

Orientações para Ementas e Refeitórios Escolares **2026**



Ficha Técnica

Título

Orientações para Ementas e Refeitórios Escolares 2026

Autoria

Departamento da Qualidade, Inovação e Inclusão | EduQA

Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável | DGS

Especialistas

Rui Matias Lima | EduQA

Maria João Gregório | DGS

Diana Lopes | DGS

Inês Castela | DGS

Coordenação

Conselho Diretivo | EduQA

Data

Outubro de 2026

ISBN

978-989-9041-16-5

Agradecimentos

Alexandra Maria Monteiro (Direção-Geral da Saúde - Programa Nacional de Saúde Escolar)

Alexandra Lima (Câmara Municipal de Santo Tirso)

Ana Pinheiro (Câmara Municipal de Esposende)

Anabela Gonçalves (Agrupamento de Escolas Arqueólogo Mário Cardoso, Caldas das Taipas)

Beatriz Vilarinho (Agrupamento de Escolas Leonardo Coimbra Filho, Porto)

Cláudia Pais (Agrupamento de Escolas de Peniche)

Cristina Costa (Escola Secundária Filipa de Vilhena, Porto)

Cristina Pinto (Câmara Municipal de Tábua)

Dulce Barreto (Agrupamento de Escolas de Valdevez)

Gisela Leiras (Direção-Geral da Saúde - Programa Nacional de Saúde Escolar)

Helena Lobo (Agrupamento de Escolas de Valongo)

Inês Anes (Agrupamento de Escolas da Sertã)

Isabel Lopes (EduQA)

Joana Aguiar (Câmara Municipal de Matosinhos)

Joana Russell Sampaio (Câmara Municipal de Braga)

Licínia Martins (Agrupamento de Escolas do Castelo da Maia)

Magda Costa (Confederação Nacional das Associações de Pais - CONFAP)

Manuela Reis (Agrupamento de Escolas do Castelo da Maia)

Margarida Alves (Agrupamento de Escolas Carlos Amarante, Braga)

Maria Cristina Santos (Agrupamento de Escolas Fernão de Magalhães, Chaves)

Paula Cristina Silva (Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar - ICBAS)

Rosa Albuquerque (Agrupamento de Escolas Martim de Freitas, Coimbra)

Rute Espanhol (Câmara Municipal de Benavente)

Sónia Marques (Agrupamento de Escolas de Pombal)

ÍNDICE

ÍNDICE.....	4
1. ENQUADRAMENTO	9
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
3. FINALIDADES DOS REFEITÓRIOS ESCOLARES.....	16
4. O PAPEL DOS MUNICÍPIOS	21
5. O PAPEL DAS FAMÍLIAS	23
6. PRINCÍPIOS GERAIS	24
7. RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS	26
8. RECOMENDAÇÕES ALIMENTARES.....	30
Hortícolas.....	30
Sopa	30
Hortícolas no prato	31
Cereais e derivados, tubérculos.....	31
Carne, pescado e ovos.....	31
Leguminosas	32
Fruta	32
Gorduras de adição.....	32
Bebida.....	32
9. PRINCÍPIOS ORIENTADORES PARA DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE QUALIDADE DAS REFEIÇÕES ESCOLARES	33
10. CONSTITUIÇÃO DA REFEIÇÃO	36
11. CRITÉRIOS PARA A QUALIDADE DAS EMENTAS ESCOLARES	38
Fontes proteicas	38

Hortícolas	39
Cereais e derivados, tubérculos	39
Leguminosas	39
Métodos de confeção	39
Sobremesa	40
Sustentabilidade	40
12. CONFEÇÃO DOS GÉNEROS ALIMENTÍCIOS	41
13. EMPRATAMENTO DOS ALIMENTOS	42
14. ELABORAÇÃO DE EMENTAS	43
15. EMENTAS ALTERNATIVAS	44
16. EMENTAS VEGETARIANAS	45
17. EMENTAS MEDITERRÂNICAS.....	46
18. MONITORIZAÇÃO DAS EMENTAS ESCOLARES E DO SERVIÇO DE REFEIÇÕES	47
19. FUNÇÃO PEDAGÓGICA DO REFEITÓRIO	49
20. COMBATE AO DESPERDÍCIO ALIMENTAR	50
21. ORGANIZAÇÃO, ESPAÇO FÍSICO E AMBIENTE DA REFEIÇÃO ESCOLAR.....	54
Organização do serviço de refeições.....	55
Duração da refeição	55
Organização da linha de serviço e arquitetura de escolhas	56
Espaço físico do refeitório.....	56
Ambiente da refeição	57
22. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	61
ANEXOS	63
ANEXO 1. LISTA DE ALIMENTOS AUTORIZADOS.....	63
1 – CARNE DE VACA	63
2 – CARNE DE PORCO	64
3 – CARNE DE CARNEIRO E/OU BORREGO	65
4 – CARNE DE COELHO	65
5 – CARNE DE AVES	65

6 – HAMBÚRGUERES E ALMÔNDEGAS	66
7 – PRODUTOS DE SALSICHARIA	67
8 – OVOS	68
9 – PESCADO	69
10 – ARROZ	70
11 – MASSAS ALIMENTÍCIAS (simples e/ou tricolor)	70
12 – LEGUMINOSAS SECAS E FRESCAS	70
13 – FARINHA DE TRIGO	71
14 – BATATA	71
15 – HORTÍCOLAS	71
16 – SALADAS E FRUTA	71
17 – ESPECIARIAS E ERVAS AROMÁTICAS	71
18 – COGUMELOS	72
19 – AZEITONAS	72
20 – AZEITE FINO	72
21 – ÓLEO REFINADO	72
22 – SAL IODADO	72
23 – TOMATE PELADO E POLPA DE TOMATE	72
24 – LEITE DE VACA	73
25 – GELADO DE LEITE	73
26 – GELATINA	73
27 – PUDIM	73
28 – NATAS	73
29 – PÃO DE MISTURA	73
30 – PÃO RALADO	74
31 – BROA	74
32 – AÇÚCAR	74
33 – MAIONESE	74
ANEXO 2. CAPITAÇÕES DOS ALIMENTOS	75

ANEXO 3. NOTA METODOLÓGICA RELATIVA AO CÁLCULO DAS CAPITAÇÕES ALIMENTARES	88
Necessidades energéticas diárias, por grupo etário	88
Distribuição percentual das necessidades energéticas diárias por macronutrientes da refeição do almoço, valor energético e quantidades correspondentes	90
Cálculo do número de porções de cada grupo de alimentos para a refeição do almoço, por grupo etário	91
Distribuição do número de porções de cada grupo de alimentos da refeição do almoço pelos componentes da refeição, por grupo etário	92
ANEXO 4. SAZONALIDADE DE FRUTA E HORTÍCOLAS – CALENDÁRIO DE PRODUÇÃO NACIONAL	95
ANEXO 5. SUSTENTABILIDADE DO PESCADO	97
ANEXO 6. GRELHA DE OBSERVAÇÃO – LISTA DE VERIFICAÇÃO	98

NOTAS PRÉVIAS

Para facilitar a leitura, quando não é possível adotar linguagem neutra, são utilizadas palavras no masculino para designar, indistintamente, os géneros masculino e feminino.

