Rissóis, croquetes, pastéis de bacalhau e produtos afins;
- b) Pastéis e bolos de massa folhados, frigideiras, chamuças e produtos afins, incluindo pré-congelados de massa folhada com elevados teores de lípidos e/ou açúcares;

- c) Chouriço, salsicha, fiambriño, mortadela, linguiça..., entre outros produtos de charcutaria ricos em lípidos e sal;
- d) Maioneses, *ketchup*, condimentos de mostardas e outros molhos;
- e) Refrigerantes, incluindo as bebidas com cola, *ice tea*, águas aromatizadas;
- f) Preparados de refrigerantes;
- g) Bebidas energéticas e bebidas desportivas;
- h) Gelados de água;
- i) Marmelada, geleias e compotas com teor de açúcares superior a 50%;
- j) Rebuçados, caramelos, chupas, pastilhas elásticas e gomas;
- l) Tiras de milho, batatas fritas, aperitivos e pipocas doces ou salgadas;
- m) Hambúrgueres, *cachorros quentes* e *pizzas*;
- n) Cerveja sem álcool;
- o) Chocolates em embalagens superiores a 50 g.

Que características justificam a supressão deste géneros alimentícios?

Estes géneros alimentícios não apresentam nenhuma característica nutricional relevante que explique a sua presença nos bufetes escolares (ou na alimentação dos jovens). Para além disso, outras características (não necessariamente existentes cumulativamente) reforçam a pertinência de os banir da oferta alimentar em meio escolar, nomeadamente:

- Elevado teor de açúcares, sobretudo adicionados e de absorção rápida;
- Elevado teor de gorduras (lípidos), sobretudo saturadas e/ou de adição;
- Reduzido ou mesmo nulo teor de fibras;
- Excessivo teor de sódio;
- Existência em doses elevadas de corantes e conservantes;
- Presença de edulcorantes em doses significativas.

Dito isto, a escola como espaço educativo e promotor de saúde, deve organizar-se em sintonia com o currículo nacional, onde é referido, por exemplo, que a ingestão excessiva de açúcar e/ou gordura pode contribuir para a sobrecarga ponderal, entre outros malefícios.

As ofertas alimentares devem pois ser coerentes, não só com o estipulado nos programas, mas também com outros documentos de referência, nomeadamente os defendidos pelos profissionais de saúde.

## Que opções tomar: almoçar no refeitório ou noutro local?

O refeitório escolar também tem uma importância fundamental no quotidiano dos alunos. Muitos alunos passam grande parte do seu dia nas escolas, almoçando aí. Assim, é de reconhecido valor o papel deste espaço, não só numa perspectiva nutricional, mas também social. De facto, é sabido que alguns alunos ingerem uma única “refeição quente” que é, precisamente, a disponibilizada pelo refeitório da escola. Assim, cabe à escola a responsabilidade acrescida de oferecer refeições saudáveis, equilibradas e seguras, que ajudem a preencher as necessidades nutricionais dos jovens.

Em termos de socialização, o refeitório permite um momento de convívio muito importante, pois reforça laços afectivos quer inter alunos quer entre os alunos e os próprios professores, podendo melhorar consideravelmente o clima de escola.

A opção dos alunos pelo refeitório é vantajosa a todos os níveis: quer do ponto de vista nutricional quer do ponto de vista energético quer da relação entre os diferentes nutrientes. Para além de encontrarem uma ementa com um valor nutricional equilibrado para as suas necessidades, os alunos têm garantias de higio-sanidade dos alimentos e do equilíbrio nutricional<sup>13</sup>.

Estes aspectos não podem ser descuradas pelos alunos e respectivos encarregados de educação, pois são factores de equilíbrio alimentar que se reflectirão mais tarde na saúde dos jovens.

O bufete escolar é um espaço complementar e não alternativo ao refeitório escolar. Está frequentemente encerrado durante o horário de funcionamento do refeitório e, mesmo quando aberto, raramente apresenta alternativas saudáveis a uma refeição equilibrada e completa, pelo que não deve ser encarado como opção em detrimento do refeitório.

Em certos casos, as escolas poderão ter o bufete aberto à hora do almoço, quando devidamente autorizadas pela respectiva Direcção Regional de Educação. Nesta situação, e caso o aluno

---

<sup>13</sup> MEC, IASE (1986), *Instruções de Acção Social Escolar*, pp.20-26; MEC, IASE /DREN, Ofício Circular n.º2837/89 de 19 de Abril ; MEC, IASE, Ofício Circular 25/92 de 16 de Novembro; MEC, IASE, Ofício Circular 26/92 de 16 de Novembro; MEC., IASE, Ofício Circular28/92 de 17 de Novembro; ME, DEB, Circular Conjunta n.º 12/94; Concursos Públicos para Fornecimentos de Refeições em Refeitórios Escolares das Direcções Regionais de Educação.

opte por almoçar no bufete, este deverá disponibilizar uma refeição equilibrada, constituída por um fornecedor proteico de qualidade, fornecedores de hidratos de carbono, de vitaminas e fibras e fornecedores lipídicos. Para o efeito, a escola terá de investir em equipamentos que visem o adequado apetrechamento deste espaço.

