



O contributo da Escola para a promoção da saúde alimentar da população infanto-juvenil

Joana Aguiar

Orientada por: Mestre Teresa Soares da Silva

Co-orientada por: Prof. Doutor Pedro Moreira e Dr.^a Gabriela Brito

Monografia

2006/2007

Índice

Lista de Abreviaturas.....	ii
Resumo em Português e Inglês	iii
Palavras-Chave em Português e Inglês	iv
Introdução	1
Desenvolvimento do Tema.....	3
I. O Padrão Alimentar Actual da População Infanto-Juvenil	3
II. Consequências dos Hábitos Alimentares Actuais para a Saúde das Crianças e Jovens	8
III. A Necessidade de Intervir	11
IV. O Contributo da Escola.....	16
4.1 Política Alimentar.....	23
4.2 Currículo Formal.....	25
4.3 Currículo Oculto.....	29
4.4 Currículo Paralelo.....	38
V. O Contributo da Escola em Portugal.....	41
Análise Crítica	44
Conclusões.....	49
Referências Bibliográficas	50
Índice de Anexos.....	57

Lista de Abreviaturas

DGS – Direcção Geral de Saúde

EA – Educação Alimentar

EUA – Estados Unidos da América

DGIDC – Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular

IMC – Índice de Massa Corporal

MVA – Máquinas de Venda Automática

OMS – Organização Mundial de Saúde

PEPSA – Programas Escolares para Promoção da Saúde Alimentar

SE – Saúde Escolar

TSC – Teoria Sócio-Cognitiva

UE – União Europeia

Resumo

O panorama actual referente aos hábitos alimentares e ao estado nutricional da população em geral e, especificamente, das crianças e jovens de todo o mundo, é preocupante. Neste sentido, é urgente definir e implementar intervenções que permitam a inversão destas tendências.

A Escola apresenta um contexto preferencial para a promoção de comportamentos alimentares saudáveis junto da população infanto-juvenil, possibilitando, conseqüentemente, a melhoria da sua situação nutricional. Uma abordagem holística, assente numa política alimentar devidamente definida e estruturada para a Escola, poderá constituir um contributo essencial para a promoção da saúde alimentar da comunidade estudantil. Nesta perspectiva, os programas escolares para promoção da saúde alimentar devem contemplar um conjunto indissociável de intervenções, ao nível da educação alimentar, do ambiente físico e psicossocial da Escola, e do envolvimento da família e de outros actores da comunidade, para que a melhoria da saúde alimentar das crianças de hoje, adultos de amanhã seja efectivamente uma realidade.

Abstract

The current situation of eating habits and nutritional state of the world population and, particularly, among children and adolescents is a serious concern. It's urgent to define and put into action interventions that can contribute for reversing these trends.

The school setting presents an ideal context for the promotion of healthful eating behaviours among children and young population, and consequently, providing them a better nutritional condition. An holistic approach guided by school

nutrition policies well defined and structured, may possible play an important role in promoting healthy eating among school-aged children. Therefore, school programmes for the promotion of healthy eating should accomplish interventions on the level of nutrition education, physical and psychosocial school's environment and partnerships with family and other actors of the community, in order to improve healthy eating of today's children, tomorrow's adults, indeed.

Palavras-Chave

Escola, População Infanto-Juvenil, Saúde Alimentar, Prevenção, Tratamento

Keywords

School, Children and Young Population, Healthy Eating, Prevention, Treatment

Introdução

O panorama global actual relativamente à alimentação da população geral e especificamente, da população infanto-juvenil é preocupante (1). Nas últimas décadas, as rápidas alterações nos hábitos alimentares associadas a estilos de vida pouco saudáveis conduziram à deterioração da saúde e, particularmente, do estado nutricional das crianças e jovens (2, 3). A nível mundial, estima-se que 10% das crianças em idade escolar e 22 milhões com menos de cinco anos apresentem excesso de peso. A obesidade na infância e adolescência aumentou drasticamente tanto no mundo industrializado como em muitos países em desenvolvimento, assumindo-se como um problema de saúde pública major (4, 5, 6, 7). No entanto, o estado de malnutrição entre os mais novos não resulta apenas de excessos, mas também de carências nutricionais. Por exemplo, a anemia provocada pela deficiência em ferro é a doença carencial mais comum na infância, afectando muitas crianças, mesmo nas sociedades mais desenvolvidas e as deficiências em iodo e vitamina A são também frequentes em algumas regiões (8).

No sentido de se melhorar a saúde das crianças do presente, adultos do futuro, urge que sejam definidas e implementadas estratégias de intervenção que visem a promoção da adopção de estilos de vida saudáveis, nomeadamente, no que concerne aos comportamentos alimentares (9). Para que essa melhoria seja efectivamente uma realidade, são necessárias abordagens multisectoriais, multidisciplinares, compreensivas, diversificadas, continuadas e centradas nos indivíduos (10). Nesta perspectiva, a Escola apresenta o contexto ideal para promover hábitos alimentares saudáveis junto das crianças e jovens, melhorando a sua situação nutricional (11). A função educativa da Escola não se deve

restringir apenas à leccionação dos conteúdos programáticos definidos para as disciplinas, mas adicionalmente, deve contribuir para a aquisição de capacidades e competências que permitam aos indivíduos um exercício pleno da cidadania, designadamente através da promoção da saúde (12).

Uma abordagem holística, assente numa política alimentar bem definida e estruturada, que oriente intervenções no âmbito escolar, ao nível da educação alimentar (currículo formal), do ambiente físico e psicossocial (currículo oculto) e do estabelecimento de parcerias com a família e a comunidade (currículo paralelo), poderá constituir uma estratégia de sucesso, para que o contributo da Escola permita melhorar os hábitos alimentares dos alunos, factor determinante do seu estado de saúde (3, 8, 13).

Em Portugal, a atribuição de responsabilidades relacionadas com a saúde, às escolas, acontece desde o início do século XX. Durante todo o período subsequente, várias reformas foram implementadas numa tentativa de adaptar as acções desenvolvidas às realidades emergentes. Na presente conjuntura, é possível constatar que, na tentativa de inverter a tendência actual da saúde nutricional da população infanto-juvenil portuguesa, várias medidas têm sido tomadas, no sentido de reforçar a actuação das escolas nacionais sobre os hábitos alimentares das crianças e jovens que as frequentam (12, 14, 15).

Desenvolvimento do Tema

I. O Padrão Alimentar Actual da População Infanto-Juvenil

Vários estudos revelam que, na actualidade, os hábitos alimentares das crianças e jovens de todo o mundo não coincidem com os padrões de uma alimentação saudável (2, 3, 8, 16, 17).

A título ilustrativo, a pesquisa efectuada em 2001/2002 pelo estudo *Health Behaviour in School-Aged Children* (HBSC) acerca dos hábitos alimentares e comportamentos relacionados, de estudantes com 11, 13 e 15 anos, provenientes de 35 países da Europa e da América do Norte, evidenciou particularmente que:

- Um número significativo de crianças em idade escolar não toma o pequeno-almoço e a percentagem de indivíduos que omite esta importante refeição aumenta dos 11 para os 15 anos. Em Portugal, 30% das raparigas e 21% dos rapazes com 15 anos não realizam o pequeno-almoço.
- O consumo de fruta e produtos hortícolas é relativamente baixo e diminui também com a idade. Na globalidade, apenas 30% dos rapazes e 37% das raparigas referem consumir fruta diariamente. Relativamente a Portugal, mais de metade dos alunos com 15 anos não inclui a fruta na sua alimentação diária. Em todos os países participantes no estudo, à excepção da Bélgica, menos de 50% dos jovens consomem hortícolas diariamente. A nível nacional, a situação é particularmente grave, uma vez que somente 21% dos adolescentes com 15 anos menciona um consumo de hortícolas no seu dia-a-dia.
- Relativamente às bebidas açucaradas, verifica-se que cerca de 30% dos estudantes ingerem, diariamente, este tipo de bebidas. Em Portugal, ao contrário dos outros países, são as crianças mais novas (de 11 anos) que referem um

consumo mais frequente de bebidas açucaradas, sendo que 32% das raparigas e 40% dos rapazes desta idade admitem a sua ingestão diária.

- Quase um terço dos estudantes consome produtos açucarados pelo menos uma vez por dia. No nosso país, 22% dos jovens com 15 anos incluem doces ou chocolates na sua alimentação diária (16, 17).

Outro estudo de relevo desenvolvido pelo *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) revela que, nos Estados Unidos da América (EUA), 60% dos jovens consomem uma quantidade de gordura superior à recomendada e que apenas um terço das raparigas e rapazes inclui, na sua alimentação diária, as cinco porções de fruta e produtos hortícolas preconizadas. Praticamente, um quarto do aporte energético diário, dos adolescentes, provém de alimentos com elevado teor lipídico e baixo valor nutricional, como batatas fritas e outros alimentos sujeitos à fritura, produtos de pastelaria e confeitaria (18).

Identifica-se, ainda, uma tendência crescente, para a realização de refeições tipo *snack*, com a consequente diminuição da prática alimentar em contexto de refeição formal; a frequência de refeições fora de casa aumentou consideravelmente, nas últimas décadas, concentrando-se, sobretudo, nos serviços de *fast-food* (8).

Vários factores contribuíram para que o comportamento alimentar na infância e adolescência se alterasse tão rapidamente e atingisse os padrões supracitados.

As escolhas alimentares dos indivíduos são influenciadas por uma rede complexa de factores sócio-económicos, culturais, ambientais e individuais que interagem e se influenciam reciprocamente. Os valores sociais, o preço dos alimentos, a disponibilidade alimentar, a religião, as tradições e costumes, o

simbolismo dos géneros alimentícios, a comunicação social, a Escola, os amigos, a família, o nível educacional, a idade, as condições fisiológicas, a preferência e gostos pessoais são alguns dos determinantes dos comportamentos alimentares individuais (8, 17, 19).

A família desempenha um papel preponderante no desenvolvimento dos estilos de vida, nomeadamente, dos hábitos alimentares dos indivíduos, durante todo o seu ciclo de vida (17). No entanto, é principalmente nos primeiros anos da criança que a influência familiar adquire maior relevância, sobretudo através dos pais. Numa fase mais prematura, as crianças são incapazes de fazer as suas próprias escolhas alimentares, cabendo aos pais decidir e preparar o que estas irão consumir. Por outro lado, os padrões alimentares do lar, a estrutura das refeições, a condescendência relativamente aos pedidos das crianças e o estilo de vida geral dos progenitores são importantes determinantes da alimentação na infância (20).

Com o crescimento, a família vai perdendo o seu papel central como condicionadora dos hábitos alimentares, passando, progressivamente, outras fontes de influência a exercer um impacto mais ou menos marcante, consoante o grau de autonomia alimentar concedida ao jovem.

Quando a criança atinge a idade escolar e começa a frequentar um estabelecimento de ensino, a Escola assume um contributo essencial para o tipo de alimentação praticada. Todo o seu ambiente físico e psicossocial começa a afectar os comportamentos alimentares das crianças, em consequência das refeições realizadas e do elevado número de horas passado naquele contexto, e do convívio com os amigos, colegas, professores e outros membros da

comunidade escolar que vão marcando o seu impacto enquanto novos modelos de consumo (8).

Os *mass media* surgem, também e cada vez mais, como factores modeladores das atitudes e comportamentos das crianças e adolescentes, inclusive relativamente à alimentação. O crescente contacto dos jovens com os diversos meios de comunicação faz com que as mensagens transmitidas por estes veículos de informação tenham impacto nos seus comportamentos alimentares e se constituam como poderosos agentes de mudança (8, 21).

Na adolescência, o grupo de amigos vai progressivamente assumindo importância como factor de grande influência para a formação e modificação de valores e atitudes, no que concerne à alimentação. Para o jovem adolescente, durante a procura da sua própria identidade e independência familiar, a aceitação por parte do grupo de pares é essencial. Neste sentido, muitos dos comportamentos adoptados vão de encontro aos perfis e expectativas dos amigos (8, 17).

Foram essencialmente alterações nestas quatro esferas de influência – família, Escola, *mass media* e grupo de pares – que conduziram ao presente estado dos comportamentos alimentares infanto-juvenis:

- As mudanças da rotina e organização das famílias afectaram a quantidade e qualidade dos alimentos disponíveis em casa, bem como a forma como são preparados e consumidos; a refeição familiar é, cada vez mais, substituída por refeições em restaurantes ou em serviços de *fast-food*, o que levou a um maior consumo de alimentos hipercalóricos e hiperlipídicos e a uma diminuição da ingestão de fruta, legumes e hortaliças (22).

- O acréscimo da disponibilidade de alimentos com baixo valor nutricional, como refrigerantes, chocolates, batatas fritas, entre outros, nos bufetes, máquinas de venda automática (MVA) e em todo o ambiente envolvente das escolas contribuiu para um aumento do consumo destes produtos entre os jovens. Adicionalmente, a introdução destes géneros alimentícios no contexto escolar, colaborou para a diminuição da realização do almoço no refeitório, aumentando a ingestão de refeições tipo *snack* e consequentemente o consumo de energia, gordura saturada, açúcares adicionados e sódio e, diminuindo o aporte de cálcio, fibras, frutos, hortícolas e cereais integrais (22, 23). Segundo um estudo da Associação Portuguesa de Defesa do Consumidor (DECO) em 2005, a composição das refeições servidas nos refeitórios escolares, embora globalmente equilibrada, excedia as recomendações relativamente à frequência de carne de vaca e de porco, à utilização da fritura como método de confecção e dos doces como sobremesa (24). Todos estes factores tornaram a Escola um espaço *obesogénico*, em que o aporte energético dos estudantes, resultante da ingestão alimentar nos estabelecimentos de ensino, excede a energia gasta nas diversas actividades realizadas no contexto escolar (25).

- O número de anúncios publicitários relacionados com a alimentação aumentou drasticamente, nas últimas três décadas. Através da televisão, rádio, Internet, revistas, *outdoors*, panfletos e outros meios, são transmitidas mensagens sobre produtos e comportamentos alimentares, especialmente direccionadas para a população infanto-juvenil, uma vez que, nos dias de hoje, as crianças e os adolescentes são considerados não só consumidores, mas também, importantes influenciadores de decisões associadas à alimentação de outros membros da família (21). Os maiores investimentos em publicidade dirigida aos mais jovens

foram realizados pela indústria do *fast-food*. Só nos EUA, as despesas em *marketing* específico para as crianças aumentaram de 6.9 bilhões de dólares, em 1992 para 15 bilhões de dólares, em 2002 (22). Estudos revelam que mesmo breves exposições a anúncios televisivos deste género podem influenciar as preferências alimentares das crianças (3), o que poderá explicar o contributo dos *mass media* e, especialmente da televisão, no aumento da ingestão de alimentos tipo *fast-food*, na infância.