O termo escola refere-se indistintamente a um agrupamento de escolas, a uma escola não agrupada ou a um estabelecimento de ensino particular e cooperativo.

1. ENQUADRAMENTO

Atualmente, em Portugal, a gestão do fornecimento de almoços nos refeitórios escolares é da competência dos municípios, sendo esta atribuição concretizada pelo do [Decreto-Lei n.º 21/2019](#), de 30 de janeiro que, no n.º 1, do artigo 35.º, determina que *o fornecimento de refeições em refeitórios escolares dos estabelecimentos de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário é gerido pelas câmaras municipais*.

No entanto, a definição da composição das refeições e normas de elaboração de ementas escolares é, segundo o [Despacho n.º 8127/2021](#), de 17 de agosto, atribuição da Direção-Geral da Educação, atual Instituto de Educação, Qualidade e Avaliação, I.P. (EduQA).

Neste normativo pode ler-se que:

Artigo 8.º

Composição das refeições escolares

- 1 - A composição das refeições escolares obedece ao disposto nos normativos em vigor e às orientações emanadas pela Direção-Geral da Educação (DGE).
- 2 - Os alimentos a disponibilizar no âmbito das refeições escolares devem estar em conformidade com a lista de alimentos autorizados constantes nas orientações emanadas pela DGE.
- 3 - A adição de sal aos componentes da refeição deve cumprir as quantidades indicadas na lista de alimentos autorizados constante das orientações emanadas pela DGE.

Artigo 9.º

Elaboração das ementas

- 1 - As ementas são elaboradas de acordo com as orientações emanadas pela DGE e, sempre que possível, sob orientação de nutricionistas, de modo a garantir a sua diversidade e a disponibilização de nutrientes que proporcionem uma alimentação saudável.
- 2 - Para efeitos do número anterior, são elaboradas ementas e respetivas fichas técnicas (ingredientes, modo de preparação e confeção, capitações, alergénicos e valorização nutricional) no sentido de assegurar o fornecimento adequado de refeições, em conformidade com as orientações da DGE.
- 3 - As ementas e a composição das refeições devem contemplar os princípios da dieta mediterrânica.
- 4 - Sem prejuízo do disposto no número anterior, as ementas devem ainda contemplar:
 - a) Refeições vegetarianas;
 - b) Dietas justificadas por prescrição médica, designadamente associadas a alergias ou intolerâncias alimentares;
 - c) Dietas justificadas por motivos religiosos.
- 5 - A elaboração das ementas ao longo dos períodos escolares deve ter em consideração os hábitos de consumo das respetivas regiões e a época do ano.
- 6 - As ementas semanais são afixadas em locais visíveis para a comunidade escolar.

O [Decreto-Lei n.º 105/2025](#), de 12 de setembro, cria o *Instituto de Educação, Qualidade e Avaliação, I. P. (EduQA, I.P.)*, e aprova a respetiva orgânica e extingue (...), a *Direção-Geral da Educação*, (...), no artigo 3.º, sob a epígrafe “Missão e atribuições”, define que esta entidade é responsável por:

h) Conceber orientações e instrumentos de suporte às escolas no âmbito da educação e do apoio socioeducativo, de modo a garantir a equidade, a inclusão e o sucesso educativo de todos os alunos;

Por sua vez, o artigo 5.º, sob a epígrafe “Sucessão nas atribuições e competências”, estabelece que:

1 — O EduQA, I. P., sucede nas atribuições e competências, bem como nos direitos, obrigações e posições contratuais:

b) À DGE, exceto em matérias relativas ao desporto escolar e às relações internacionais.

Decorridos oito anos desde a publicação da [Circular n.º 3097/DGE/2018](#), que se fazia acompanhar do documento [Orientações sobre Ementas e Refeitórios Escolares 2018](#), considera-se necessária a publicação de novas orientações, que reflitam a evolução do conhecimento técnico e científico nesta matéria, bem como os atuais desafios colocados à alimentação em contexto escolar. O presente documento resulta de um trabalho colaborativo desenvolvido entre o EduQA, a Direção-Geral da Saúde, no âmbito do Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável, a Agência para a Gestão do Sistema Educativo (AGSE), I. P. e algumas autarquias.

Estas novas Orientações visam promover a saúde, a equidade e o sucesso educativo de todas as crianças e jovens, contribuindo simultaneamente para a concretização de diversas estratégias, nomeadamente para a [Estratégia Nacional de Combate ao Desperdício Alimentar](#), a [Estratégia Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional](#), a [Estratégia Integrada para a Promoção da Alimentação Saudável](#), o [Plano de Ação da Estratégia Única dos Direitos das Crianças e Jovens 2025-2030](#). Contribuem ainda para a promoção da Dieta Mediterrânica e para a adoção de uma alimentação mais sustentável e com menor impacto ambiental.

O teor do presente documento aplica-se a todas as escolas de ensino público do território continental, independentemente do nível de educação e de ensino e do modelo de gestão dos refeitórios escolares, quer esta seja da responsabilidade dos municípios quer esteja sob gestão direta dos estabelecimentos de ensino, como é o caso das Escolas Profissionais.

Embora o teor deste documento seja relativo aos refeitórios escolares e às refeições servidas por estes espaços, são igualmente abordadas outras questões que, direta ou indiretamente, influenciam a organização, o funcionamento e a qualidade das refeições em contexto escolar. Convidam-se os estabelecimentos de educação e ensino privados a adotar também os preceitos constantes deste documento.