Alguns exemplos de refeições deste tipo serão:

- Um copo de leite e uma sandes de pão escuro (com queijo ou fatia de carne assada, enriquecida com hortícolas - tomate, alface, cenoura...) e uma peça de fruta;
- Um iogurte, uma peça de fruta da época, salada de alface e tomate temperada com azeite, pão (de preferência escuro) e um queijinho fresco (pasteurizado);
- Um sumo de fruta natural (por expressão), uma salada de cenoura ralada e tomate, uma sandes de ovo ou atum ou carne assada com alface e um iogurte líquido;
- Uma salada de alface, tomate, pedaços de fruta, frutos secos e queijo magro, temperada com azeite, acompanhada por uma fatia de pão escuro e um batido de leite com fruta.

Certos alunos, devidamente autorizados pelo encarregado de educação, optam por sair da escola e procuram um local público para almoçar.

O Ministério da Educação desaconselha esta alternativa. Para além dos aspectos económicos, - recorde-se que todas as refeições no refeitório escolar são comparticipadas pelo Ministério da Educação, e não só as dos alunos que são subsidiados - o desequilíbrio nutricional, o excesso calórico e o excesso de gorduras e/ou açúcares é uma prática usual.

Apresentamos em seguida uma tabela de valores que, não passando de valores médios, servem para dar uma ideia das diferentes constituições nutricionais e calóricas em alguns tipos de almoço, praticados em diferentes locais. Ao mesmo tempo, a leitura desta tabela pode ajudar à tomada de opções saudáveis.



Quadro 1

	Proteínas		Hidratos de Carbono		Lípidos		Açúcar	Valor energético	
	g.	%	g.	%	g.	%	g.	Kcal.	
Ementas tipo refeitório	Sopa, frango assado com arroz de tomate, salada, pão, laranja e água (a)								
	38	25.3	65	43.3	21	33.4	8	601	
	Sopa, peixe, batata e hortícolas cozidos, pão, melão e água (a)								
	42	24,1	101	57,9	14	18	6	698	
Sopa, jardineira de carne, pão, maçã e água (a)									
	23	13.3	108	62.2	19	24.5	4.5	695	
Sopa, peixe no forno com batata assada, hortícolas cozidos, pão, uvas e água (a)									
	38	20,2	105	55.9	20	23.9	9	752	
Ementas tipo pastelaria	Sopa, croquete, folhado e refrigerante (garrafa de 25 cl.) (b)								
	14	7.7	88	48.1	36	44.2	27	732	
	Queque e lata de refrigerante de "cola" (b)								
	5	4.5	75	67.3	14	28.2	51	446	
Tosta mista e lata de refrigerante de "gasosa" (b)									
	27	19.1	47	33.2	30	47.7	21	566	
1 Pão com uma fatia de queijo e um copo de leite meio gordo (b))									
	20	20.1	39	39.2	18	40.7	0	398	
Ementas tipo "fast-food"	1 fatia de pizza, 1 doce de maçã e um refrigerante de "cola" (c)								
	8	5	143	89.4	4	5.6	35	640	
1 hambúrguer, com 1 pacote de batatas fritas, 1 pacote de ketchup, um gelado de caramelo e um refrigerante de "cola" (d)									
	37	11.4	182	56	49	34	37	1300	

<sup>(a)</sup> Calculado a partir dos valores estabelecidos pelo caderno de encargo da Direcção Regional de Lisboa e da "Tabela de Composição de Alimentos Portuguesa" (15).

<sup>(b)</sup> Calculado a partir da "Tabela de Composição de Alimentos Portuguesa" (15).

<sup>(c)</sup> Calculado a partir dos valores encontrados em base de dados de cadeia internacional de restaurantes (16).

<sup>(d)</sup> Calculado a partir dos valores encontrados em base de dados de cadeia internacional de restaurantes (17).

O Quadro 1 refere apenas alguns exemplos de ementas, umas típicas dos refeitórios escolares, outras típicas de pastelaria e outras ainda de restaurantes de “fast-food”. A simples análise do quadro demonstra variações significativas entre os valores energéticos e nutricionais e o equilíbrio nutricional entre os diferentes macronutrientes<sup>14</sup>.

A coloração do Quadro ajuda a realçar os erros, por desequilíbrio ou excesso de alguns nutrientes (cinza) e o equilíbrio patente nas refeições fornecidas no refeitório escolar (verde). Como se pode observar pelos valores realçados por algumas das células cinzentas, os valores excessivos de açúcar, de gordura e de energia e/ou deficitários em proteínas não se enquadram no que é preconizado em termos de uma alimentação racional.