- Como forma de afirmação e libertação da família, os adolescentes efectuam um maior número de refeições com os amigos fora de casa. Dada a generalização actual da preferência dos jovens por refeições tipo *snack* ou *fast-food*, a influência mútua entre os pares poderá também ter contribuído para a um aumento da ingestão destes produtos alimentares entre os adolescentes (17).

II. Consequências dos Hábitos Alimentares Actuais para a Saúde das Crianças e Jovens

A alimentação e a nutrição constituem pilares fundamentais, durante todo o ciclo da vida humana. Desde os estádios mais precoces do desenvolvimento fetal e durante a infância, adolescência e vida adulta, uma alimentação e nutrição adequadas são essenciais para a sobrevivência, crescimento físico, desenvolvimento mental, performance, produtividade, saúde e bem-estar (26).

Uma alimentação saudável, caracterizada pela variedade, equilíbrio e ponderação das quantidades de alimentos, escolhidos pelo seu valor nutricional e qualidade higiénica, é portanto indispensável para a saúde de todos e, particularmente, das crianças e adolescentes. Nestas etapas da vida, os indivíduos encontram-se numa fase de marcado crescimento e desenvolvimento,

apresentando-se mais sensíveis a carências, excessos, desequilíbrios ou desadequações alimentares. A alimentação, nestas faixas etárias, reveste-se também de extraordinária importância no que concerne à prevenção de diversas patologias de foro alimentar, nomeadamente, a obesidade, o atraso do crescimento, a cárie dentária, a anemia, a osteoporose e distúrbios dos comportamentos alimentares (27).

Evidências científicas demonstram que a alimentação exerce efeitos marcantes, positivos e negativos sobre a saúde, sendo actualmente considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), o maior determinante modificável de doenças crónicas (26). Embora, muitas vezes, os hábitos alimentares desajustados não afectem a saúde presente dos indivíduos, podem determinar o desenvolvimento de doenças como o cancro, doenças cardiovasculares e diabetes, posteriormente (1).

O que se constata relativamente aos actuais padrões alimentares da população mais jovem, é que a alimentação não tem contribuído positivamente para a saúde das crianças, pelo contrário, tem exercido a sua influência mais negativa. As modificações nos comportamentos alimentares determinaram um processo denominado transição nutricional, caracterizado pela diminuição das taxas de desnutrição, aumento da prevalência da obesidade e crescimento de casos de “fome oculta”, ou seja, deficiências nutricionais específicas, pouco evidentes clinicamente, mas prejudiciais à saúde (28).

O paradigma da saúde mudou e a sobrenutrição assumiu uma relevância tão grande como a subnutrição. A OMS reconhece que, no presente, a prevalência do excesso de peso é superior à desnutrição e doenças infecciosas e, define a obesidade como a epidemia do século XXI. Se não se tomarem medidas

no sentido de prevenir e tratar esta doença grave, em 2025, mais de metade da população mundial será obesa (14, 16, 29). É atribuída particular preocupação à alimentação e estado nutricional das crianças e jovens, uma vez que o aumento da incidência do excesso de peso neste grupo populacional mais vulnerável atingiu proporções alarmantes. A título ilustrativo, nos EUA, em 2002, 31,5% dos jovens apresentavam excesso de peso, e dentro desse grupo 16,5% eram obesos (30). Por outro lado, nos últimos 10 anos, a prevalência de obesidade entre as crianças europeias aumentou de 5% para 10% (31). Em Portugal, cerca de 32% das crianças com idades compreendidas entre os 7 e 9 anos apresentam excesso de peso, sendo 11% obesas; 24% das crianças em idade pré-escolar têm excesso de peso e dessas, 7% são obesas (32).

É importante salientar que a obesidade infanto-juvenil acarreta consequências a curto e longo prazo para a saúde, não só a nível físico, mas também psicossocial. As crianças e jovens obesos têm maior probabilidade de sofrer de hipertensão, diabetes tipo 2, dislipidemias, doenças cardiovasculares, problemas da vesícula biliar, doenças hepáticas, complicações osteoarticulares, irregularidades menstruais e apneia do sono. Adicionalmente, o impacto imediato da obesidade na aparência física dos jovens conduz a outro nível de consequências: as psicossociais. A baixa auto-estima, a falta de auto-confiança, a tristeza, a ansiedade, a depressão, os distúrbios alimentares e a discriminação social são situações frequentes entre os obesos. Um estudo científico revelou que crianças obesas, com idades compreendidas entre os 6 e os 10 anos, são menos desejáveis como amigas pelos seus pares (30). A longo prazo, os efeitos negativos na saúde relacionam-se com a persistência da obesidade durante a vida adulta. Estudos longitudinais demonstram que, efectivamente, crianças e

adolescentes obesos tendem a ser adultos obesos (33, 34). Para além do risco aumentado relativamente às mesmas doenças referidas para a obesidade infantil, os adultos obesos têm também maior probabilidade de sofrer de certos tipos de cancro; e, mesmo não sofrendo de excesso de peso na idade adulta, os indivíduos manifestam maior risco de morbilidade e mortalidade, se na infância apresentavam obesidade (34).

A cárie dentária é outra patologia que tem vindo a aumentar na população infantil, decorrente do consumo excessivo de produtos açucarados (31).

Embora os padrões alimentares actuais levem a um aporte excessivo de nutrientes energéticos, sobretudo, gorduras, hidratos de carbono simples e proteínas, a ingestão deficiente em hortofrutícolas conduziu a um estado de carência nutricional mais frequente, relativamente a minerais, vitaminas e fibras, nutrientes essenciais ao crescimento, desenvolvimento, equilíbrio do organismo e prevenção de doenças (8, 31).

Em suma, a alimentação presente da população infanto-juvenil contribuiu para um aumento do estado de malnutrição, a nível mundial, afectando não só o crescimento e desenvolvimento psico-motor, mas também o padrão e incidência de patologias associadas à infância e adolescência.

III. A Necessidade de Intervir

Em consequência do aumento preocupante do número de crianças e jovens malnutridos, associado principalmente ao crescimento da incidência da obesidade, é urgente intervir de forma a promover uma alimentação mais saudável entre a população infanto-juvenil. Medidas que favoreçam a adopção de comportamentos alimentares salutar, na infância e adolescência, são

essenciais para prevenir e tratar as doenças de foro alimentar, não só nestas faixas etárias, mas também na vida adulta (5, 18, 35, 36). A infância constitui um dos maiores períodos formativos no desenvolvimento humano, fortalecendo-se as bases de cada comportamento, neste estágio de desenvolvimento. Durante a adolescência, os processos de interiorização dos estilos comportamentais formam o *pool* de competências para as acções posteriores na idade adulta (2). Assim sendo, a promoção de uma alimentação saudável na infância e adolescência não contribui apenas para melhorar a saúde mental, social e física durante estas fases da vida, mas também fornece a base para a prática de padrões alimentares mais saudáveis, durante todo o percurso subsequente, permitindo uma vida mais longa e com maior qualidade (8).

A adopção precoce de hábitos alimentares saudáveis é indispensável para que se reduza, a nível global, a disseminação crescente das doenças crónicas não transmissíveis (doenças cardiovasculares, cerebrovasculares, cancro, patologia respiratória crónica, diabetes *mellitus*, doenças osteoarticulares e perturbações da saúde mental). Em 2001, este grupo de doenças foi responsável por 60% do total das mortes anuais e actualmente constitui a principal causa de mortalidade e morbilidade nos países desenvolvidos, aumentando de forma preocupante a sua incidência e prevalência também nos países em vias de desenvolvimento (1). Em Portugal, as doenças cerebrovasculares têm a taxa de mortalidade mais elevada de toda a Europa e a mortalidade por diabetes é superior à média da União Europeia (UE). Paralelamente, as doenças oncológicas, cujo desenvolvimento se encontra profundamente associado aos hábitos alimentares, à actividade física e ao consumo de tabaco, surge como a segunda maior causa de morte nacional. A OMS considera que o baixo consumo

de hortofrutícolas constitui um dos dez principais factores de risco para a mortalidade e morbilidade do mundo. Segundo o Relatório Mundial da Saúde de 2002, estima-se que o baixo consumo de frutos e hortícolas seja responsável por cerca de 19% dos cancros gastrointestinais, 31% da doença cardiovascular isquémica e 11% dos enfartes de miocárdio (31). Potencialmente 2,7 milhões de vidas poderiam ser salvas todos os anos se cada indivíduo consumisse as porções de fruta e vegetais adequadas. Adicionalmente, as evidências científicas salientam o papel protector de alguns constituintes destes alimentos na redução do risco de aparecimento de diabetes tipo 2, cancro e doença isquémica cardíaca (31).

É, então, facilmente perceptível que uma dieta saudável, desde a mais tenra idade, poderá afectar positivamente a saúde na vida adulta, através da potencial redução de doenças crónicas (8).

Quanto à obesidade e, especialmente, à obesidade infanto-juvenil, são igualmente prementes actuações que visem a aquisição de padrões alimentares adequados. As intervenções ao nível da obesidade podem consistir em estratégias de prevenção primária, prevenção secundária ou prevenção terciária. Na prevenção primária ou universal são desenvolvidos esforços preventivos antes dos indivíduos apresentarem excesso de peso, abrangendo geralmente, uma comunidade na sua globalidade; na prevenção secundária ou selectiva as acções preventivas englobam a identificação e intervenção em crianças assintomáticas, mas em risco de excesso de peso, como por exemplo, crianças cujos progenitores são obesos; na prevenção terciária as medidas pretendem abrandar ou reverter o aumento do Índice de Massa Corporal (IMC - indicador que permite determinar se um indivíduo apresenta um peso abaixo, entre ou acima dos

valores normais para a sua altura, idade e sexo) e prevenir as complicações do excesso de peso em indivíduos pré-obesos ou obesos (5, 35). É importante sublinhar que, para além da estabilização do peso durante a fase de crescimento representar uma abordagem mais recomendável no tratamento da obesidade, este é também, particularmente efectivo na infância, uma vez que, como se encontram numa fase de grande crescimento, as crianças não necessitam de reduzir drasticamente a sua ingestão energética; é suficiente manterem um aporte calórico constante durante o crescimento para que ocorra uma diminuição do percentil de IMC a que pertencem e de outras medidas de adipocidade (35). Contudo, de acordo com alguns estudos, a estratégia mais indicada para o combate a esta epidemia consiste na prevenção e não apenas no tratamento isolado (2). As taxas de insucesso do tratamento da obesidade, mesmo relativamente às crianças, permanecem extremamente altas, pelo que é consensual no seio da comunidade científica que as estratégias nutricionais de saúde pública não devam focar apenas indivíduos doentes ou em risco de desenvolverem obesidade, mas incluir medidas preventivas direccionadas a todas as crianças, o mais precocemente possível (2, 30).

Embora a alteração do tipo de alimentação praticada constitua uma necessidade inquestionável, reconhece-se que a mudança dos hábitos alimentares não ocorre facilmente. O padrão alimentar do indivíduo expressa o que ele é e como se sente, providencia vias de relacionamento e partilha com os outros e permite uma interacção com o meio envolvente; faz parte de uma cultura, tradição e história pessoal, e modificar toda esta estrutura é difícil. Neste sentido, mostra-se prioritário iniciar projectos consistentes de promoção da saúde alimentar logo com as crianças, numa fase em que os comportamentos

alimentares se encontram ainda num período de formação e não estão enraizados no padrão de vida dos indivíduos. Simultaneamente, como a base do comportamento alimentar se estabelece, nas fases mais precoces da vida, uma alimentação saudável na infância mais facilmente persistirá na idade adulta (2, 8, 30, 34).

Por outro lado, para que as intervenções delineadas conduzam às alterações comportamentais desejadas é, também, indispensável que se baseiem em teorias comportamentais robustas e culturalmente apropriadas, ou seja, é importante perceberem-se quais os processos e factores que afectam os comportamentos individuais (5). A teoria sócio-cognitiva (TSC) surge como a componente teórica mais citada nos programas com maior sucesso, dirigidos às mudanças dos comportamentos infantis (21, 33, 37). Nesta abordagem teórica, reconhece-se a alteração do comportamento humano como resultado da interacção de factores pessoais, comportamentais e ambientais, sendo sobretudo enfatizada a crítica importância dos contextos sociais sobre o comportamento da criança (21, 37). A aprendizagem observacional, a modelagem e a aceitabilidade social exercem, segundo esta teoria, grande impacto no comportamento. Paralelamente, é salientada a técnica da auto-monitorização, que incorpora a auto-reflexão e a auto-avaliação dos comportamentos. O uso de negociações com objectivos e recompensas pré-definidos é, também, considerado pela TSC uma forma de regulação e reforço dos novos comportamentos e de promoção da auto-eficácia; a auto-eficácia ou a crença nas próprias capacidades para atingir determinado objectivo e ter sucesso constitui, igualmente, um componente essencial desta teoria e da alteração comportamental. Outro elemento marcadamente sublinhado pela TSC, consiste na premência de aumentar as

capacidades cognitivas das crianças e na necessidade de garantir a oportunidade destas ensaiarem, organizarem e relembrarem os novos comportamentos (33, 37).

Considerando as informações supracitadas, para que as alterações dos comportamentos alimentares actuais se concretizem, é prioritário, conforme já foi apontado, que as intervenções desenhadas para a promoção de novos hábitos visem particularmente os mais novos e tenham em conta que vários factores, técnicas e níveis de influência são importantes para que a adopção dos comportamentos desejados ocorra. Neste sentido, a Escola apresenta um contexto preferencial para que seja possível abranger um grande número de crianças e adolescentes, e lhes seja inculcado um padrão alimentar mais saudável, integrado no processo de socialização, inerente a todo o contexto escolar (37).

IV. O Contributo da Escola

De acordo com a “Carta de Ottawa”, elaborada em 1986, pela OMS “a saúde é criada nos locais onde as pessoas vivem, se amam, trabalham e se divertem” (38). Neste sentido, intervenções inseridas em contextos específicos nomeadamente, nas escolas, locais de trabalho ou cidades podem constituir oportunidades valiosas capazes de influenciar a saúde dos indivíduos (8).