A revisão das presentes orientações assenta num conjunto de princípios orientadores que visam assegurar a sua atualidade, relevância e aplicabilidade. Para o efeito, procedeu-se ao alinhamento das recomendações com a evidência científica mais recente nas áreas da alimentação, nutrição e saúde pública. Paralelamente, a revisão procurou responder às principais inconformidades e dificuldades identificadas na implementação das orientações

anteriores, reforçando a sua adequação aos diferentes contextos de aplicação. Foram igualmente revistos e otimizados os critérios alimentares e nutricionais, com o objetivo de promover padrões alimentares mais saudáveis e sustentáveis, em consonância com recomendações nacionais e internacionais. A atualização das orientações integrou ainda recomendações destinadas a reduzir a exposição a contaminantes alimentares, contribuindo para maior segurança alimentar das refeições escolares. Por último, foi dada especial atenção ao reforço da clareza técnica e da operacionalização das orientações, de forma a facilitar a sua interpretação, implementação e monitorização pelas entidades responsáveis por assegurar as refeições escolares e a gestão dos refeitórios escolares.

Comparativamente ao documento “[Orientações sobre Ementas e Refeitórios Escolares 2018](#)”, foram introduzidas as seguintes alterações:

- Atualização das recomendações nutricionais, em consonância com as recentes recomendações da Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)¹ e da Organização Mundial da Saúde (OMS), nomeadamente no que respeita à ingestão de hidratos de carbono² e de gordura³;
- Revisão das capitações alimentares, com base nas novas recomendações nutricionais e recorrendo a uma metodologia mais sistematizada;
- Redução da frequência de utilização de sobremesas doces e de métodos de confeção associados a maior adição de gordura;
- Limitação da oferta de produtos salgados e transformados à base de carne e de pescado, disponibilizados como alternativa à fonte proteica;
- Restrição da oferta de pescado com elevado teor de metilmercúrio, em conformidade com as recomendações nacionais para o consumo de pescado⁴.

[1] European Food Safety Authority (2017). Dietary Reference Values for nutrients Summary report. EFSA Supporting Publications, 14(12), e15121E. doi: <https://doi.org/10.2903/sp.efsa.2017.e15121>

[2] Carbohydrate intake for adults and children: WHO guideline. Geneva: World Health Organization; 2023

[3] Total fat intake for the prevention of unhealthy weight gain in adults and children: WHO guideline. Geneva: World Health Organization; 2023

[4] Direção-Geral da Alimentação e Veterinária, et al., Recomendações para o consumo de pescado. 2023

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A alimentação é um dos pilares centrais não só da saúde, mas também do desenvolvimento cognitivo, emocional e do rendimento escolar⁵.

Diversos estudos^{6, 7} mostram que crianças e adolescentes com uma alimentação equilibrada e que tomam o pequeno-almoço regularmente apresentam melhores resultados académicos, nomeadamente ao nível da memória, leitura e cálculo. Apresentam ainda maior capacidade de atenção e melhor comportamento em sala de aula, bem como menores níveis de absentismo e fadiga.

A promoção de uma alimentação saudável em meio escolar e as políticas de educação alimentar têm, em Portugal, um longo historial que remonta aos anos 70 do século passado, altura em que as refeições escolares passaram a ter um contributo bastante significativo para combater as desigualdades sociais, corrigir situações de desnutrição e promover o sucesso escolar.

As refeições escolares são, de facto, em Portugal, uma das medidas de ação social escolar, previstas no [Decreto-Lei n.º 55/2009](#), de 2 de março, que têm como objetivo, *a prevenção da exclusão social e do abandono escolar e a promoção do sucesso escolar e educativo, de modo que todos, independentemente das suas condições sociais, económicas, culturais e familiares, cumpram a escolaridade obrigatória e tenham a possibilidade de concluir com sucesso o ensino secundário, em qualquer das suas modalidades.*

O referido decreto consagra igualmente que a Ação Social Escolar se rege *pelos princípios da equidade, da discriminação positiva e da solidariedade social, no sentido de assegurar o exercício efetivo do direito ao ensino e a igualdade de oportunidades de acesso e êxito escolar.*

Com efeito, as refeições escolares, designadamente os almoços, disponibilizados nos refeitórios escolares apresentam características únicas que, conforme se evidenciará ao longo do presente documento, promovem não só a igualdade, mas também a equidade entre crianças e jovens e restante comunidade educativa.

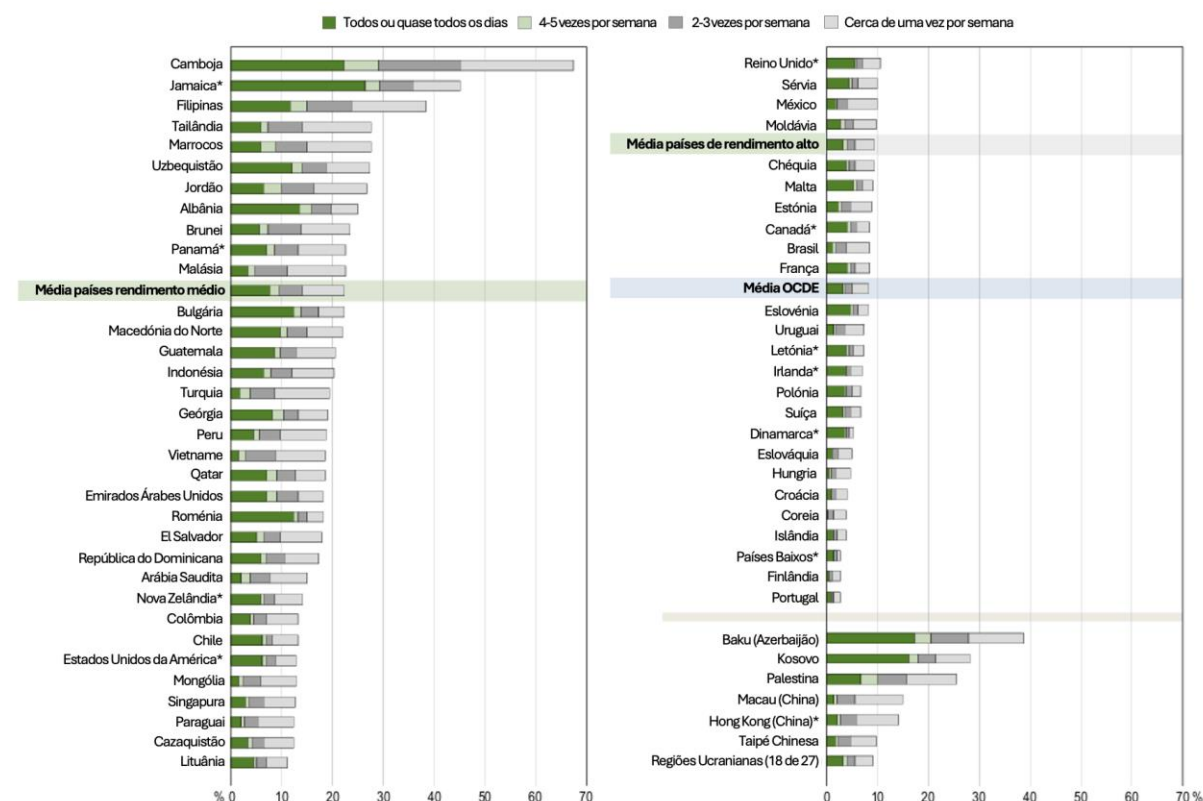
Importa ainda salientar o papel da escola e das refeições escolares na promoção da equidade social, garantindo o acesso de todas as crianças e jovens a uma alimentação saudável, equilibrada e condigna. A este respeito, Portugal destaca-se no contexto da OCDE, sendo identificado no [Relatório Pisa 2022](#), como o país com a menor taxa de alunos que reportam