Facilmente se pode pois perceber os inconvenientes de refeições feitas fora dos refeitórios escolares. O risco de má-nutrição é mais elevado para os seguintes tipos de alunos:

- Aqueles que substituem frequentemente os almoços do refeitório escolar por outros locais públicos alternativos, com uma oferta alimentar desadequada;
- Aqueles que, não substituindo regularmente o almoço no refeitório por um em local público exterior à escola, dependem sobretudo da oferta alimentar escolar para a sua adequada nutrição.

Cabe pois às escolas planejar refeições, não só equilibradas do ponto de vista nutricional<sup>15</sup>, mas também agradáveis e apelativas, de modo a contrariar o “apelo” das refeições de pastelaria ou de “fast-food”, proporcionando um equilíbrio nutricional e alimentar à maioria dos alunos e respeitando as suas especificidades.

---

<sup>14</sup> Os macronutrientes aqui considerados são: as proteínas, as gorduras e os hidratos de carbono.

<sup>15</sup> O Quadro 1 pode constituir um suporte para a elaboração de ementas equilibradas do ponto de vista nutricional.

## Adopção de práticas alimentares saudáveis em meio escolar: O papel dos pais e encarregados de educação

Os pais e encarregados de educação têm um papel fundamental na *Educação Alimentar* dos seus filhos/educandos. Desde cedo que lhes compete o papel de transmitir saberes, revelando condutas alimentares que ajudem a posterior modelação de comportamentos salutareos dos seus filhos/educandos.

Por outro lado, cabe à escola uma função educativa, nomeadamente a transmissão de conhecimentos essenciais para o crescimento intelectual e cognitivo dos alunos.

Assim, escola e famílias devem cooperar no sentido de uma educação para uma alimentação saudável.

Os pais/encarregados de educação podem ter uma atitude pró-activa junto da escola, exigindo que esta forneça alimentos e refeições saudáveis em detrimento de opções alimentares menos correctas e supervisionando as refeições dos seus filhos. Para tal, devem:

- 1 Conhecer quais as refeições intermédias que adquirem na escola;
- 2 Excluir os géneros alimentícios pouco saudáveis dos lanches (merendas) que levam de casa para a escola;
- 3 Insistir para que os seus filhos almocem no refeitório escolar.

Se assim procederem, têm o dever de denunciar o incumprimento do que se defende neste e noutros documentos sobre o que deve ser uma boa prática alimentar.

Para além dos cuidados a ter em matéria de alimentação, compete ainda aos pais incentivar os filhos a serem fisicamente activos. A criança deve ter espaço e tempo para tudo: estudar, ver televisão, jogar videojogos, (...) mas também actividades de lazer e recreativas, que sejam dinâmicas. Cabe aos pais “imaginar”/“inventar” formas de promover a actividade física<sup>16</sup>: subida de escadas, passeios, dança, jogos tradicionais, visitas a museus, visitas a parques naturais, etc.

---

<sup>16</sup> Considera-se aqui actividade física como qualquer movimento produzido pelos músculos, que leve a um aumento do metabolismo basal.

No caso de Jardins-de-Infância e Escolas do 1º ciclo, os pais também devem pressionar os responsáveis pelas refeições, para que os seus filhos tenham acesso a refeições quentes e condignas.

Muito trabalho tem já vindo a ser feito por algumas autarquias, mas muito trabalho há ainda por fazer. É urgente o desenho de um mapa de capitações<sup>17</sup> para estes níveis de ensino devidamente construído por técnicos especialistas em Nutrição e com o apoio e validação da tutela.

---

<sup>17</sup> Quantidade dos diferentes tipos de alimentos a ser fornecido em cada uma das refeições



## CONCLUSÃO

Em síntese, a *Educação Alimentar* não é um problema da actualidade, muito embora com o advir dos tempos, ela tenha vindo a ganhar um estatuto de crescente importância.

Isto, porque se nos primeiros tempos, a alimentação estava ligada à carência/desnutrição, nos nossos dias, com o desenvolvimento sócio-económico e respectivos interesses, nomeadamente com a manipulação de alimentos, ela hoje está ligada à abundância que muitas vezes gera erros alimentares.

Para mais, na actualidade, verifica-se ainda que, associada à redução progressiva do dispêndio de energia, há um aumento substancial da ingestão calórica e o ser humano não está preparado, fisiologicamente, para esse desequilíbrio.

Assim se justifica que gradativamente também as Organizações e Programas de referência (OMS, UE, CE, SPCNA<sup>18</sup>, PNCO<sup>19</sup>, CNAN<sup>20</sup>...) se tenham preocupado com este contexto, designadamente com o problema da obesidade (e suas consequências) e tenham investido em Normas/Regulamentos no sentido de dar sustentabilidade ao que se entende por uma *Educação Alimentar*.