A Escola tem sido apontada por várias entidades ligadas à saúde, à educação e, mais especificamente à nutrição, como um local de excelência para a promoção da saúde, através da sua contribuição para a melhoria dos hábitos alimentares das crianças e alunos que a frequentam (12, 14, 15, 23). Alguns aspectos reforçam a pertinência da actuação ao nível dos estabelecimentos do

ensino pré-escolar, básico e secundário, no que diz respeito à alimentação da população infanto-juvenil:

- Uma grande percentagem de crianças e jovens, principalmente entre os 5 e os 17 anos, frequenta os estabelecimentos de ensino, possibilitando o desenvolvimento de intervenções abrangentes e economicamente eficientes (11, 30);
- Nos dias úteis, um elevado número de horas são passados na Escola e pelo menos uma refeição diária é realizada neste contexto (14, 33). De acordo com o padrão alimentar individual, os alimentos ingeridos nos estabelecimentos de ensino podem atingir cerca de um terço a metade das necessidades nutricionais diárias dos estudantes (3);
- Pode ser desenvolvido um trabalho ao longo de um espaço temporal particularmente prolongado, oferecendo condições privilegiadas para a implementação de programas a longo prazo e, consequentemente, potencialmente mais efectivos na modificação dos hábitos alimentares (39);
- Os programas de saúde escolar, já estabelecidos num grande número de países, fornecem uma base de apoio, facilitando o desenvolvimento de estratégias e acções no âmbito da saúde nutricional (33);
- A Escola assume-se como um importante agente de socialização dos indivíduos; os conhecimentos, as normas e os valores que vão moldar os comportamentos, são veiculados pelo contexto escolar, quer através do currículo formal quer através do ambiente físico e psicossocial da Escola, nomeadamente pela modelagem de referências como os professores, auxiliares/assistentes de acção educativa, colegas ou outros membros desta comunidade. Assim, todos estes factores de socialização e aprendizagem podem desempenhar um papel

preponderante no desenvolvimento de padrões alimentares mais saudáveis por parte dos alunos (37).

Considerando que o objectivo primordial da Escola é promover a aprendizagem, todo o ambiente escolar deve potenciar e beneficiar este objectivo. Neste sentido, também a nutrição deve ser contemplada nas medidas promotoras do sucesso académico e educativo. Diversos estudos e teorias reportam que a nutrição afecta marcadamente a performance cognitiva dos estudantes e, se por um lado um bom estado nutricional está associado a uma maior rapidez de aprendizagem e à diminuição de problemas disciplinares e emocionais, por outro, um mau estado de nutrição e a fome interferem com a função cognitiva, diminuindo a capacidade académica. Por exemplo, a deficiência em ferro, uma das carências nutricionais mais prevalentes nas crianças, diminui a atenção, aumenta a irritabilidade, fadiga e a dificuldade de concentração (3, 8, 36). Consequentemente, os programas escolares para promoção de uma alimentação saudável são também fortemente justificados, por esta parcela impulsionadora do sucesso académico, atribuída à boa nutrição.

O contributo da Escola para a saúde das crianças de hoje, adultos de amanhã, assenta não só na possibilidade de fomentar hábitos alimentares saudáveis, invertendo a tendência actual dos padrões alimentares da sociedade em geral e prevenindo uma série de doenças relacionadas, mas também providenciando medidas que visem o tratamento de indivíduos portadores de doenças de foro alimentar. Face ao panorama actual relativamente à malnutrição da população infanto-juvenil, sobretudo associado à obesidade, as escolas podem também elas desempenhar um papel fundamental não só na prevenção primária e secundária, diminuindo a incidência desta patologia, mas também na

terapêutica, reduzindo paralelamente, a sua prevalência (30, 40). Estudos científicos indicam que os jovens se encontram receptivos às intervenções para controlo de peso realizadas em contexto escolar (30). O facto das abordagens terapêuticas se efectuarem num ambiente acolhedor, serem encaradas por uma perspectiva mais informal e se dirigirem às necessidades e preocupações dos jovens com excesso de peso, justifica a abertura explicitada pelos alunos relativamente ao tratamento da obesidade realizado nas próprias escolas. Um estudo refere ainda que os jovens realçam a introdução de grupos de pares que tenham sido obesos, nos programas de tratamento concretizados em ambiente escolar, de forma a poderem ser partilhadas experiências, dúvidas ou receios. É importante salientar que as intervenções desenvolvidas nas escolas para a prevenção terciária da obesidade devem ser concebidas no sentido de promoverem um peso saudável, ou seja, um peso naturalmente adoptado pelo organismo, resultante de uma alimentação saudável e de níveis de actividade física adequados, em vez de focarem a perda de peso ou a obtenção de um peso específico. Devido ao acentuado crescimento durante a infância e adolescência, o peso corporal encontra-se em mudança permanente, pelo que o tratamento efectivo da obesidade pode resultar em diminuições na adipocidade sem se verificar, no entanto, perda de peso (30, 35). A abordagem ao tratamento das doenças de foro alimentar deve, também, ser encarada com alguma ponderação, uma vez que vários problemas relacionados com a alimentação, nomeadamente a obesidade, distúrbios do comportamento alimentar como a anorexia, a bulimia e a voracidade alimentar, se encontram muitas vezes associados entre si, podendo uns constituir a alavanca para o desenvolvimento de outros (30, 34). Especificamente, no que concerne à obesidade e pré-obesidade, dietas extremas,

auto-promovidas e não monitorizadas durante a infância, para além de não serem eficazes, podem conduzir a um ganho de peso no futuro ou, inversamente, a situações graves de anorexia (8, 34, 35). Outro efeito a considerar cuidadosamente, relaciona-se com a necessidade de se evitar a estigmatização dos alunos com excesso de peso, no ambiente social da Escola. Assim, deve ser atribuída uma importância especial à forma como os programas de prevenção terciária são desenvolvidos no contexto escolar (34).

Paralelamente à vertente do tratamento, a Escola pode e deve contribuir para a prevenção da malnutrição e de doenças crónicas relacionadas, delineando estratégias e implementando programas dirigidos a toda a comunidade escolar, independentemente dos indivíduos apresentarem doença ou risco aumentado de a desenvolver. Segundo a American Dietetic Association (ADA), a Society for Nutrition Education (SNE) e a American School Food Service Association (ASFSA), programas abrangentes relacionados com a alimentação saudável devem ser desenvolvidos junto de todas as crianças e jovens, em todos os estabelecimentos de ensino, desde o pré-escolar ao secundário (3).

A Escola deve assumir claramente a sua função promotora da saúde, criando um ambiente alimentar potenciador da adopção e da prática de hábitos alimentares saudáveis. Para isso, é imperativo que se considerem alguns pontos-chave, relativamente às estratégias e intervenções escolares no âmbito da alimentação:

- Os programas devem ser implementados de acordo com uma política alimentar bem definida e estruturada (3, 8);
- A educação alimentar (EA) deve ser contemplada, utilizando-se os recursos mais adequados (3, 8, 30, 34);

- É essencial munir as escolas de espaços confortáveis e agradáveis para a realização de refeições, bem como disponibilizar produtos alimentares saudáveis no ambiente escolar (3, 8, 36);
- As intervenções não devem negligenciar a componente do prazer associada à alimentação (8);
- Os professores, educadores de infância, responsáveis pela gestão das escolas, auxiliares/assistentes de acção educativa, pessoal da cantina e bufete devem receber formação sobre diversos aspectos da alimentação saudável (3, 8, 36);
- As intervenções devem concentrar especiais esforços para que nenhuma criança passe fome enquanto está na Escola e para que a malnutrição não afecte a capacidade de aprendizagem dos alunos (8);
- Todos os membros da comunidade escolar devem cooperar para que os objectivos relacionados com a promoção de padrões alimentares mais adequados sejam atingidos (8, 11);
- Deve ser assegurada a coordenação de todos os elementos do programa escolar, de forma a garantir uma maior eficiência dos recursos e a minimizar mensagens ou circunstâncias contraditórias (3, 8);
- O envolvimento da família e o estabelecimento de parcerias com outros actores da comunidade são essenciais para que as intervenções realizadas em contexto escolar apresentem melhores resultados (3, 8, 30, 34, 36).

Através da concertação de medidas políticas, educacionais e ambientais, as intervenções promotoras da saúde, realizadas na Escola, saem beneficiadas, criando-se uma conjuntura saudável que faculta aos alunos as competências e apoio que estes necessitam para adoptarem hábitos alimentares saudáveis, adquirirem um bom estado nutricional e atingirem o sucesso académico (3, 5).

Importa referir que as intervenções concretizadas em escolas maiores, frequentadas por um grupo mais heterogéneo de alunos, devem ser desenhadas com especial atenção, uma vez que a heterogeneidade dos indivíduos reflecte crenças, atitudes e comportamentos muito variados relativamente à alimentação. Neste sentido, os programas devem ser multifacetados para que se adequem às diferentes faixas etárias, culturas, etnias ou religiões (34).

Resumindo, o projecto educativo da Escola deve assumir como prioritária a promoção da saúde alimentar da população infanto-juvenil, envolvendo todo o seu currículo na concretização deste objectivo, e este currículo não se limita apenas àquilo que é ensinado nas aulas, mas engloba todo o tipo de aprendizagens que possam ser, directa ou indirectamente, veiculadas pela Escola. Assim, os programas escolares para promoção da saúde alimentar (PEPSA) dos alunos devem considerar:

- O currículo formal – aquilo que é ensinado nas salas de aula;
- O currículo oculto – todo o ambiente físico e psicossocial da Escola;
- O currículo paralelo – a família e comunidade envolvente;
- Uma política alimentar que sustente as intervenções implementadas através do currículo global da Escola (3, 8).

Diversos estudos mostram que as intervenções e programas escolares baseados nesta abordagem holística apresentam maior impacto nos comportamentos alimentares, contribuindo mais eficazmente para a prática de uma alimentação saudável e, conseqüentemente, para um melhor estado nutricional da população infanto-juvenil (2, 5, 11, 33, 34, 35, 37).

4.1 – Política Alimentar

Os PEPSA devem ser implementados de acordo com uma política alimentar bem estruturada e definida para a Escola. Esta política mostra-se essencial para orientar o planeamento, desenvolvimento, manutenção e avaliação das intervenções realizadas no contexto escolar (3, 36).

As políticas alimentares destinadas à globalidade das escolas de um país, estado ou região devem ser definidas pelos respectivos governos, elaborando-se legislação de suporte que inclua a inserção de um programa de EA sequencial, abrangente e devidamente planeado, no currículo formal das escolas; a regulamentação relativamente à disponibilidade alimentar e outros aspectos relacionados com o ambiente alimentar de toda a Escola; o estabelecimento de parcerias com a comunidade; e a avaliação dos programas escolares (3, 14, 36). Partindo destas orientações centrais, cada escola deverá definir os seus próprios objectivos e construir a sua própria política alimentar, envolvendo na sua concepção os administradores/gestores da escola, os professores, os auxiliares/assistentes de acção educativa, o pessoal afecto aos serviços alimentares, os alunos, os familiares e todos os possíveis colaboradores da comunidade local (36).

Tanto a OMS como a UE têm sido bastante incidentes no apelo aos governos para que estes adoptem políticas de apoio a regimes alimentares equilibrados, nomeadamente através de medidas que visem a componente curricular formal das escolas e a alimentação em meio escolar, salientando que para isso, é essencial que se verifique a colaboração entre entidades estatais, científicas e industriais no firmamento de um compromisso para o estabelecimento de políticas consensuais (14).

É sobretudo no âmbito das ofertas alimentares das escolas que maiores preocupações têm sido depositadas. Neste sentido, diversas políticas restritivas e proibitivas têm vindo a ser implementadas em diferentes países da Europa e América do Norte, com o objectivo de limitar os produtos alimentares, de acordo com as suas características nutricionais e tamanhos das porções individuais (3, 14, 23). Estudos comprovam que, na realidade, políticas alimentares escolares que diminuem a disponibilidade de alimentos ricos em gorduras e açúcares estão associadas a uma menor frequência do consumo destes géneros alimentares, durante o período passado nas escolas (36). Em vários países, têm sido elaboradas listas de alimentos e bebidas a autorizar e/ou proibir nas escolas, sendo, principalmente, os refrigerantes, as batatas fritas, os produtos de confeitaria e de pastelaria os alvos preferenciais das proibições (14, 36). Na Noruega, a política definida para a oferta alimentar nas escolas refere não só os alimentos a proibir, mas também aqueles que têm obrigatoriamente que ser disponibilizados como frutos, vegetais e pão (14). Políticas relacionadas com as MVA nas escolas são frequentes; em alguns países é completamente proibida a sua utilização e noutros é estipulado o tipo de alimentos que pode ser fornecido através destas máquinas automáticas (14, 36). Em alguns estados norte americanos o horário de funcionamento do bufete foi, também, alvo de regulamentação, passando a estar encerrado, durante o intervalo para o almoço escolar (36).

Para a promoção de escolhas alimentares mais adequadas, a política de preços tem sido contemplada em alguns países, tornando-se economicamente mais acessíveis alimentos saudáveis comparativamente a outros menos benéficos e, por exemplo na Bélgica, o governo definiu algumas comunidades

onde a distribuição de água pelas escolas é gratuita (14). Outras políticas nacionais e regionais asseguram pelo menos uma refeição escolar gratuita a todos os alunos da escola ou, no mínimo, aos mais carenciados (23, 36).

Estes são exemplos de alguns componentes que podem ser abrangidos pelas políticas alimentares para as escolas, permitindo o desenvolvimento orientado e sustentado de PEPSA.

4.2 – Currículo Formal

A investigação científica tem dado provas de que as alterações dos comportamentos alimentares se relacionam positivamente com a instrução sobre alimentação e nutrição recebida (2, 3). Faz todo o sentido, por isso, que no currículo ensinado na Escola seja contemplada a EA, transmitindo-se aos alunos conhecimentos importantes sobre os alimentos e hábitos alimentares saudáveis. É preponderante que face aos padrões alimentares praticados e à variedade de informações sobre alimentação a que toda a população se encontra exposta, se aposte na literacia nutricional de todos os indivíduos, podendo a integração da EA no currículo académico, facilitar e promover a resposta adequada a esta necessidade (8).

A EA deixou de ser ignorada pelas escolas, valorizando-se, nos dias de hoje, a sua realização na maioria dos estabelecimentos de ensino, no entanto, permanecem ainda alguns obstáculos à sua implementação efectiva e abrangente no currículo educativo:

- O facto de não se realizar uma avaliação sistemática das alterações nos conhecimentos, comportamentos e atitudes advenientes das intervenções realizadas, a EA continua a ser subvalorizada em alguns meios escolares;

- Ainda não existe um consenso geral relativamente à definição da EA, sendo muitas vezes confundida com outras áreas, particularmente com a educação social e pessoal. Esta circunstância acaba por confundir os professores que ficam sem perceber o que devem e como devem abordar os temas relacionados com a EA;
- São abordados temas sensíveis, relacionados com crenças, atitudes e valores, muitas vezes considerados aspectos exclusivos da esfera de influência dos pais;
- Os professores não se sentem capazes ou têm um certo receio de transmitir informações sobre as áreas da alimentação e da nutrição, pois para eles, apresentam uma forte componente científica, refugiando-se em convites esporádicos a profissionais de saúde para a realização de palestras sobre EA;
- Para o sucesso da EA são imprescindíveis um enfoque multidisciplinar e a concordância das políticas alimentares e do ambiente escolar com o que é preconizado nas aulas, o que nem sempre se verifica na prática;
- São necessários métodos de ensino menos formais, mais inovadores, uma vez que a principal preocupação da EA não se relaciona tanto com o aumento dos conhecimentos, mas sim com a alteração de atitudes, valores e comportamentos (41).