[5] Kim SY, Sim S, Park B, Kong IG, Kim JH, Choi HG. Dietary Habits Are Associated With School Performance in Adolescents. *Medicine (Baltimore)*. 2016 Mar;95(12):e3096. doi: 10.1097/MD.0000000000003096. PMID: 27015180; PMCID: PMC4998375.

[6] Littlecott HJ, Moore GF, Moore L, Lyons RA, Murphy S. Association between breakfast consumption and educational outcomes in 9–11-year-old children. *Public Health Nutrition*, Volume 19, Issue 9, June 2016, pp. 1575 – 1582 doi: <https://doi.org/10.1017/S1368980015002669>

[7] Edefonti V, Rosato V, Parpinel M, Nebbia G, Fiorica L, Fossali E, Ferrarone M, Decarli A, Agostoni C. The effect of breakfast composition and energy contribution on cognitive and academic performance: a systematic review. *Am J Clin Nutr*. 2014 Aug;100(2):626-56. doi: 10.3945/ajcn.114.083683. Epub 2014 May 7. PMID: 24808492.

não ter dinheiro suficiente para comprar alimentos, nos últimos 30 dias, devido a dificuldades económicas (2,6%) (Figura 1).



Nota: estão apenas identificados os países e economias com dados disponíveis.

Os países e as economias estão ordenadas por ordem decrescente de percentagem de alunos(as) que reportaram não ter dinheiro suficiente para comprar alimentos, nos últimos 30 dias, devido a dificuldades económicas.

Fonte: OCDE, base de dados PISA 2022.

Figura 1. Insegurança alimentar: percentagem de alunos que reportaram não ter dinheiro suficiente para comprar alimentos, nos últimos 30 dias, devido a dificuldades económicas. Fonte: OCDE, base de dados PISA 2022

Contudo, reduzir as refeições escolares à sua dimensão de apoio social seria desconsiderar o seu amplo potencial educativo e promotor de saúde. Para além de garantirem o acesso a uma alimentação adequada, as refeições escolares constituem uma componente essencial da missão educativa da escola. Neste contexto, o refeitório assume-se como um espaço privilegiado de aprendizagem, onde crianças e jovens descobrem novos sabores, contactam com uma maior diversidade de alimentos e desenvolvem competências associadas a escolhas alimentares mais saudáveis.

As refeições escolares tornam-se, deste modo, uma ferramenta estratégica para a promoção da saúde e da literacia alimentar, favorecendo a aquisição e consolidação de hábitos alimentares equilibrados com impacto positivo ao longo de todo o ciclo de vida.

O refeitório escolar é, igualmente, um espaço de aprendizagem social, onde crianças e jovens desenvolvem competências de convivência, partilha, respeito por regras coletivas e autonomia, contribuindo para o seu desenvolvimento pessoal e social, apresentando-se o momento da refeição como uma oportunidade relevante de socialização e de convívio.

Um refeitório escolar ideal deve oferecer refeições equilibradas, saborosas e visualmente apelativas, num ambiente agradável que incentive o convívio e a aprendizagem social.

Adicionalmente, as refeições escolares podem desempenhar um papel relevante na promoção da sustentabilidade alimentar e no desenvolvimento das economias locais. A valorização de produtos sazonais, de origem local e de cadeias curtas de abastecimento contribui para a dinamização da produção alimentar local, para a redução da pegada ambiental dos sistemas alimentares e para a promoção de padrões alimentares mais sustentáveis, desempenhando também um papel importante na manutenção das (boas) tradições e hábitos alimentares locais.

Neste âmbito, diversos organismos internacionais, incluindo a UNESCO, têm destacado o papel multifacetado das refeições escolares, nomeadamente ao nível da educação, saúde, redução das desigualdades sociais, segurança alimentar e desenvolvimento económico local.

O relatório [*How school meals contribute to the sustainable development goals: a collection of evidence*](#), da UNESCO | *Health and Education Resource Centre* enfatiza ainda o papel das refeições escolares na prossecução dos [*Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*](#) (ODS), apontando alguns caminhos através dos quais as refeições escolares promovem os ODS:

- Educação de qualidade (**ODS4**): ao melhorar e promover a frequência e reduzir o absentismo escolar, especialmente para crianças e jovens em situações vulneráveis.
- Erradicar a fome (**ODS2**): ao garantir que crianças e jovens tenham, pelo menos, uma refeição nutricionalmente equilibrada por dia, reduzindo défices de micronutrientes e reforçando o rendimento escolar.
- Saúde de qualidade (**ODS3**): ao contribuir para um melhor estado nutricional, o que, por sua vez, favorece as aprendizagens, o crescimento e o desenvolvimento cognitivo.
- Igualdade de género (**ODS5**) e Redução das desigualdades (**ODS10**): ao incentivar a frequência de meninas e raparigas, reduzindo o abandono escolar e melhorando as oportunidades de educação para grupos marginalizados.
- Trabalho digno e crescimento económico (**ODS8**): através da criação de cadeias de abastecimento locais, da integração de pequenos produtores agrícolas, da pesca local e da melhoria dos sistemas alimentares escolares.
- Produção e consumo sustentáveis (**ODS12**), Ação climática (**ODS13**) e Proteção da vida terrestre (**ODS15**): programas de refeições escolares podem promover a produção local, a agricultura e a pesca sustentáveis, menus mais diversificados e mais amigos do ambiente, bem como estratégias de redução do desperdício alimentar.