Portugal integra-se neste contexto de abundância e de comportamentos padronizados, pelo que apresenta um modelo alimentar com consequências preocupantes.

Dada a franja de população com que trabalham, as escolas têm um papel bastante importante, pois a estas incumbe a formação de gerações que a médio prazo poderão inverter (ou confirmar) o padrão de saúde actual.

Neste sentido, as escolas são o local por excelência para desenvolver a *Educação Alimentar* em cooperação com as famílias. Dada a importância das refeições escolares para a dieta alimentar diária dos jovens, o Ministério da Educação produz este conjunto de referências que permite a concepção e desenvolvimento de programas mais consistentes de educação para saúde.

---

<sup>18</sup> Sociedade Portuguesa de Ciências da Nutrição e Alimentação.

<sup>19</sup> Programa Nacional de Combate à Obesidade.

<sup>20</sup> Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição



## BIBLIOGRAFIA

- (1) PADEZ, Cristina *et al* (2005) Prevalence and Risk Factors for Overweight and Obesity in Portuguese Children. In: *Acta Paediatrica*. 94: 1550-1557.
- (2) DIRECÇÃO-GERAL DE SAÚDE (2005) *Programa Nacional de Combate à Obesidade*. Lisboa: MS
- (3) CCPES - ME - MS (2000) *O Que é a Saúde na Escola - Guião Orientador das Escolas Promotoras da Saúde*. Lisboa: ME - CCPES
- (4) ANDRIEN, M. *et al* (1998) *Guia de Planeamento e de Avaliação da Educação Alimentar*. Lisboa: ME - PES
- (5) CONSELHO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (1999) *Recomendações Nutricionais para a População Portuguesa*. Lisboa: ME - PES
- (6) ME (2001) *Guia Anotado de Recursos - Educação Alimentar*. Lisboa: ME - IIE, DEB, DES, CCPES.
- (7) STEWART-BROWN, S. (2006) *What is the Evidence on School Health Promotion in Improving Health or Preventing Disease and Specially, What is the Effectiveness of the Health Promoting Schools Approach?* Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Health Evidence Network report: <http://www.euro.who.int/document/e88185.pdf> , accessed 01 March 2006).
- (8) DIXEY, R. *et al.* (s-d) *Healthy Eating For Young People in Europe - A School-based Nutrition Education Guide*. <http://euro.who.int/Document/E69846.pdf>
- (9) WHO (2006). *A Framework to Monitor and Evaluate the Implementation of the WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. <http://who.int/entity/dietphysicalactivity/Indicators%20paper-%20English%Version%20-May%202006%20%20.pdf>
- (10) UE (2006) *Parecer do Comité Económico e Social Europeu sobre «A Obesidade na Europa - papel e responsabilidades dos parceiros da sociedade civil»*. (2006/C 24/14). Jornal Oficial da União Europeia. 31.1.2006
- (11) AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION (2006). Position of The American Dietetic Association: Local Support for Nutrition Integrity in Schools. In: *Journal of the American Dietetic Association*. Vol. 106, Nº 1. Pp. 122-133.)

[http://www.direct.gov.uk/EducationAndLearning/SchoolLife/SchoolLifeArticles/fs/en?CONTENT\\_ID=100370028&chk=3JyYmX](http://www.direct.gov.uk/EducationAndLearning/SchoolLife/SchoolLifeArticles/fs/en?CONTENT_ID=100370028&chk=3JyYmX)

(12) ME (2002) *Currículo Nacional do Ensino Básico Competências Essenciais* DEB / ME

(13) FCNAUP / IC (2004) *A Nova Roda dos Alimentos ...Um Guia Para a Escolha Alimentar Diária*. Lisboa: IC

(14) IC (2004) *Guia Os Alimentos na Roda*. Lisboa: IC

(15) INSA (2006) *Tabela de Composição de Alimentos Portuguesa*. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

(16) <http://www.pizzahut.com/menu/nutritioinfo.asp>

(17) <http://www.mcdonalds.pt/pdf/posterTabelaNutrLowFat.pdf>



## Agradecimentos

Gostaríamos de expressar o nosso profundo reconhecimento a todos os que, quer da área da Educação quer da área da Saúde, muito contribuíram para a elaboração e publicação deste referencial.

Agradecemos aos técnicos, Bela Franchinni, Elisabete Abrantes, Laurinda Ladeiras, Rita Silva, Teresa Soares da Silva e restante corpo docente da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, o seu empenho nos capítulos referentes à definição dos géneros alimentícios a promover / limitar / não disponibilizar em meio escolar.

Aos técnicos das Direcções Regionais de Educação e dos restantes parceiros que contribuíram para este documento, os nossos agradecimentos também.