É possível, contudo, contornar estes obstáculos e contribuir marcadamente para a alteração dos comportamentos alimentares e melhoria da saúde nutricional das crianças e jovens, implementando um currículo de EA sequencial, abrangente e devidamente planeado. Assim, a EA deve iniciar-se no ensino pré-escolar e prolongar-se até ao secundário, definindo-se os objectivos, os tópicos e as metodologias de ensino, de acordo com os níveis de desenvolvimento e progressão dos alunos, em diferentes faixas etárias. Os objectivos ou

aprendizagens a alcançar incluem conhecimentos, sentimentos, atitudes, competências práticas para a escolha, preparação e consumo de alimentos e capacidades para tomar decisões, resolver problemas e lidar com constrangimentos. É esperado que estes objectivos sejam progressivamente atingidos, com base em aprendizagens prévias e aumentando-se ou desenvolvendo-se conhecimentos, atitudes, capacidades e comportamentos desejáveis. Os temas devem englobar conteúdos da nutrição, alimentação e alimentos e as aprendizagens devem ocorrer através da combinação de abordagens participativas, activas e experimentais. A inclusão de tópicos da EA noutras disciplinas curriculares deverá ocorrer, dada a eminente transversalidade desta temática, facilitando, simultaneamente, o desenvolvimento de um programa de EA sequencial, abrangente e bem planeado (3, 8).

Como o propósito maior da EA consiste na melhoria dos comportamentos alimentares, para que um currículo seja bem sucedido neste âmbito, é necessário conjugar três componentes: a cognitiva, a afectiva e a comportamental. A componente cognitiva centra-se na transmissão de informação pertinente relacionada com a alimentação e a saúde; a componente afectiva pretende abordar crenças, atitudes e percepções associadas a comportamentos saudáveis; a componente comportamental compreende o estabelecimento de objectivos relativos às práticas alimentares e estratégias que promovam a mudança comportamental, nomeadamente, a auto-eficácia ou crença nas próprias capacidades, a transmissão de incentivos ou estímulos e a auto-monitorização dos comportamentos (18, 30, 33).

A base curricular para a EA mostra-se bastante abrangente, cabendo a cada escola definir os objectivos e os temas a abordar, de acordo com as suas

próprias necessidades e concentrando-se na situação peculiar dos seus alunos, para estabelecer as prioridades do seu programa (8).

Descrevem-se sumariamente as características essenciais que a EA deve compreender para promover a adopção ou manutenção de comportamentos alimentares saudáveis:

- A EA deve ser orientada para os alunos, considerando o que estes já sabem, como vêem o mundo e quais são as suas preocupações e interesses (3, 8);
- Os conteúdos abordados devem mostrar-se relevantes para os alunos-alvo, associando-se às suas rotinas diárias e encorajando-os a repensar os seus comportamentos (2, 8);
- As mensagens transmitidas devem ser claramente entendidas, basear-se em alimentos em vez de nutrientes e em comportamentos específicos em vez de ideias gerais, e promover uma compreensão global e interrelacionada da alimentação (2, 3, 8);
- É essencial enfatizarem-se os benefícios dos comportamentos alimentares saudáveis, tentando progressivamente eliminar potenciais barreiras às alterações alimentares desejadas (8);
- Devem ser facultadas instruções adequadas a cada ano escolar e empregues várias metodologias e materiais de ensino. A utilização de suportes informáticos como programas em CD-ROM ou DVD, *e-mails* e *websites* tem sido, recentemente, referenciada como uma estratégia interessante a ser considerada na EA de crianças e jovens. Estes meios informáticos permitem uma maior rapidez de disseminação de informação, uma maior individualização da educação e o retorno mais célere de informações. Um programa de computador que incluía apresentações animadas e interactivas ajustadas aos estilos actuais de acesso à

informação da população infanto-juvenil, potencia um maior envolvimento dos alunos na aprendizagem, deixando estes de constituir apenas uma audiência passiva no processo de EA. Para além dos métodos e materiais educativos tradicionais, o efeito positivo dos jogos na aprendizagem está também documentado e, neste sentido, um estudo demonstrou que, durante a infância e adolescência, os jogos podem constituir instrumentos efectivos para a aquisição de hábitos alimentares saudáveis (18, 42);

- A formação em EA dos professores, educadores de infância e outros elementos envolvidos na educação dos alunos é essencial para poderem desenvolver actividades e transmitir informações, neste âmbito (3, 8, 43);

- A EA deve desenvolver-se a longo-prazo com estímulos repetidos, dedicando-se tempo e intensidade adequados para que a alteração comportamental ocorra mais rapidamente. Há estudos que sugerem que devem ser garantidas no mínimo, 50 horas anuais para a EA (2, 3, 8).

- A EA efectuada durante as aulas deve ser reforçada pela envolvência física e psicossocial de toda a Escola, e pelo apoio da família e de outros agentes da comunidade (2, 3, 8).

4.3 – Currículo Oculto

O currículo oculto de uma escola é um factor extraordinariamente importante para a produção de saúde na comunidade escolar. Todo o ambiente físico, social e mental que engloba, deve promover a manutenção ou a adopção de estilos de vida saudáveis, nomeadamente relacionados com a alimentação. Neste sentido, um currículo oculto ideal inclui um espaço físico agradável que disponibilize alimentos saudáveis quer do ponto de vista nutricional quer do ponto

de vista higiénico; um contexto social conducente à aprendizagem e à prática de uma alimentação saudável; um sentimento de preocupação relativo à saúde da comunidade escolar; e uma consciência global de todos os elementos da Escola, relativamente à responsabilidade de cada um pelo ambiente escolar (8).

Verifica-se, no entanto, que o ambiente físico e psicossocial da maioria das escolas actuais não coincide com o que se preconiza para uma alimentação saudável, sendo, por isso, indispensável que se concretizem algumas alterações, para que a Escola contribua efectivamente para a promoção da saúde e alimentação saudável dos alunos (24, 25, 44, 45, 46, 47). Embora a introdução de alterações nos sistemas escolares não ocorra facilmente, devido ao tempo necessário e aos diferentes pontos de vista das pessoas envolvidas nestes processos, a conjugação de alguns factores na actualidade, pode facilitar as transformações ambientais pretendidas:

- A obesidade e doenças relacionadas são consideradas, pela comunidade em geral, problemas graves de saúde pública (14, 47);
- A comunicação social tem abordado fortemente estas problemáticas, alertando e evidenciando a necessidade de intervenção (47);
- Organizações e programas de referência têm investido em normas e regulamentos no sentido de se dar sustentabilidade ao que se entende por um ambiente escolar promotor de saúde (14);
- Os agentes envolvidos no processo de mudança, incluindo familiares, professores, governadores, administradores/gestores das escolas e outros profissionais associados directamente aos serviços alimentares escolares reconhecem o problema da malnutrição infanto-juvenil e da disponibilidade alimentar no ambiente interno e circundante das escolas (46, 47). É importante

salientar, no entanto, que de acordo com investigações científicas, os responsáveis pela gestão das escolas e o pessoal do bufete e refeitório escolares reconhecem apenas a gravidade das situações supracitadas a nível global, negando-se a aceitar a existência desses problemas nas escolas às quais se encontram particularmente vinculados (46). Nesta mesma linha de acontecimentos, vários estudos revelam que os pais tendem a recusar o excesso de peso evidenciado pelos próprios filhos (46). Assim sendo, é fundamental alertar e sensibilizar os responsáveis das escolas e os pais para a situação específica do respectivo estabelecimento de ensino e alunos/filhos que o frequentam, para se poderem agregar todos os apoios imprescindíveis à implementação das medidas ambientais adequadas.

Para que o currículo oculto de uma escola seja considerado potenciador de hábitos alimentares saudáveis, é incontornável que os alimentos e bebidas vendidos ou fornecidos no espaço escolar correspondam aos requisitos e características nutricionais estabelecidos na política alimentar definida globalmente para todas as escolas de um país, estado ou região (3). Cada escola poderá, posteriormente, moldar a sua oferta alimentar, garantindo, no entanto, que os requisitos supracitados não são violados (36). Estas orientações nutricionais recaem sobre as ementas dos almoços escolares, as opções alimentares constantes nas MVA e no bufete da Escola, os alimentos usados como recompensas pelos professores nas salas de aula e os produtos servidos em festas, celebrações ou encontros realizados em contexto escolar (3).

A disponibilidade alimentar constitui um factor determinante da alimentação individual, sendo demonstrado por vários estudos que está directamente associada à frequência de consumo de vários produtos alimentares (48).

Especificamente durante a infância e adolescência, o acesso aos alimentos adquire particular relevância na alimentação praticada; as preferências e gostos das crianças e jovens pelos alimentos mais açucarados e com maiores teores em gorduras, leva a que, na presença de doces, bolos, chocolates, etc., as suas escolhas alimentares consistam sempre em alimentos com pouco valor nutricional, em detrimento de opções mais nutritivas (25, 44). Consequentemente e de acordo com o papel promotor de saúde que supostamente deve ser assumido pela Escola, o fácil acesso a alimentos que pelas suas especificidades são indutores ou facilitadores da deterioração do estado nutricional dos alunos, deve ser dificultado ou mesmo evitado no ambiente escolar (14, 36). A nível nacional, o Ministério da Educação, através da Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC) em parceria com a Direcção Geral de Saúde (DGS), concebeu em 2006, um referencial que pretende orientar a oferta alimentar dos bufetes escolares, indicando alguns critérios que devem ser considerados para a disponibilização ou não de alimentos e bebidas (anexo 1).

A problemática das MVA deve, igualmente, ser considerada quando se aborda o ambiente alimentar da Escola. É inegável que directa ou indirectamente, através do consumo dos alimentos geralmente veiculados pelas MVA ou das mensagens publicitárias que transmitem, estes equipamentos têm vindo a influenciar negativamente a saúde nutricional infanto-juvenil. Neste pressuposto, as políticas alimentares de alguns países, nomeadamente da França, definiram a exclusão total destes equipamentos das suas escolas (40, 44). No entanto, o problema das *vending machines* não reside na sua existência *per si*, mas do seu conteúdo alimentar. Estudos evidenciam que a alteração dos alimentos disponibilizados nas MVA é facilmente implementada e bem aceite pelos

estudantes (40, 49). Se as MVA forem utilizadas e geridas correctamente podem beneficiar a Escola e, simultaneamente, a saúde de toda a comunidade escolar, uma vez que:

- Oferecem um serviço alimentar contínuo e permanente 24h/dia, 7 dias/semana;
- Permitem reduzir as filas nos bufetes escolares e ajudam a gerir picos de maior procura dos serviços alimentares;
- Podem suplementar a oferta alimentar e contribuir para um maior equilíbrio nutricional e variedade dos *snacks*. Actualmente, existem máquinas refrigeradas que apresentam uma relação custo-benefício bastante atractiva e possibilitam a oferta de produtos frescos e nutricionalmente saudáveis. Desta forma, é possível modificar a oferta alimentar que frequentemente se verifica nas MVA e que inclui unicamente *snacks* com alargado prazo de validade, conserváveis à temperatura ambiente e ricos em gorduras, sal, açúcares e aditivos artificiais;
- Podem funcionar como uma solução de *catering* para os prolongamentos das actividades curriculares, quando existe uma maior dificuldade em manter ou contratar indivíduos para executarem o serviço alimentar;
- Oferecem um serviço de aquisição de alimentos rápido;
- Os alunos apreciam este tipo de equipamentos.

Para que as MVA constituam ferramentas úteis na promoção de hábitos alimentares saudáveis devem ser cumpridos quatro requisitos primordiais:

1. A disponibilização de alimentos saudáveis como a água, sumos de fruta natural, leite, iogurtes, fruta e pão, nestes equipamentos;
2. A eliminação de produtos com elevada palatibilidade, mas baixo valor nutricional. Ao estarem disponíveis nas MVA, estes géneros alimentícios

constituem indubitavelmente o alvo preferencial das escolhas dos alunos, em detrimento de opções mais saudáveis;

3. A exclusão de produtos *diet* ou *light*, nomeadamente refrigerantes. Embora possibilitem a redução da ingestão energética diária, estes alimentos contribuem para a deterioração da alimentação praticada pelos jovens, no sentido em que substituem o consumo de alimentos potencialmente mais saudáveis; paralelamente, estes géneros alimentícios apresentam um elevado teor de substâncias edulcorantes não recomendáveis em idade pediátrica;

4. A manutenção adequada que garanta a segurança e higiene do conteúdo alimentar das *vending machines* (40).

As estratégias de *marketing* que visem a promoção de escolhas alimentares mais saudáveis, através da publicidade ou da diminuição dos preços de produtos mais nutritivos, devem ser praticadas no bufete e nas MVA (47). Inversamente, toda a publicidade referente a produtos de baixo valor nutricional deve ser eliminada do ambiente escolar (14).

O almoço servido no refeitório assume grande importância no quotidiano dos alunos, uma vez que uma franja considerável da população estudantil realiza frequentemente esta refeição na Escola. Por outro lado, recorrem ao refeitório escolar, grupos de alunos mais vulneráveis que, possivelmente, ingerem a sua única “refeição quente” neste momento do seu dia. Assim, é fundamental que o almoço fornecido na Escola constitua uma refeição saudável, equilibrada e segura e que corresponda adequadamente às necessidades nutricionais dos alunos (14, 45). É consensual entre os profissionais de saúde que o almoço realizado no refeitório escolar constitui a melhor opção para a realização desta refeição. Neste sentido, para se evitar que os alunos optem por refeições tipo *snack*, geralmente

mais calóricas e nutricionalmente mais pobres, é recomendado o encerramento do bufete e do serviço das MVA, no intervalo para o almoço (14, 36). A abertura e acesso a estes serviços alimentares, neste período, implica impreterivelmente que neles sejam disponibilizadas refeições equilibradas, que contenham alimentos proteicos de alto valor biológico, hidratos de carbono complexos, vitaminas, fibras e minerais, como por exemplo, menus que englobem sopas de legumes, sandes com ovo, carne ou peixe, produtos hortícolas e uma peça de fruta como sobremesa. A saída dos alunos do espaço escolar na hora do almoço deve ser limitada com a anuência dos Encarregados de Educação, evitando que o almoço seja realizado em restaurantes *fast-food* ou em pastelarias (14). Neste âmbito, deve igualmente ser ponderada, a elaboração de legislação que regule o tipo de bebidas, alimentos ou serviços alimentares disponíveis nas proximidades exteriores às escolas, de forma a impedir que os alunos optem por realizar refeições menos saudáveis fora do contexto escolar (46). Para que cada vez mais os alunos participem no almoço do refeitório escolar, é particularmente importante que as ementas elaboradas correspondam às preferências culturais dos estudantes, sejam propagandeadas em vários espaços das escolas, incluam mais do que uma opção e pratos variados (por exemplo, ofertas vegetarianas) evitando a monotonia alimentar, sejam confeccionadas de forma saudável, mantendo uma boa palatibilidade e apresentem elementos sensoriais e visuais atractivos (3).