Deste modo, a alimentação escolar deve ser entendida como uma política pública estratégica, assumindo um papel central na promoção da saúde, do sucesso educativo e de sistemas alimentares mais equitativos e sustentáveis.

Por estes motivos, e sendo a alimentação adequada um direito fundamental de todas as crianças e jovens, as entidades que prestam serviços nos refeitórios escolares devem assegurá-la com padrões de qualidade elevados. Tal é ainda mais relevante considerando

que as alternativas aos refeitórios escolares, como as refeições em casa (própria ou de familiares), frequentemente inviáveis, ou em estabelecimentos de restauração coletiva ou espaços peri-escolares, estão, muitas vezes, associadas a uma oferta alimentar de menor qualidade nutricional e a piores resultados escolares⁸.

[8] Nyaradi A, Li J, Hickling S, Foster JK, Jacques A, Ambrosini GL, Oddy WH. A Western dietary pattern is associated with poor academic performance in Australian adolescents. *Nutrients*. 2015 Apr 17;7(4):2961-82. doi: 10.3390/nu7042961. PMID: 25898417; PMCID: PMC4425183.

3. FINALIDADES DOS REFEITÓRIOS ESCOLARES

Tal como consta do documento de 2018 da DGE, [Orientações sobre Ementas e Refeitórios Escolares](#), o principal objetivo do refeitório é disponibilizar ementas saudáveis, seguras e nutricionalmente equilibradas. Constitui, simultaneamente, um espaço com uma importante dimensão educativa, social e de promoção da saúde, devendo contribuir para o desenvolvimento de uma relação positiva com os alimentos e para o respeito por todos os profissionais envolvidos na preparação e disponibilização das refeições.

Conciliar o cumprimento das orientações nutricionais com a aceitação das refeições por parte das crianças e dos jovens constitui um desafio fundamental. Uma alimentação saudável é indispensável ao seu desenvolvimento e bem-estar, mas deve igualmente proporcionar prazer, uma vez que o ato de comer constitui uma dimensão essencial do direito à alimentação.

Porém, o refeitório escolar não é um restaurante. É um espaço em contexto educativo e, como tal, deve assumir-se também como um local de descoberta e experimentação de novos sabores e opções alimentares.

Para além da resposta às necessidades energéticas e nutricionais, as refeições escolares, designadamente os almoços nos refeitórios, devem ser:

- **Nutricionalmente equilibrados:** os almoços disponibilizados devem assegurar um fornecimento adequado de macronutrientes (proteína, hidratos de carbono e gordura) de acordo com as recomendações constantes dos referenciais nacionais e internacionais aplicáveis. Devem igualmente garantir o valor energético ajustado às necessidades específicas de crescimento, desenvolvimento e atividade física e cognitiva de cada criança ou jovem, contribuindo para a reposição da energia despendida durante a manhã, para a manutenção do estado de alerta e da capacidade de aprendizagem ao longo da tarde, bem como para o adequado desenvolvimento físico e cerebral;
- **Saborosos:** os almoços escolares devem ser, na medida do possível, agradáveis ao paladar, sendo este um dos maiores desafios dos cozinheiros que preparam as refeições. Se, mesmo na casa de cada um/a de nós, é por vezes difícil agradar ao palato de todos, mais difícil será agradar a, por vezes, centenas de crianças e jovens das mais diversas origens e hábitos alimentares. No entanto, há que ter a noção de que, se por um lado, o paladar é crucial, há também que garantir a qualidade nutricional da refeição, restringindo os teores de sal e/ou gordura que frequentemente tornam as refeições mais “apetitosas”;
- **Agradáveis:** a aceitabilidade das refeições é igualmente influenciada pelas suas características sensoriais, nomeadamente pelo aspeto visual e pelo aroma, que desempenham um papel relevante na perceção e predisposição para o consumo. Há, portanto, que saber emplatado, dando cor e tendo cuidado com o aspeto de cada um dos pratos. Para além disso, o espaço físico dos refeitórios é passível de intervenção,

sendo desejável que seja confortável, acolhedor e adequado às necessidades das crianças e jovens;

- **Alinhados com os ODS:** os refeitórios escolares e os almoços escolares devem, como já referimos, contribuir para a concretização de uma série de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;
- **Amigos do ambiente:** as refeições escolares devem integrar preferencialmente alimentos que impliquem uma baixa pegada ecológica e, sempre que possível, incluir alimentos de cadeias curtas e sazonais, evitando, sempre que tecnicamente exequível, a utilização de géneros alimentícios cuja produção, transporte ou consumo apresente um impacto ambiental significativamente desfavorável;
- **Culturais:** a alimentação é muito mais do que a simples satisfação de necessidades nutricionais, sendo também um ato cultural, de preservação de tradições e saberes ancestrais, transmitidos de geração em geração, reforçando a identidade regional ou local;
- **Sociais:** o refeitório escolar é, por excelência, um espaço para o desenvolvimento de competências relacionais entre crianças e jovens de diferentes idades e entre alunos e docentes e/ou assistentes operacionais. É também um espaço de aprendizagem de regras de convivência, contribuindo assim, não só para a educação alimentar, mas igualmente para a aquisição de competências sociais e para a vivência em grupo. Além disso, desempenha um papel crucial ao assegurar uma refeição gratuita (através da comparticipação do almoço escolar em 100% pelo MECI), equilibrada e completa às crianças e jovens de agregados familiares comprovadamente mais vulneráveis do ponto de vista socioeconómico, nomeadamente os que estão abrangidos pelo escalão A da Ação Social Escolar (ASE).