Deve ser depositada especial atenção a toda a envolvência física dos espaços escolares onde se realizam refeições. Não se pode dissociar a alimentação das suas componentes de prazer e de socialização e, por isso, as refeições realizadas no refeitório ou bufete escolares devem providenciar o convívio entre os alunos, professores e pessoal não docente e permitir que estes

usufruam de plena satisfação no decorrer das suas práticas alimentares (14, 27, 36, 50). A decoração destes espaços deve ser atractiva para as crianças e jovens, contribuindo igualmente para a aprendizagem e promoção de comportamentos saudáveis (50). Outro aspecto que não deve ser negligenciado, no que concerne à alimentação escolar, relaciona-se com os intervalos de tempo estipulados para a realização das merendas e do almoço. No mínimo devem ser estabelecidos 10 minutos para a ingestão das merendas e 20 minutos para o almoço, contados a partir do momento em que os alunos estão sentados e preparados para iniciar o consumo das refeições (3, 23). Um espaço físico pouco apelativo e barulhento, e intervalos de tempo insuficientes para a realização de refeições, podem constituir factores desencorajadores da prática de comportamentos alimentares adequados nos estabelecimentos de ensino (3, 36).

A crescente integração de hortas no ambiente escolar tem-se mostrado benéfica para a ampliação dos conhecimentos dos alunos relativamente aos hortofrutícolas e, simultaneamente para o aumento do consumo destes alimentos. A investigação científica demonstra que as crianças que plantam e cuidam dos frutos e vegetais têm maior probabilidade de os consumir, posteriormente (3). Assim, na possibilidade de desenvolvimento de projectos que envolvam a criação de hortas pedagógicas no ambiente escolar, esta deverá ser executada, permitindo a concretização da EA de forma lúdica e experimental e potenciando o consumo de frutos e vegetais junto da população infanto-juvenil.

Para que o ambiente psicossocial se coadune com a função promotora da saúde nutricional assumida pela Escola, toda a comunidade escolar deve estar informada e sensibilizada relativamente aos objectivos traçados neste âmbito e contribuir para que as metas definidas sejam alcançadas. Neste sentido, reveste-

-se de particular importância promover a formação em alimentação saudável e problemas associados à alimentação, de todos os profissionais da comunidade escolar, e particularmente dos responsáveis pelos serviços alimentares e professores (3, 8, 43, 46). A formação do pessoal afecto aos serviços alimentares assume grande pertinência, principalmente no sentido de promover o aumento de conhecimentos relacionados com os alimentos e a culinária saudável, e com os produtos de baixo valor nutricional e o seu impacto negativo na saúde dos alunos. Através de uma maior competência e consciencialização nestas matérias, a disponibilidade alimentar no bufete e refeitório escolares pode ser melhorada não só em termos nutricionais, mas também relativamente às características sensoriais (36); paralelamente, estes membros da comunidade escolar podem incentivar os estudantes a optar por produtos mais saudáveis, no próprio local de aquisição e ingestão dos alimentos (11). A formação de todos os profissionais da Escola e, sobretudo, dos professores é fundamental para que os PEPSA, não sejam prejudicados por conhecimentos, atitudes e comportamentos desajustados destes actores da comunidade escolar. Todo o ambiente social da Escola e, principalmente os professores e grupos de pares, constituem modelos comportamentais que tendem a ser imitados pelas crianças e jovens. Consequentemente, a globalidade das competências/atitudes desenvolvidas e comportamentos praticados no ambiente escolar devem conduzir a uma modelação concordante com estilos de vida saudáveis. Por outro lado, se os professores possuírem um nível de conhecimentos sobre doenças de foro alimentar e alguns métodos de rastreio, que lhes permita a detecção destas patologias nas crianças e jovens que frequentam a escola, podem contribuir para

que os alunos referidos sejam encaminhados e intervencionados precocemente pelos profissionais de saúde adequados (3, 8, 28, 43).

Em suma, todas as actividades que não se integram no currículo formal, mas se desenvolvem ou reflectem no ambiente físico e psicossocial escolar devem ser devidamente abrangidas e ponderadas nos PEPSA.

4.4 – Currículo Paralelo

O currículo paralelo da Escola é constituído pela família e comunidade em geral (8). As intervenções no meio escolar podem ter um impacto muito mais efectivo nos comportamentos alimentares dos alunos, se no seu planeamento e concretização foram considerados possíveis contributos de diferentes actores da comunidade (3, 8, 14, 30, 35).

O envolvimento da família, sobretudo dos pais, na promoção de padrões alimentares adequados, deve ser contemplado e adicionalmente estimulado pelos programas escolares. Vários estudos sustentam que as intervenções no ambiente escolar que visam a prevenção primária, secundária ou terciária da obesidade têm mais sucesso e melhores resultados quando as estratégias utilizadas incluem a componente parental (5, 34, 35). A participação dos pais e outros familiares nos programas escolares pode ser promovida através de convites para presenciarem actividades realizadas na Escola, do envio de exercícios e trabalhos para casa, de notificações relativas ao estado nutricional dos seus filhos, e da criação de associações de pais que sejam consultadas no planeamento das estratégias e intervenções escolares (8). A Escola deve procurar, também, informar os pais relativamente à oferta alimentar disponível em todo o ambiente escolar, nomeadamente, no refeitório, MVA e bufete. Ao terem conhecimento das ementas

do refeitório, os pais podem complementar da melhor forma a alimentação praticada em casa pelos seus filhos. No entanto, para que estes esforços complementares entre a Escola e os familiares surtam efeito, é essencial que os pais sejam alertados para a necessidade de incentivarem ou condicionarem os filhos a realizarem os seus almoços no refeitório escolar. Outra parceria importante que deve ser criada entre a família e a Escola relaciona-se com o estabelecimento de um acordo relativo ao tipo de produtos alimentares que os alunos podem levar de casa para a Escola (14).

A colaboração de profissionais e serviços de saúde é essencial não só para o tratamento, mas também para a prevenção de doenças de foro alimentar, no ambiente escolar. Ao nível da prevenção, devem ser os serviços de saúde a definir os critérios nutricionais dos almoços escolares e dos alimentos a promover ou indisponibilizar no bufete e MVA, cabendo-lhes também a função de monitorizarem o cumprimento dos requisitos estabelecidos (22, 23, 45). Por outro lado, os profissionais de saúde, nomeadamente os nutricionistas, apresentam qualificações singulares que lhes permitem colaborar com as escolas na definição de políticas alimentares direccionadas especificamente às necessidades da respectiva comunidade escolar. Através das suas competências e capacidades, os nutricionistas podem ajudar a construir um ambiente físico e psicossocial adequado, bem como o currículo de EA das escolas (8, 23).

Ao nível do tratamento, embora persistam algumas incertezas relativamente à invasão da privacidade e à estigmatização dos alunos, alguns serviços de saúde, nomeadamente nos EUA, têm vindo a preconizar a realização de um rastreio ao estado nutricional da população infanto-juvenil nas escolas. Efectivamente, a determinação do IMC dos alunos nos espaços escolares,

permite avaliar uma grande percentagem da população infanto-juvenil relativamente ao seu estado nutricional, podendo ser detectados mais precocemente os indivíduos com baixo peso, pré-obesos ou obesos. Para além da cooperação das escolas e serviços de saúde no rastreio e monitorização do estado nutricional da população infanto-juvenil, a integração na Escola de serviços que garantam o aconselhamento e terapêutica nutricional/psicológica aos alunos malnutridos, constitui uma medida importante para que os estabelecimentos de ensino contribuam para a redução da prevalência de determinadas doenças de foro alimentar (3, 30, 46).

No sentido de se promover a EA e estilos de vida saudáveis junto da população infanto-juvenil, não se pode ignorar o potencial que os meios de comunicação social e, particularmente, a televisão têm na modelação dos comportamentos das crianças e jovens. Consequentemente, o estabelecimento de parcerias entre a Escola e os *mass media* podem beneficiar marcadamente as alterações comportamentais desejadas (3, 21).

Outras parcerias, designadamente, com entidades não-governamentais, produtores e distribuidores alimentares podem constituir mais valias para os programas escolares promotores da saúde alimentar (3, 8).

Se as intervenções promotoras de hábitos alimentares saudáveis forem veiculadas e reforçadas por múltiplos canais e recursos, nomeadamente, no lar, na Escola, na comunidade, pelos familiares, amigos, professores, profissionais de saúde e meios de comunicação social, mais rapidamente os padrões alimentares saudáveis serão adoptados pela população infanto-juvenil (3). Assim, nos PEPSA, deve ser integrada uma equipa de parceiros da comunidade que congregue conhecimentos, competências, capacidades e níveis de influência que facultem

apoio e sustentação a toda a intervenção escolar, no sentido de se atingir o objectivo comum – a saúde alimentar das crianças e jovens.

V. O Contributo da Escola em Portugal

Em Portugal, a associação entre a Escola e a promoção da saúde dos indivíduos remonta ao ano de 1901, altura em que foi iniciada a Saúde Escolar (SE). Uma vez iniciado, este projecto da SE manteve-se ao longo de todo o século XX, perdurando e subsistindo até aos dias de hoje. No entanto, em resultado das mudanças significativas que foram ocorrendo nos sistemas de saúde, de educação e no estado de saúde geral da população, os objectivos específicos e as formas de operacionalização da SE foram alvo de inúmeras reformulações, de forma a adequar as intervenções escolares às necessidades de saúde mais pertinentes. Neste sentido e face ao reconhecimento unânime da problemática actual da saúde nutricional e dos padrões alimentares da população portuguesa e, particularmente, das crianças e jovens do nosso País, várias medidas, integradas ou não no presente Programa Nacional de SE, têm sido desenvolvidas pelas entidades competentes, imputando maiores responsabilidades à Escola na promoção de hábitos alimentares saudáveis (12, 14, 29, 31, 32).

Descrevem-se, sumariamente, os principais contributos atribuídos actualmente às escolas nacionais relativamente à alimentação dos alunos que as frequentam:

- A EA consta dos currículos formais dos diferentes ciclos de ensino, integrados no Sistema Educativo Português. No 1.º Ciclo, a abordagem à EA é feita através do Estudo do Meio e no 2.º e 3.º Ciclos é sobretudo nas disciplinas de Ciências da

Natureza, Ciências Físicas e Naturais e na Área Projecto, Estudo Acompanhado e Formação Cívica que a EA é contemplada. Podem ser consultadas em anexo, as orientações curriculares do ensino pré-escolar e as Competências Essenciais do Currículo Nacional do Ensino Básico associadas à alimentação (anexo 2) (14, 31).

- Actualmente, o almoço fornecido nos refeitórios dos estabelecimentos de ensino pré-escolar e do 1.º Ciclo da rede pública constitui uma responsabilidade das autarquias. Nos 2.º e 3.º Ciclos e Secundário o refeitório funciona de acordo com algumas normativas emanadas do Ministério da Educação. Em ambas as situações, pode ser atribuída a gestão dos refeitórios ao próprio estabelecimento de ensino ou a uma empresa externa (51).

- Relativamente às refeições intercalares, nos jardins-de-infância e escolas do 1.º Ciclo do ensino público, o único apoio disponibilizado consiste no “Programa de leite escolar” que prevê a distribuição de pacotes de 200ml de leite com chocolate (e açucarado) a todas as crianças da população escolar abrangida; nas escolas do 2.º e 3.º Ciclos e Secundárias é generalizada a existência de bufetes e MVA (51).

- O Ministério da Educação, através da DGIDC e em parceria com a DGS, concebeu em 2006, um referencial no sentido de clarificar quais os géneros alimentícios que devem ser promovidos ou limitados em contexto escolar e os que devem ser totalmente indisponibilizados dos bufetes escolares (anexo 1). Esta iniciativa, visa melhorar da oferta alimentar das escolas nacionais (14).

- Com o objectivo de uniformizar os critérios relativos ao serviço alimentar prestado nos refeitórios escolares, foi enviada recentemente pelo Ministério da Educação, uma circular a todas as Direcções Regionais de Educação e estabelecimentos do Ensino Básico e Pré-Escolar da rede pública. Neste

documento, salientam-se as normas gerais que devem ser cumpridas na elaboração de ementas e na confecção dos almoços escolares, especificamente no que concerne aos alimentos autorizados (anexo 3) (52).

- Em vários programas nacionais de prevenção ou tratamento de doenças concebidos pela DGS, nomeadamente no Programa Nacional de Intervenção Integrada sobre Determinantes da Saúde Relacionados com os Estilos de Vida, no Programa Nacional de Combate à Obesidade, no Programa Nacional de Saúde Escolar e na Plataforma Nacional contra a Obesidade, é atribuído um papel fundamental à Escola na melhoria da saúde nutricional da população infanto-juvenil portuguesa, sobretudo através da promoção de hábitos alimentares saudáveis (10, 12, 29, 32).

- O protocolo estabelecido, em 2006, entre o Ministério da Educação e o Ministério da Saúde e que visa essencialmente a promoção da educação para a saúde em meio escolar e a dinamização da promoção da saúde na Escola, refere explicitamente na alínea c) da Cláusula Segunda, a adopção, por parte das escolas, de políticas e práticas condizentes com a promoção da saúde, nomeadamente nas questões da EA (15).

Análise Crítica

Os padrões alimentares adoptados pela população em geral e as patologias decorrentes desses comportamentos constituem indiscutivelmente preocupações crescentes, tanto a nível nacional como internacional. No que concerne à população infanto-juvenil, o panorama adquire especial gravidade, face às evidências demonstradas, quer pelas estatísticas e estudos acerca dos hábitos alimentares, quer pelas taxas de incidência e prevalência da malnutrição (sobretudo obesidade), neste grupo vulnerável da população. Adicionalmente, a problemática actual da obesidade infanto-juvenil permite antever que num futuro próximo, mais adultos sofrerão desta patologia e de outras doenças crónicas. Neste sentido, para que se possa prevenir e tratar estas doenças de foro alimentar e diminuir todas as suas consequências indesejáveis, a execução de medidas que visem a promoção de comportamentos alimentares saudáveis junto dos mais jovens, assume um carácter de urgência. Tal como foi mencionado no desenvolvimento deste tema, a definição de estratégias direccionadas especificamente para as crianças e adolescentes reveste-se de crucial utilidade e interesse, uma vez que permite melhorar a saúde presente dos jovens de hoje e, consequentemente, a qualidade de vida dos adultos de amanhã.

É amplamente reconhecido por diversas entidades e organizações de renome, que a Escola apresenta o contexto ideal para que as intervenções sobre os hábitos alimentares da população infanto-juvenil possam ser desenvolvidas. Efectivamente, é difícil apontar outro local ou instituição que abranja uma percentagem tão elevada de crianças e jovens, durante um período de tempo tão significativo e que revele um contributo tão preponderante na socialização e educação dos indivíduos. Neste sentido, a nível mundial, urge intervenções

escolares que objectivem a redução da incidência e prevalência de doenças de foro alimentar. A implementação de programas que incluam simultaneamente estratégias preventivas e terapêuticas, genericamente denominados de PEPSA, podem constituir os meios adequados para se alcançarem esses objectivos.

Vários estudos têm sido desenvolvidos, evidenciando a eficácia dos PEPSA e indicando as abordagens mais adequadas para a obtenção de melhores resultados. Assim e de acordo com a bibliografia consultada, é essencial congrega medidas políticas, educacionais e ambientais para que os padrões alimentares actuais das crianças e jovens sejam melhorados, permitindo a prevenção e tratamento de uma série de doenças relacionadas. Só uma abordagem holística que contemple a concepção de uma política alimentar bem estruturada para a realidade particular de cada escola e que oriente um conjunto indissociável de intervenções no currículo formal, no currículo oculto e no currículo paralelo poderá ser efectiva na promoção da saúde alimentar. As evidências demonstram que através da transmissão de conhecimentos, capacidades e competências veiculados por um currículo de EA sequencial, abrangente e devidamente planeado; de um ambiente físico e psicossocial que promova a adopção de atitudes e comportamentos alimentares saudáveis; e do apoio de familiares e de agentes da comunidade que reforcem as mensagens transmitidas e congreguem diferentes contributos que auxiliem o alcance dos objectivos propostos, a alteração dos padrões alimentares dos alunos ocorre com maior rapidez e facilidade. Os requisitos essenciais para que os PEPSA tenham sucesso consistem em minimizar, o mais possível, mensagens ou circunstâncias contraditórias e usufruir do maior número de apoios para a sustentabilidade do respectivo programa.

Dado o elevado número de crianças e jovens que sofrem de malnutrição, sobretudo associada à obesidade, torna-se imperativo que a actuação da Escola contemple estratégias que visem, especificamente, o tratamento de doenças de foro de alimentar. O contributo dos estabelecimentos de ensino, neste âmbito, é reforçado pela receptividade dos alunos obesos à realização de abordagens terapêuticas em ambiente escolar, evidenciada em alguns estudos científicos. Assim sendo, as intervenções da Escola devem assentar na realização de rastreios e monitorização do estado nutricional da população infanto-juvenil, e na promoção do aconselhamento alimentar/acompanhamento psicológico aos alunos detectados em risco nutricional. Ao abrangerem uma franja particularmente grande da população infanto-juvenil, os estabelecimentos de ensino podem constituir meios privilegiados para a detecção e tratamento precoce de crianças e jovens que apresentem desvios no seu peso saudável. Relativamente ao rastreio, se os professores receberem a formação adequada, poderão ser eles próprios (nomeadamente os docentes de Educação Física) a concretizar as medições necessárias para o cálculo do IMC, o que facilitaria a gestão dos recursos humanos necessária para esta actividade. A exequibilidade da componente terapêutica dos PEPSA é indissociável da colaboração de equipas multidisciplinares de profissionais de saúde (nutricionistas, enfermeiros, psicólogos, médicos).

Embora vários estudos, pareceres, orientações reforcem a pertinência e eficácia de intervenções promotoras da saúde alimentar realizadas pela Escola nos estabelecimentos de ensino, constata-se que os programas escolares que têm sido desenvolvidos neste âmbito, tanto a nível nacional como internacional, são ainda manifestamente insuficientes face à enormidade da problemática da

malnutrição e dos padrões alimentares actuais, da população em geral e, particularmente, da população infanto-juvenil. Para agravar a situação, verifica-se que a Escola, para além de manter uma atitude passiva relativamente ao enorme potencial que possui para promover a saúde alimentar dos alunos, tem contribuído marcadamente para a sua deterioração, sobretudo através do ambiente *obesogénico* que foi desenvolvendo nos últimos anos. No sentido de contornar esta situação, a nível mundial e especificamente em Portugal, várias orientações relacionadas sobretudo com a oferta alimentar das escolas têm sido emanadas, pelos governos e outras organizações. No entanto, no terreno, a concretização dessas indicações encontra-se ainda muito aquém do desejado.

Em Portugal, verifica-se que aspectos de base relacionados com a alimentação nas escolas, necessitam de ser detalhadamente analisados e melhorados, nomeadamente no que concerne às instalações físicas dos refeitórios e bufetes escolares e à formação em alimentação e nutrição dos docentes e outros profissionais responsáveis pelos serviços alimentares das escolas (gestores/administradores, auxiliares/assistentes de acção educativa, manipuladores de alimentos). Embora tenham sido elaboradas orientações relativas à disponibilidade alimentar em meio escolar, a sua execução na prática é ainda muito restrita; para solucionar este problema, deverá, em meu entender, ser ponderada a elaboração de legislação, que implique o cumprimento rigoroso dos requisitos definidos para a oferta alimentar da Escola. Por outro lado, deve ser repensada a estratégia de promoção do consumo de leite implementada pelo “Programa de leite escolar”, uma vez que o leite com chocolate e açucarado distribuído a todos os alunos dos jardins-de-infância e escolas básicas do 1.º ciclo, pode estar a contribuir, em determinadas situações, para o agravamento ou

deterioração do estado nutricional destas crianças. Também a EA realizada nas escolas nacionais deve ser alvo de uma profunda avaliação que permita a detecção e consequente melhoramento de pontos críticos, no sentido do que é preconizado para um currículo sequencial, abrangente e eficaz na promoção de hábitos alimentares saudáveis. No que concerne à componente do tratamento, poderia ser definido um programa de rastreio ao estado nutricional dos alunos devidamente planeado, de forma a ser possível detectar e actuar, o mais precocemente, sobre as crianças e jovens em risco nutricional. Uma maior proximidade entre a Escola e os serviços de saúde é também essencial, sendo preponderante para isso, que se determine uma disponibilidade efectiva das equipas de saúde escolar para as intervenções na Escola.

Tal como é preconizado pela OMS, é necessário que as entidades competentes assumam o seu contributo, definindo políticas alimentares e concretizando intervenções que permitam combater o estado actual dos hábitos alimentares e da saúde nutricional da população em geral. Assim, foi objectivo relevante deste trabalho, fundamentar a pertinência da realização de programas promotores da saúde alimentar, no privilegiado contexto escolar e, simultaneamente, promover a reflexão sobre as metodologias que devem ser adoptadas para que a Escola assuma um contributo realmente efectivo, na inversão das preocupantes tendências actuais.

Conclusões

A Escola apresenta um contexto privilegiado para a implementação de intervenções de prevenção primária, secundária e terciária relacionadas com a saúde alimentar da população infanto-juvenil, devido à elevada parcela de crianças e jovens que abrange, à duração da exposição dos alunos ao ambiente escolar e ao seu papel fundamental na socialização e educação dos indivíduos.

Neste sentido e perante a preocupante conjuntura dos padrões alimentares e estado nutricional da população em geral e, especificamente, da população infanto-juvenil, é primordial que a Escola assuma um contributo capital na regressão destas tendências. Assim, é imperativa a generalização de PEPSA que orientados e sustentados por políticas alimentares devidamente definidas, contemplem a associação de um currículo de EA sequencial e abrangente, de um ambiente físico e psicossocial promotor de comportamentos alimentares saudáveis, e do estabelecimento de parcerias com a família e diversos actores da comunidade que apoiem as estratégias preventivas e terapêuticas da malnutrição.

Referências Bibliográficas

1. World Health Organization. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health [monografia na Internet]. Geneva: World Health Organization; 2004. [citado em: 2007 Fev 23]. Disponível em: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/en/index.html>.
2. Wagner N, Meusel D, Kirch W. Nutrition education for children - results and perspectives. J Public Health. 2005; 13:102-10.
3. Briggs M, Safaii S, Beall DL. Position of the American Dietetic Association, Society for Nutrition Education, and American School Food Service Association: Nutrition services: An essential component of comprehensive school health programs. J Nutr Educ Behav. 2003; 35(2):57-67.
4. Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children and young people: a crisis in public health. Obes Rev. 2004; 5 Suppl 1:4-104.
5. Sharma M. International school-based interventions for preventing obesity in children. Obes Rev. 2007; 8(2):155-67.
6. Wang Y, Monteiro C, Popkin BM. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia. Am J Clin Nutr. 2002; 75(6):971-7.
7. Lobstein T, Frelut ML. Prevalence of overweight among children in Europe. Obes Rev. 2003; 3:195-200.
8. Dixey R, Heindl I, Loureiro I, Pérez-Rodrigo C, Snel J, Warnking P. Healthy Eating for Young People in Europe A school-based nutrition education guide [monografia na Internet]. Geneva: International Planning Committee;

1999. [citado em: 2006 Dez 19]. Disponível em: <http://www.euro.who.int/document/e69846.pdf>.
9. Hoelscher DM, Evans A, Parcel GS, Kelder SH. Designing effective nutrition interventions for adolescents. J Am Diet Assoc. 2002; 102(3 Suppl):S52-63.
10. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. Despacho n.º 1916/2004. 2004-01-28. Programa Nacional de Intervenção Integrada sobre Determinantes da Saúde Relacionados com os Estilos de Vida.
11. McCullum-Gomez C, Barroso CS, Hoelscher DM, Ward JL, Kelder SH. Factors influencing implementation of the Coordinated Approach to Child Health (CATCH) Eat Smart School Nutrition Program in Texas. J Am Diet Assoc. 2006; 106(12):2039-44.
12. Direcção-Geral da Saúde. Divisão de Saúde Escolar. Circular Normativa n.º 7/DSE. 2006-06-29. Programa Nacional de Saúde Escolar.
13. Carter RC. The impact of public schools on childhood obesity. JAMA. 2002; 288(17):2180.
14. Baptista MIM, Lima R, de Almeida MDV. Educação alimentar em meio escolar referencial para uma oferta alimentar saudável. [Lisboa]: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular; 2006.
15. Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Protocolo entre o Ministério da Educação e o Ministério da Saúde. 2006-02-07. Documento Interno.
16. European forum on eating at school: making healthy choices. Eating at school making healthy choices report of the European Forum. Strasbourg: Council of Europe; 2005.

17. Currie C, Roberts C, Morgan A, Smith R, Settertobulte W, Samdal O, et al. Young people's health in context behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey [monografia na Internet]. Copenhagen: World Health Organization; 2004. [citado em: 2007 Jun 18]. Disponível em: <http://www.euro.who.int/Document/e82923.pdf>.
18. Casazza K, Ciccazzo M. The method of delivery of nutrition and physical activity information may play a role in eliciting behavior changes in adolescents. *Eat Behav.* 2007; 8(1):73-82.
19. Neumark-Sztainer D, Story M, Perry C, Casey MA. Factors influencing food choices of adolescents: findings from focus-group discussions with adolescents. *J Am Diet Assoc.* 1999; 99(8):929-37.
20. Golan M, Crow S. Parents are key players in the prevention and treatment of weight-related problems. *Nutr Rev.* 2004; 62(1):39-50.
21. Lytle L, Achterberg C. Changing the diet of America's children: what works and why? *J Nutr Educ.* 1995; 27(5):250-60.
22. Harper MG. Childhood obesity: Strategies for prevention. *Fam Community Health.* 2006; 29(4):288-98.
23. Pilant VB. Position of the American Dietetic Association: local support for nutrition integrity in schools. *J Am Diet Assoc.* 2006; 106(1):122-33.
24. Associação Portuguesa de Nutricionistas [homepage]. Porto: APN; cop. 2002. [actualizado em: 2005 Set 20; citado em: 2006 Mar 2]. Notícias: Cantinas: Ementas equilibradas mas há escolas que abusam de fritos e vaca – DECO. Disponível em: <http://www.apn.org.pt/apn/index.php?option=news&Itemid=2&topid=2#>

25. Bell AC, Swinburn BA. What are the key food groups to target for preventing obesity and improving nutrition in schools? Eur J Clin Nutr. 2004; 58(2):258-63.
26. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases [monografia na Internet]. Geneva: World Health Organization; 2003. [citado em: 2007 Mai 15]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916.pdf.
27. Nunes E, Breda J. Manual para uma alimentação saudável em jardins de infância. Lisboa: Direcção-Geral de Saúde; 2001.
28. Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento de Nutrologia. Manual de orientação: alimentação do lactente, alimentação do pré-escolar, alimentação do escolar, alimentação do adolescente, alimentação na escola [monografia na Internet]. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2006. [citado em: 2007 Jan 12]. Disponível em: https://www.cbalergiaped2006.sbp.com.br/img/manuais/manual_alim_dc_nutrologia.pdf.
29. Direcção-Geral da Saúde. Divisão das Doenças Genéticas, Crónicas e Geriátricas. Circular Normativa n.º 03/DGCG. 2005-03-17. Programa Nacional de Combate à Obesidade.
30. Pyle SA, Sharkey J, Yetter G, Felix E, Furlong MJ, Poston WSC. Fighting an epidemic: The role of schools in reducing childhood obesity. Psychol Sch. 2006; 43(3):361-76.
31. Divisão de Saúde Escolar, Direcção-Geral da Saúde. Promoção de uma alimentação saudável Orientações para a elaboração de Projectos no âmbito do Programa Nacional de Saúde Escolar [monografia na Internet].