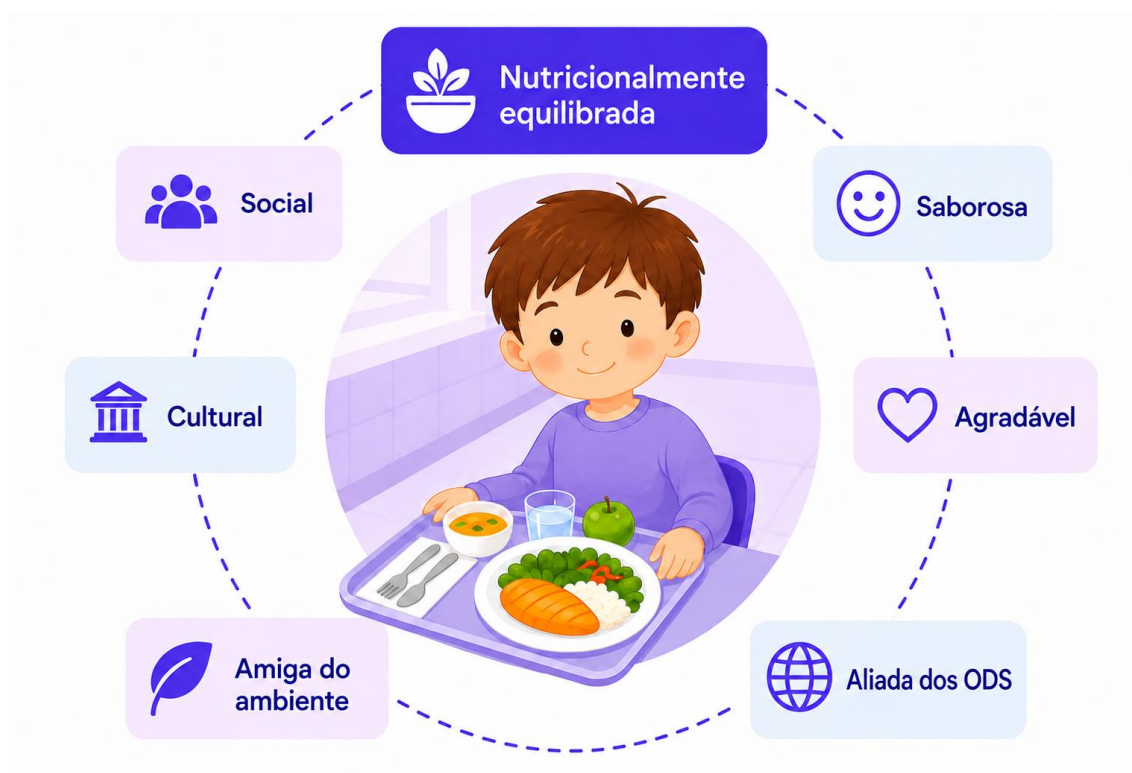


Figura 2. Finalidades das refeições e Refeitórios Escolares

Sendo o refeitório escolar um local onde se promove uma alimentação saudável enquanto medida de ação social escolar, deve ser igualmente um espaço onde toda a comunidade escolar é tratada de igual forma, sem discriminação ou privilégio.

A este respeito, importa salientar os desafios emergentes que se colocam às escolas, designadamente a necessidade de responder às expectativas das famílias e de acompanhar a crescente diversidade de tendências e práticas alimentares, sem comprometer os princípios de uma alimentação saudável, equilibrada e sustentável.

Contudo, importa reconhecer que a escola, enquanto espaço educativo e promotor de saúde, deve assegurar a coerência entre a sua oferta alimentar e os princípios que orientam a educação alimentar das crianças e dos jovens. Nesse sentido, não deve ser permitida a entrada e o consumo, no espaço escolar, de géneros alimentícios que contrariem as orientações aplicáveis à alimentação em meio escolar, quer estes sejam provenientes do domicílio, quer sejam adquiridos através de serviços de entrega mediados por plataformas digitais.

Para além de promover a desigualdade entre a comunidade escolar (alunos, docentes, etc.), a eventual entrada e o consumo de géneros alimentícios e refeições provenientes do exterior, bem como a eventual instalação e utilização de equipamentos destinados ao seu aquecimento, como micro-ondas, podem comprometer as condições adequadas de funcionamento destes espaços.

Com efeito, a utilização concomitante dos refeitórios escolares para consumo de géneros alimentícios e refeições confeccionadas provenientes do exterior, bem como a utilização de micro-ondas nos espaços escolares, não asseguram os preceitos anteriormente expostos e podem incrementar o risco para a saúde de crianças e jovens, porquanto:

- Os géneros alimentícios provenientes do exterior não se encontram sujeitos à observação das normas existentes para os almoços escolares relativamente à adequação nutricional da oferta alimentar escolar, designadamente quanto à sua composição, quantidade e variedade, nem no respeito pela lista de alimentos permitidos e não permitidos, incluindo bebidas;
- Não estão garantidos o controlo das condições de salubridade na origem dos géneros alimentícios provenientes do exterior nem o respeito pelas temperaturas mínimas de segurança do seu transporte e conservação até ao momento do seu consumo;
- O uso livre e não mediado de fornos micro-ondas sem higienização entre cada utilização, favorece a ocorrência de contaminações cruzadas, quer de microrganismos, quer de alergénios alimentares, contrariando as disposições específicas da Direção-Geral da Saúde sobre esta matéria⁹;
- A utilização livre de fornos micro-ondas coloca, ainda, desafios ao nível da segurança alimentar, uma vez que nem sempre é possível verificar a adequação dos recipientes utilizados para o aquecimento de alimentos, nem assegurar que a refeição atinja uma temperatura segura¹⁰ e homogênea em toda a sua extensão.

Não obstante o exposto, considerando que alguns estabelecimentos de educação têm vindo a recorrer à utilização destes equipamentos (fornos micro-ondas), a sua utilização poderá ser autorizada, desde que não comprometa os princípios inerentes à função dos refeitórios escolares, nomeadamente a garantia da igualdade e da equidade no acesso a uma alimentação saudável e segura, nem coloque em causa a segurança e a saúde das pessoas utilizadoras do refeitório. Para o efeito, a sua utilização deverá ser previamente autorizada pelo/a Diretor/a do Estabelecimento de Educação, a quem compete avaliar a sua adequação e assegurar que se encontram reunidas as condições para a sua utilização em segurança e salvaguardando os princípios referidos anteriormente.