- Lisboa: Direcção-Geral da Saúde; 2006. [citado em: 2006 Dez 18].
Disponível em: <http://www.dgs.pt/>.
32. Direcção-Geral da Saúde. Plataforma contra a obesidade [monografia na Internet]. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde; 2007. [citado em: 2007 Mai 22]. Disponível em: <http://www.dgs.pt/>.
33. Budd GM, Volpe SL. School-based obesity prevention: Research, challenges, and recommendations. *J Sch Health*. 2006; 76(10):485-95.
34. Doak CM, Visscher TL, Renders CM, Seidell JC. The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: a review of interventions and programmes. *Obes Rev*. 2006; 7(1):111-36.
35. Position of the American Dietetic Association: individual-, family-, school-, and community-based interventions for pediatric overweight. *J Am Diet Assoc*. 2006; 106(6):925-45.
36. Story M, Kaphingst KM, French S. The role of schools in obesity prevention. *Future Child*. 2006; 16(1):109-42.
37. Cole K, Waldrop J, D'Auria J, Garner H. An integrative research review: effective school-based childhood overweight interventions. *J Spec Pediatr Nurs*. 2006; 11(3):166-77.
38. Ottawa charter for health promotion. *Can J Public Health*. 1986; 77(6):425-30.
39. Perez-Rodrigo C, Klepp KI, Yngve A, Sjostrom M, Stockley L, Aranceta J. The school setting: an opportunity for the implementation of dietary guidelines. *Public Health Nutr*. 2001; 4(2B):717-24.
40. Higgs J, Styles K. Principles and practical aspects of healthful school vending. *Nutr Bulletin*. 2006; 31(3):225-32.

41. David K, Williams T. Health education in schools. 2^a ed. Londres: Harper & Row; 1987.
42. Amaro S, Viggiano A, Di Costanzo A, Madeo I, Viggiano A, Baccari ME, et al. Kalèdo, a new educational board-game, gives nutritional rudiments and encourages healthy eating in children: A pilot cluster randomized trial. *Eur J Pediatr*. 2006; 165(9):630-35.
43. Yager Z, O' Dea J. The role of teachers and other educators in the prevention of eating disorders and child obesity: what are the issues? *Eat Disord*. 2005; 13(3):261-78.
44. Cullen KW, Hartstein J, Reynolds KD, Vu M, Resnicow K, Greene N, et al. Improving the School Food Environment: Results from a Pilot Study in Middle Schools. *J Am Diet Assoc*. 2007; 107(3):484-89.
45. Del Pozo De La Calle S, Cuadrado C, Rodríguez M, Quintanilla L, Àvila JM, Moreiras O. Planificación nutricional de los menús escolares para los centros públicos de la comunidad de Madrid. 2006; 21(6):667-72.
46. Nollen NL, Bafort CA, Snow P, Makosky-Daley C, Ellerbeck EF, Ahluwalia JS. The school food environment and adolescent obesity: Qualitative insights from high school principals and food service personnel. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2007; 4(1):18.
47. Suarez-Balcazar Y, Redmond L, Kouba J, Hellwig M, Davis R, Martinez L, et al. Introducing systems change in the schools: the case of school luncheons and vending machines. *Am J Community Psychol*. 2007; 39(3-4): 335-45.
48. Klepp KI, Rodrigo CP, Thorsdottir I, Due P, de Almeida MDV, Elmadfa I, et al. Promoting and sustaining health through increased vegetable and fruit

- consumption among European schoolchildren: The Pro Children Project. J Public Health. 2005; 13:97-101.
49. Davee AM, Blum JE, Devore RL, Beaudoin CM, Kaley LA, Leiter JL, et al. The vending and a la carte policy intervention in Maine public high schools. Prev Chronic Dis. 2005; 2 Spec no:A14.
50. Direcção Regional de Educação, Região Autónoma da Madeira. Linhas orientadoras para alimentação nas escolas do 1º ciclo do ensino básico da Região Autónoma da Madeira [monografia na Internet]. Madeira: Direcção Regional de Educação; 2006. [citado em: 2006 Nov 8]. Disponível em: http://dre.madeira-edu.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=633&Itemid=97.
51. Silva MTSS. Alimentação Saudável na Escola Um projecto integrado de intervenção numa comunidade escolar do Ensino Básico [Tese de mestrado]. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia; 2002.
52. Ministério da Educação. Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Circular n.º 14/DGIDC/2007. 2007-05-25. Refeitórios Escolares Normas Gerais de Alimentação.

Anexos

Índice de Anexos

Anexo 1	a1
Anexo 2	a9
Anexo 3	a15

Anexo 1

**Orientações constantes no referencial elaborado pelo Ministério da
Educação acerca da disponibilidade alimentar dos bufetes escolares**

1. 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 comerciais* e/ou “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, pêssego, 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...).

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

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.

2. 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.

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 360mg 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 56g.
- Barritas de cereais - 28 a 56g.
- Pastelaria diversa e bolos “à fatia” - 84 a 112g.
- Gelados de leite e/ou fruta - 28 a 84g.

3. 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.

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.

Anexo 2

**Orientações curriculares do ensino pré-escolar e as competências
essenciais do currículo nacional do ensino básico relacionadas com a
alimentação:**

Para a educação pré-escolar	<u>Na área do conhecimento do mundo:</u> A educação para a saúde está associada: - o À higiene das mãos antes de comer; - o Porque deve comer a horas certas; - o Porque não deve abusar de certos alimentos - o Características dos diferentes alimentos.
Para o 1.º Ciclo	<u>Na área do estudo do meio:</u> A saúde do corpo está associada a: - o Conhecimento de normas de higiene alimentar: importância de uma alimentação variada, lavar bem os alimentos que se comem crus, desvantagens do consumo excessivo de doces, refrigerantes, etc. - o Identificação dos alimentos indispensáveis a uma vida saudável, importância da água potável, verificação do prazo de validade dos alimentos; - o Identificar fenómenos relacionados com as funções da alimentação: digestão, sensação de fome, enfartamento, etc. - o Contactar, observar e descrever, em supermercados e mercearias: o que se vende, como se conservam os produtos alimentares, as condições de armazenamento e manuseamento, as menções obrigatórias nos produtos (composição, validade, modo de emprego); - o Reconhecer a pesca e a criação de gado como fonte de alimentos.
Para o 2.º ciclo	<u>Na abordagem de temas transversais às diversas áreas disciplinares e na Área de Projecto, Estudo Acompanhado e Formação Cívica:</u> Os objectivos da educação alimentar são: o Compreender a importância da alimentação na preservação da saúde;

Para o 2.º ciclo	- o Ter consciência que o aspecto físico e o bem-estar estão associadas à alimentação; - o Identificar a capacidade de fazer, por si próprio, as escolhas alimentares; - o Reconhecer a influência dos parceiros, da oferta e da capacidade de escolhas económicas; - o Identificar hábitos alimentares de outros grupos culturais e outras regiões; - o Conhecer os nutrientes, as suas funções e o valor nutritivo dos alimentos; - o Conhecer a cadeia dos alimentos: origem, produção, transformação e distribuição; - o Influência da publicidade na compra, e estar atento à rotulagem; - o Conhecer os métodos de conservação dos alimentos: rede de frio, conservação e métodos de prevenção da deterioração dos alimentos.
Para o 3.º ciclo	<u>Na abordagem de temas transversais às diversas áreas disciplinares e na Área de Projecto, Estudo Acompanhado e Formação Cívica:</u> Os objectivos da educação alimentar são: - o Reforçar a capacidade de fazer escolhas saudáveis; - o Sentir-se à vontade com a imagem do seu corpo e respeitar o aspecto físico dos outros; - o Conhecer os sintomas emocionais que levam aos distúrbios alimentares e ser responsável pelas próprias escolhas; - o Compreender e saber lidar com a pressão dos pares, saber distinguir as modas alimentares; - o Identificar um regime alimentar saudável e ser capaz de aplicar a nível pessoal os princípios de equilíbrio e moderação no consumo de alimentos; - o Conhecer a cadeia de transformação, produção e distribuição de alimentos; - o Conhecer políticas alimentares e aspectos ambientais relacionados com as práticas de produção e o seu impacto no ambiente; - o Ser capaz de elaborar um lista de compras em função de um orçamento;

Para o 3.º ciclo	o Saber planear e confeccionar uma refeição, tendo em conta os métodos de cozinhar, as regras de higiene e a apresentação dos alimentos.
------------------	--

Anexo 3

ANEXO A

Listagem de alimentos autorizados

1- CARNE DE VACA

Proveniente de rês bovina adulta aprovada para consumo público, devidamente rotulada, em conformidade com a legislação em vigor – Decreto-Lei 323-F/2000, de 20 de Dezembro (identificação do animal, país de origem, de abate e de desmancha) – apresentada em meia carcaça, quartos ou peças de talho, refrigerada ou congelada, limpa (sem gorduras e aponevroses).

1.1- Peças de talho para bifes – carne de 1ª categoria, sem osso

- Vazia sem abas
- Alcatra (excepto ponta da alcatra)
- Pajadouro
- Rabadilha
- Acém redondo – sem cobertura

1.2- Peças de talho para assar/estufar – carne de 1ª categoria, sem osso

- Chã de fora
- Pá
- Acém comprido
- Alcatra

1.3- Peças de talho para guisar – carne de 2ª categoria, sem osso

- Chambão da perna
- Chambão da pá
- Chã de fora
- Acém comprido
- Pá
- Aba descarnegada
- Cachapo

1.4- Peças de talho para cozer – carne de 2ª categoria, sem osso

- Chambão da perna
- Chambão da pá
- Chã de fora
- Acém comprido
- Peito
- Cachapo
- Pá

1.5- Carne picada

1.5.1- Os hambúrgueres e almôndegas a servir devem apresentar-se sob a forma de produto transformado ultracongelado e com os seguintes ingredientes:

- Hambúrgueres:
Carne de bovino picada (70%)
Proteínas vegetais hidratadas (25%)
Fibras vegetais
Pão ralado
Sal
Especiarias
Aromatizante
Taxa de gordura inferior a 15%
Percentagem de colágeno nas proteínas de carne inferior a 22%.
- Almôndegas:
Carne de bovino picada (80%)
Proteínas vegetais hidratadas (23%)
Ovo
Tomate
Aipo
Cebolas
Pão ralado
Sal
Condimento
Plantas aromáticas
Taxa de gordura inferior a 15%
Percentagem de colágeno nas proteínas de carne inferior a 25%.

1.5.2- Os pratos a seguir indicados devem ser de fabrico industrial, ultracongelados, respeitando a legislação em vigor:

- Almofadinhas
- Croquetes
- Lasanha
- Canelones
- Ravioli
- Risóis de carne

1.6- No caso de empadão, bolonhesa, chili e rolo de carne:

1.6.1- A carne a utilizar poderá ser picada no refeitório, tendo obrigatoriamente de ser consumida, desde que se verifiquem as seguintes condições:

- a) A existência de equipamento apropriado e exclusivo para picar carne, em perfeito estado de higienização e conservação, não sendo permitida, em caso algum, a utilização da descascadora de batatas, mesmo que possua os acessórios destinados para aquele fim, para evitar contaminações cruzadas.
 - b) A zona de preparação da carne picada tem de ser distinta das zonas de preparação de legumes e de peixe. Não é permitida a preparação da carne picada em simultâneo com outro tipo de carne, na mesma zona.
 - c) A peça de carne que será utilizada para picar deverá obedecer aos parâmetros apresentados no número 1.1 – Peças de talho para bifes – e possuir as seguintes características:
 - Isenção de gorduras;
 - Isenção de aponevroses;
 - Isenção de sinais de oxidação.
- 1.6.2- No caso de não existirem as condições mencionadas nas alíneas a) e b) do número 1.6.1, a carne picada a utilizar terá de ser proveniente de um fornecedor licenciado e possuir as características de um produto pré-embalado, respeitando sempre os parâmetros indicados na alínea c) do número 1.6.1.
- 2- CARNE DE PORCO
- 2.1- Pernas ou pês
Limpas, refrigeradas ou congeladas provenientes de reses abatidas para consumo público, de acordo com o regulamento da inspeção sanitária dos animais de talho e respectivas carnes, subprodutos e despojos.
 - 2.2- Bife do porco
Refrigerado ou congelado, proveniente de perna limpa.
 - 2.3- Assar
Perna limpa
Pá limpa
 - 2.4- Costeletas
Deverão obedecer às seguintes características:
 - Serem provenientes de porcos abatidos nos termos da legislação em vigor;
 - Serem seleccionadas do cachaço, lombo e pé em percentagem equitativa;
 - Terem corte por processo standardizado, ou manual correcto, desde que tenham a parte óssea com os músculos correspondentes.
- 3- CARNE DE CARNEIRO E/OU BORREGO
Só pernas e pês limpas provenientes de ovinos adultos (nunca caprinos).

4. CARNE DE COELHO

Carcaças provenientes de matadouros oficialmente aprovados. Devem revelar sinais evidentes de uma perfeita e boa preparação. Em estado refrigerado ou congelado. Cada carcaça deverá ter uma etiqueta com a identificação do produto, nome da firma fornecedora, número do centro de abate, data da preparação e aprovação sanitária.

5. CARNE DE PERÚ

5.1- Perú inteiro

Deverá revelar sinais evidentes de uma sangria perfeita e boa preparação, isento de penas, penugens ou canudos e desprovido de cabeça, pescoço, vísceras e segmentos abaixo da linha tibio-metatarsica. A cloaca e a porção terminal do intestino não devem fazer parte da carcaça. O peso médio das carcaças limpas deve oscilar entre 5 e 8 Kg.

5.2- Coxas de Perú

Correspondem aos músculos da coxa e respectivo suporte ósseo, seccionados superiormente ao nível da articulação coxo-femural e inferiormente a 2 cm acima da articulação tibio-társica. Apresentam-se no estado refrigerado ou congelado, devidamente rotulado.

5.3- Bifes de Perú

Obtidos exclusivamente por corte dos músculos peitorais, devendo assumir o aspecto laminado, sem fragmentos de ossos ou cartilagens. Apresentam-se no estado refrigerado ou congelado, devidamente rotulado.

5.4- Espetadas de Perú

Pedaços regulares de cerca de 3 a 4cm, perfurados por eixo metálico com características anti-oxidantes ou de madeira, sempre como lata perdida. Frescas, refrigeradas ou congeladas e devidamente rotuladas. Constituídas por 68% de carne de Perú, isenta de gorduras e aponevroses, 20% de toucinho; 8% de pimento verde e 4% de cebola verde. Apresentação: unidades de 100gr no mínimo.

6. PATO

Carcaças provenientes de aves abatidas, em boas condições de saúde, em matadouros oficialmente aprovados. Devem revelar sinais evidentes de uma perfeita e boa preparação, isentas de penas, penugens ou canudos, desprovidas de cabeça, pescoço, vísceras e segmentos abaixo da linha tibio-metatarsica (patas). A cloaca e porção terminal do intestino não devem fazer parte da carcaça. Em estado refrigerado ou congelado. O peso médio unitário das carcaças limpas é de 3Kg. Cada carcaça deverá

ter uma etiqueta com a identificação do produto, nome da firma fornecedora, número do centro de abate, data da preparação e aprovação sanitária.