Importa, ainda, considerar a importância do conforto das crianças e jovens (e também da restante comunidade educativa) durante a refeição, procurando proporcionar um ambiente calmo e agradável, compreendendo:

- A organização e funcionalidade dos espaços;

[9] Direção-Geral da Saúde, 2022. Alergia Alimentar na Escola. Lisboa. P. 9

[10] Contrariamente às obrigações legais para as refeições escolares nesse âmbito, cf. Despacho n.º 10919/2017, de 13 de dezembro, que cria o plano integrado de controlo da qualidade e quantidade das refeições servidas nos estabelecimentos públicos de ensino

- Disponibilização de mobiliário ergonomicamente adequado aos diferentes grupos etários;
- Condições acústicas que minimizem níveis de ruído e favoreçam um ambiente tranquilo;
- Garantia de um período de refeição suficiente e compatível com uma alimentação realizada de forma calma e adequada.

Para além do referido anteriormente, é necessário garantir o cumprimento das regras de higiene e segurança aplicáveis, incluindo a existência de instalações sanitárias em número suficiente e devidamente equipadas, que permitam a adequada higienização (lavagem e secagem) das mãos e o acesso a água potável.

4. O PAPEL DOS MUNICÍPIOS

Os municípios portugueses têm um papel central na promoção de uma alimentação saudável e sustentável nos refeitórios escolares, atuando como agentes educativos, gestores e facilitadores de políticas públicas.

Nos últimos anos, Portugal tem reforçado o envolvimento dos municípios na melhoria da alimentação escolar, reconhecendo que esta não se restringe a uma questão de saúde, mas é igualmente educativa, cultural e de sustentabilidade.

Com o Decreto-Lei n.º 21/2019, de 30 de janeiro, e com a transferência de competências na gestão dos refeitórios, a responsabilidade do poder autárquico saiu reforçada na promoção da saúde nutricional, da agricultura e pesca locais, e até do emprego, cabendo, ao Estado, através do MECI, orçar e transferir as verbas para a comparticipação/pagamento das refeições das crianças e dos jovens.

Ao longo dos últimos sete anos, período durante o qual os municípios foram assumindo progressivamente estas competências, têm-se identificado inúmeras boas práticas, como a promoção do consumo de espécies autóctones, a integração nos Cadernos de Encargos de critérios que reduzem a pegada ecológica, estabelecendo protocolos de colaboração com produtores locais, e ainda a assunção das cozinhas e refeitórios, assumindo a contratualização de todas as pessoas colaboradoras, promovendo, desta forma, o emprego local.

Os municípios devem assegurar que as orientações técnicas apresentadas neste documento sejam integradas nos respetivos cadernos de encargos, de forma a garantir a sua aplicação consistente e uniforme. Os cadernos de encargos constituem um dos mais importantes instrumentos de gestão das refeições escolares, permitindo definir de forma clara os padrões de qualidade nutricional, de sustentabilidade, de segurança alimentar e de organização do serviço a prestar. A incorporação destas orientações em requisitos contratuais reforça os mecanismos de monitorização, avaliação e fiscalização, promovendo uma melhoria contínua da qualidade das refeições escolares. Deste modo, os cadernos de encargos assumem-se não apenas como um instrumento administrativo, mas como uma ferramenta estratégica para concretizar políticas públicas de promoção da alimentação saudável e sustentável no contexto escolar.

O facto de muitos municípios terem já nos seus quadros profissionais com competências relevantes nesta área, nomeadamente nutricionistas, permite reforçar a capacidade técnica para o planeamento, acompanhamento e avaliação do serviço de refeições escolares, nomeadamente para:

- projetar e assegurar ementas escolares que atendam às necessidades energéticas, garantam diversidade de alimentos, a presença de frutas, hortícolas e fontes proteicas adequadas, maximizando os benefícios para aprendizagem e saúde, acompanhando as orientações constantes deste documento;

- promover a utilização de produtos locais e da época, integrando projetos de agricultura escolar (por exemplo, hortas escolares) ou parcerias regionais com pequenos produtores — alinhando com o desenvolvimento sustentável e apoio à economia local;
- integrar ações de educação alimentar e literacia nutricional dentro do programa de refeições escolares, de modo a transformar a refeição num momento pedagógico (além de nutritivo) — reforçando hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis;
- monitorizar e avaliar indicadores além da simples frequência — por exemplo a diversidade alimentar, satisfação dos alunos, desperdício alimentar, custo-efetividade, impacto ambiental (quando possível);
- promover a integração dos programas escolares em políticas mais amplas nas áreas da alimentação saudável, segurança alimentar, sistemas alimentares sustentáveis e equidade social e evitar que sejam vistos como intervenções isoladas;
- desenvolver estratégias de comunicação dirigidas às famílias e encarregados de educação que promovam a valorização dos refeitórios escolares, reforcem a confiança nos serviços prestados e divulguem as boas práticas implementadas em matéria de alimentação escolar;
- incentivar os docentes e restantes profissionais da educação a almoçar no refeitório da escola. Esta medida, para além de promover o refeitório, contribuirá para o reforço das relações entre docentes, não docentes e alunos, a equidade, a inclusão e a melhoria do ambiente e do espaço;
- contribuir, em articulação com as escolas, para a reorganização dos espaços de refeição, tornando-os mais acolhedores, confortáveis e apelativos para os seus utilizadores. A disposição do mobiliário em pequenos núcleos ou ilhas de mesas, em alternativa a longas filas de mesas corridas, pode contribuir para um ambiente mais agradável, favorecendo a interação entre os alunos e ajudando a reduzir os níveis de ruído de fundo.

A procura de soluções locais e a partilha de experiências permitem encontrar novos caminhos para que os refeitórios escolares e o fornecimento dos almoços possam, localmente e globalmente, contribuir para os ODS.

5. O PAPEL DAS FAMÍLIAS

Reconhecendo que as famílias não são as principais destinatárias deste documento, que é, no entanto, de livre acesso, o seu envolvimento, bem como o de toda a comunidade educativa, é relevante para a promoção dos refeitórios escolares e de uma alimentação saudável.

Importa, desde logo, desmistificar a imagem frequentemente associada ao refeitório escolar, reconhecendo-o como um espaço privilegiado de educação alimentar, inclusão, socialização e promoção do bem-estar.