7- FRANGO

Carcapas provenientes de aves abatidas, em boas condições de saúde, em matadouros oficialmente aprovados. Devem revelar sinais evidentes de uma perfeita e boa preparação, isentas de penas, penugens ou canudos, desprovidas de cabeça, pescoço, vísceras e segmentos abaixo da linha tibio-metatarsica (patas). A cloaca e porção terminal do intestino não devem fazer parte da carcaça. Em estado refrigerado ou congelado; peso unitário médio é de 1Kg. Cada carcaça deverá ter uma etiqueta com a identificação do produto, nome da firma fornecedora, número do centro de abate, data da preparação e aprovação sanitária.

8- PRODUTOS DE SALSICHARIA

8.1- Chouriço de carne

Constituído exclusivamente por carne e gordura de porco refrigerada, isento de fêcula, em proporções de carne entre 80% para o tipo "extra" e 70% para o tipo "corrente", com margens de tolerância de 5%; gordura entre 20% para o tipo "extra" e 30% para o tipo "corrente", com margem de tolerância de 5%, devidamente fragmentadas e adicionadas de aditivos legalmente autorizados. Em forma de ferradura ou em "rosário", com sinais evidentes de cura perfeita, que nunca deverá ser inferior a 72 horas.

8.2- Farinheira

Enchido corado pelo fumo, constituído por gorduras de porco frescas ou refrigeradas, picadas em proporção não inferior a 60% e por farinha de trigo de 1ª qualidade, adicionadas de certos condimentos e aditivos legalmente autorizados (sal, pimenta, colorau, vinho branco, etc.). Em forma de ferradura, de comprimento não superior a 35cm.

8.3- Alheira

Enchido corado pelo fumo, obtido a partir de carne de porco fresca, pão regional transmontano de trigo e azeite de Trás-os-Montes DOP, condimentado com sal, alho e colorau. Os pedaços de carne têm de ser perceptíveis. Em forma de ferradura, de comprimento de cerca de 30cm e com um diâmetro de 2cm. O peso deve oscilar entre os 170 e 200gr.

8.4- Presunto

"Presunto limpo", desossado e sem courato.

8.5- Fiambre

Da perna ou da pá, desentalado, envolvido em película plástica impermeável à água e ao vapor de água, aderindo totalmente ao fiambre ou "ensacado" em

embalagens de matéria inócua aprovada legalmente e fechadas com prévia extração do ar, com peso de 3,5 a 5,6Kg e isento de fécula.

8.6- Todos estes produtos deverão possuir rótulos com as seguintes indicações:

- Designação do produto;
- Ingredientes;
- Tipo;
- Nome do fabricante;
- Localidade e origem do fabricante;
- Data de fabrico / lote;
- Modo de conservação;
- Durabilidade mínima.

9. OVOS

a) Ovo pasteurizado (aplicação geral) – ovo inteiro, gema e clara.

Os ovos pasteurizados devem estar armazenados à temperatura indicada pelo fabricante. Não podem permanecer nas caixas de transporte, devendo ficar bem visível o seu prazo de validade.

b) Ovo em natureza só cozido.

Ovos de galinha de categoria A e classe igual ou superior a 4 (NP 175/1996).

Podem ser de uma ou mais marcas distintas, indicando:

- Categoria;
- Classe;
- O número correspondente à semana de inspeção e classificação;
- O número do centro de inspeção e classificação;
- O nome, a firma ou a denominação social e domicílio do centro de inspeção e classificação;
- A marca da empresa ou marca comercial.

As embalagens grandes (mais de 30 ovos), mesmo que contenham ovos acondicionados em embalagens pequenas, devem ter um rótulo que não seja inutilizado no acto de abertura da embalagem, contendo as indicações citadas anteriormente, em letras perfeitamente legíveis e visíveis.

Os ovos devem ser armazenados, dentro das suas caixas de transporte, em local bem ventilado, nunca perto de produtos que lhes possam transmitir cheiros, como, por exemplo, o bacalhau seco, fruta, etc.

10. PESCADO

10.1- Tipos de apresentação:

- a) Inteiro eviscerado, com ou sem cabeça.
 - b) Em postas – quando seccionado em postas mais ou menos perpendiculares à coluna vertebral: as postas podem ser abertas ou fechadas, consoante a região anatómica de onde provém.
 - c) Em filetes – quando o pescado é submetido à filetagem.
- 10.2- Conservação:
- a) Refrigerado;
 - b) Congelado – quando submetido à temperatura da ordem dos -35°C , de modo a que no interior das massas musculares a temperatura seja igual ou inferior a -18°C ; a percentagem de vitrado para os filetes não pode ultrapassar os 30% e a do peixe inteiro ou em postas, 10%.
- 10.3- Espécie de pescado e fins culinários:
- a) Cozer: Pescada (de n.º 3 a n.º 5); pargo legítimo; mero; corvina; cherne; polvo, maruca; abrótea e bacalhau;
 - b) Assar: Pargo legítimo e mulato; carapau; corvina; cherne; mero; peixe vermelho; bacalhau; salmão e dourada;
 - c) Grelhar: Solha; pregado; peixe-espada branco; carapau; besugo; cherne; dourada; lulas; chocos e bacalhau.
 - d) Fritar: Solha; pregado; peixe-espada branco; carapau; pescada n.º 3; pescadinhas; bacalhau, filetes de pescada, de corvina, de pampo e de rabeta.
 - e) Caldeirada: mistura de várias espécies, fragmentadas em pedaços, com um mínimo de 5 variedades.
 - f) Arroz: polvo; lulas; tamboril; bacalhau e mistura de várias espécies, fragmentadas em pedaços, com um mínimo de três variedades.
- 11- BACALHAU SECO
Do tipo crescido.
- 12- PASTEIS DE BACALHAU
Devem ser de fabrico industrial, ultracongelados, respeitando a legislação em vigor.
- 13- ATUM
Atum em pedaços, em azeite ou água, em latas individuais ou de 2 quilos, de utilização imediata, sendo proibido armazenar qualquer lata depois de aberta.
- 14- ARROZ
Do tipo agulha (do tipo carolino apenas para a confeção de arroz doce).
- 15- MASSAS ALIMENTÍCIAS
Massas de 1ª qualidade
- 16- LEGUMINOSAS SECAS

De boa qualidade.

- Feijão
- Grão
- Favas (frescas ou congeladas)
- Lentilhas
- Ervilhas (descascadas, frescas ou congeladas)

17- FARINHA DE TRIGO

De 1ª qualidade, em embalagens não superiores a um quilo.

18- BATATA

Os tubérculos tipo redondos não devem ter diâmetro inferior a 40mm; os de tipo alongado não devem ter o diâmetro inferior a 35mm.

19- BATATA DESIDRATADA

Em embalagens individuais não superiores a dois quilos.

20- FRUTA

Fresca, de qualidade, com grau de maturação adequado, preferencialmente de produção integrada.

21- LEGUMES E HORTALIÇAS

Frescos, congelados ou desidratados, preferencialmente de produção integrada.

22- ERVAS AROMÁTICAS

Frescas, congeladas ou desidratadas.

23- SALADAS

No caso de saladas cruas é obrigatória a utilização de processos de desinfecção adequados.

24- PRODUTOS DESIDRATADOS E LIOFILIZADOS

Depois de aberta a embalagem, não é permitida a armazenagem destes produtos.

25- AZEITE FINO/ BANHA / MARGARINA

- Azeite Virgem Extra.
- Banha pré-embalada, devidamente rotulada.
- Margarina industrial isenta de ácidos gordos trans.

26- ÓLEO VEGETAL REFINADO

Óleo de amendoim, refinado, de qualidade.

27- SAL

Higienizado, em sacos de plástico de 1Kg.

28- TOMATE PELADO

Em latas de 1Kg ou superior, de utilização imediata, sendo proibida a sua armazenagem depois de abertas.

29- LEITE

Ultrapasteurizado, gordo e meio gordo, em embalagens de litro.

30- GELADO DE LEITE

Constituído por leite pasteurizado ou ultra pasteurizado, em quantidade não inferior a 150ml, por dose.

31- IOGURTE

- Iogurte de aromas, peso líquido 125gr.
- Valor nutritivo médio por 100gr:
- Valor energético: 66 Kcal (280 kJ)
- Proteínas: 3,6 gr.
- Hidratos de carbono: 9,6 gr.
- Gordura: 1,5 gr.
- Cálcio: 152 mgr.

31- NATAS

32- PÃO DE MISTURA

O pão deve possuir a seguinte composição:

- 15% de centeio
- 35% de farinha 65
- 35% de farinha 200
- Água
- 0,4% de sal
- Levedura

ANEXO B

EMENTAS

- 1- As refeições a servir no refeitório escolar deverão ser confeccionadas com alimentos em perfeito estado de salubridade, de boa qualidade, respeitando as boas técnicas de confeção, segundo ementas a aprovar pelo Conselho Executivo, com a antecedência mínima de quinze dias. Devem ser observadas as captações existentes e a Lista dos Alimentos Autorizados (Anexo A).
- 2- No processo de empratamento, devem ser escrupulosamente cumprida a quantidade de alimentos correspondentes à captação.
- 3- No caso do Agrupamento/Escola servir refeições a alunos do 1º Ciclo ou crianças da Educação Pré-Escolar, deverão no que respeita ao prato principal, ser servidas considerando 80% das captações estabelecidas para as demais.
- 4- A composição da ementa diária é a seguinte:
 - 1 sopa de vegetais frescos, tendo por base batata, legumes ou leguminosas. É permitida canja e sopa de peixe, no máximo 2 vezes por mês, nas captações previstas;
 - 1 prato de carne ou de pescado, em dias alternados, com os acompanhamentos básicos da alimentação, mas tendo que incluir obrigatoriamente legumes cozidos ou crus adequados à ementa; os legumes crus devem ser servidos em prato separado e preparado com as quantidades correctas (no mínimo três variedades diárias), possíveis de serem servidas e temperadas a gosto pelos utentes.
 - 1 pão de mistura, embalado, de acordo com o Anexo A – Lista dos Alimentos Autorizados;
 - Sobremesa, constituída diariamente por fruta variada da época.
 - Simultaneamente com a fruta, pode ainda haver doce / gelatina / gelado de leite / iogurte ou fruta cozida ou assada, duas vezes por semana, preferencialmente nos dias em que o prato principal é peixe.
 - Água (única bebida permitida).
 - Com o objectivo de assegurar a variedade das ementas e uma alimentação de qualidade é:

Semanalmente obrigatório:

- 1 prato de carne tipo: bife/costeleta/escalope/carne assada ou estufada fatiada
- Um máximo de duas vezes por semana de pratos com carne ou peixe fraccionados
- 1 prato de aves ou criação
- 1 prato à base de leguminosas
- 1 prato de peixe à posta

Mensalmente obrigatório:

- 2 pratos de bacalhau
- 1 prato à base de ovo, substituindo um de carne

- 5- Sendo preocupação da escola o fornecimento de refeições equilibradas e de qualidade, não poderá esquecer-se também a função pedagógica da alimentação, pelo que o Órgão Executivo da escola e o pessoal em serviço no refeitório deverão fomentar o consumo de sopa e legumes, produtos que por vezes os alunos "dispensam", persuadindo-os a colocar no tabuleiro esses produtos.
- 6- Na elaboração das ementas, devem ser tomados em conta os seguintes aspectos:
 - a) A ementa deverá ser acompanhada obrigatoriamente pela respectiva ficha técnica que indicará a composição da refeição, a matéria-prima utilizada, respectiva captação, bem como a descrição do(s) método(s) de confeção, e sempre que possível, referido o valor calórico da mesma;
 - b) A ficha técnica deve estar obrigatoriamente arquivada em pasta própria, nos refeitórios escolares, para consulta.
 - c) As ementas semanais devem ser afixadas em lugar ou lugares bem visíveis para a comunidade para a escolar.
 - d) A ementa apenas pode incluir fritos uma vez em cada duas semanas. Os óleos de fritura deverão ser testados após cada utilização. Os fritos devem ser confeccionados exclusivamente com óleo de amendoim, refinado, de qualidade, engarrafado (só para fritar). O número de utilizações do óleo de fritar deve ser controlado através de testes rápidos indicadores da qualidade do mesmo.
 - e) Quando devidamente justificadas por prescrição médica ou por motivos religiosos, podem ser servidas ementas alternativas, mantendo-se, sempre que possível, a matéria-prima da ementa do dia.
 - f) A designação das ementas deve ser clara e completa por forma a "ler-se" a sua composição na totalidade, evitando fórmulas do tipo "arroz alegre" ou "frango à espanhola".

- g) Os alimentos que não constam da Lista de Alimentos Autorizados – Anexo A deste documento, não podem ser utilizados na composição da ementa.
7. O fornecimento das refeições deve obedecer às normas constantes do Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril e Regulamento (CE) n.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro.
 8. As escolas têm, obrigatoriamente, de implementar o sistema HACCP em obediência ao Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril.
 9. O aprovisionamento de matéria-prima deve ser efectuado semanalmente nos refeitórios com médias iguais ou inferiores a 200 refeições por dia, ou duas vezes por semana nos refeitórios em que a média for superior àquele número, de modo a favorecer os adequados procedimentos de armazenagem.
 10. A matéria-prima alimentar fresca / refrigerada não pode em caso algum ser submetida ao processo de congelação dentro da unidade (o equipamento de frio dos refeitórios não se destina à congelação dos alimentos mas apenas à manutenção de produtos já congelados).
 11. O aprovisionamento da matéria-prima alimentar perecível deve ser efectuado no mínimo 2 vezes por semana, independentemente do número de refeições servidas.
 12. Só deverão ser permitidos fornecedores devidamente licenciados e que cumpram o Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril.
 13. As escolas devem apetrechar-se de acordo com as exigências dos Regulamentos e da Legislação em vigor.
 14. As temperaturas dos sistemas de frio (refrigeração/manutenção de congelados) e as dos equipamentos de manutenção de temperaturas quentes (banhos-maria/estufas) deverão ser diariamente verificadas através de termómetros específicos e feitos os respectivos registos. A água do banho-maria deve ser mudada diariamente e as estufas devem ser higienizadas também diariamente.
 15. Nos períodos de interrupção das actividades lectivas do Natal e da Páscoa, os equipamentos de frio não devem manter-se em funcionamento.
 16. É obrigatório o uso de toalhetes de papel para os tabuleiros, de guardanapos de papel, o empacotamento de talheres e do pão. Os guardanapos de papel deverão ser de folha dupla e com a dimensão de 33mmx33mm.
 17. O pessoal deverá estar devidamente identificado e observar as regras de higiene individual no decorrer de todas as operações inerentes à sua actividade e apresentar-se devidamente fardado, de acordo com as exigências previstas na legislação.