O refeitório escolar é, por excelência, o local onde crianças e jovens almoçam, junto dos seus pares, num contexto de convivência, aprendizagem e socialização, beneficiando simultaneamente de uma refeição de qualidade que segue todos os critérios nutricionais preconizados pela evidência científica.

A autorização para saída da escola durante o período de almoço, concedida por alguns pais e encarregados de educação, acaba por permitir, ainda que involuntariamente, o acesso regular dos alunos a opções alimentares de baixo valor nutricional disponíveis no comércio e restauração envolventes. Em detrimento da refeição equilibrada servida no refeitório escolar, muitos alunos optam por consumir snacks, salgados, hambúrgueres, pizzas, doces e bebidas açucaradas, comprometendo hábitos alimentares saudáveis e reduzindo o potencial contributo da escola para a educação alimentar, a saúde e o sucesso educativo.

Os pais, individualmente, ou através das entidades que os representam, nomeadamente as Associações de Pais e Encarregados de Educação, têm um papel crucial, não só na promoção dos refeitórios, como também na monitorização e avaliação da qualidade, adequação e conformidade dos serviços de alimentação escolar disponibilizados.

Será igualmente importante verificar e confirmar se as refeições previamente adquiridas pelos seus educandos foram efetivamente consumidas e, assim, contribuir para o combate do desperdício alimentar.

6. PRINCÍPIOS GERAIS

O refeitório escolar é uma medida de ação social escolar, que visa a promoção da igualdade e equidade no acesso a refeições equilibradas, saudáveis e seguras.

Para tal, o MECI comparticipa todas as refeições, sendo o preço das refeições para as crianças e jovens ajustado ao escalão da ação social escolar em que estão inseridos. A igualdade é garantida através de ementas semelhantes para toda a comunidade escolar (alunos, docentes e pessoal não docente).

A alimentação escolar visa promover a saúde e potenciar o desenvolvimento cognitivo das crianças e jovens, através da disponibilização de almoços nutricionalmente equilibrados e com um valor energético proporcional às suas necessidades médias.

Os almoços escolares pretendem-se variados, alternando as principais fontes proteicas e de hidratos de carbono, e variando os produtos hortícolas que os acompanham.

A escola desempenha um papel relevante na promoção de hábitos alimentares saudáveis, através da **valorização de formas tradicionais de culinária**, nomeadamente as associadas à Dieta Mediterrânica e às suas práticas de confeção.

As refeições escolares desempenham um papel relevante na promoção de hábitos alimentares saudáveis, privilegiando opções que contribuam para a redução do consumo de açúcares livres, gorduras saturadas e sal, valorizando em simultâneo a oferta de alimentos ricos em fibra e micronutrientes, tudo **alinhado num padrão alimentar mais equilibrado e nutricionalmente adequado**.

O refeitório escolar constitui um contexto privilegiado de aprendizagem não formal, favorecendo o desenvolvimento do respeito pelos alimentos, a valorização de práticas que contribuam para a redução do desperdício alimentar, a adoção de regras de convivência e a construção de atitudes positivas perante novos alimentos e sabores.

O refeitório escolar deve constituir um ambiente seguro e promotor de saúde, assente em práticas que garantam elevados padrões de higiene e segurança alimentar. Para tal, importa assegurar a prevenção e minimização dos riscos de contaminação, bem como a adequada manipulação e conservação dos géneros alimentares. Em simultâneo, devem ser promovidas medidas que contribuam para reduzir ou anular o risco de reações alérgicas alimentares, salvaguardando a segurança e o bem-estar de todas as crianças e jovens e demais utentes. Para além da garantia dos cuidados que serão referidos mais à frente, no capítulo 8, nas ementas tem de constar a menção aos 14 alergénios listados no anexo [II do Regulamento \(UE\) n.º 1169/2011](#) do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, de 25 de outubro de 2011, relativo à prestação de informação adequada sobre os géneros alimentícios, para uma escolha informada e segura.

A oferta alimentar disponível nos refeitórios escolares deve ser amiga do ambiente, através da promoção e disponibilização, sempre que possível, de produtos sazonais, de produção local e de cadeia curta, minimizando a pegada ecológica e dinamizando a produção e o comércio local.

Importa, igualmente, integrar preocupações relacionadas com o bem-estar animal, em alinhamento com a abordagem *One Health*, que preconiza a interligação entre a saúde humana, a saúde animal e a saúde do planeta.



Figura 3. *OneHealth*. Com cortesia do ICBAS (<https://www.foodwiselab.com/one-health/uma-so-saude/>).

7. RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS

As refeições escolares devem contribuir para satisfazer as necessidades energéticas e nutricionais das crianças e jovens, assegurando simultaneamente a promoção de hábitos alimentares saudáveis e adequados ao crescimento e desenvolvimento.

O planeamento nutricional das refeições escolares tem por base as recomendações nutricionais da EFSA¹¹, considerando as necessidades energéticas médias por grupo etário.

Os autores deste documento definiram que a refeição do almoço escolar deverá contribuir com 30% do valor energético total diário (VET), tendo por referência a distribuição do valor energético diário pelas diferentes refeições proposta pelo *Institute of Medicine*¹².

Do ponto de vista da composição nutricional, a refeição servida ao almoço deve garantir um equilíbrio adequado de macronutrientes, de acordo com as recomendações da EFSA¹³.

Para as crianças e jovens com idades compreendidas entre os 3 e os 17 anos, considera-se uma ingestão proteica de 15-20% do valor energético da refeição do almoço (15% para crianças entre os 3 e os 5 anos e 17,5% para crianças e jovens dos 6 aos 17 anos), na tentativa de ajustar ao padrão alimentar da população portuguesa. Embora estes valores não estejam totalmente alinhados com as recomendações da EFSA, o *Food and Nutrition Board do Institute of Medicine* estabelece os 20% do valor energético total como o limite máximo para a ingestão proteica diária neste grupo etário¹⁴. Relativamente aos lípidos, considera-se um contributo de 30% do valor energético total para todos os grupos etários, sendo o valor energético remanescente atribuído aos hidratos de carbono (Tabela 1).

[11] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies, Scientific Opinion on Dietary Reference Values for Energy. EFSA Journal, 2013. 11(1): p. 3005

[12] Institute of Medicine (IOM), School Meals: Building Blocks for Healthy Children. 2010, The National Academies Press: Washington, DC.

[13] European Food Safety Authority, Dietary Reference Values for nutrients: Summary report. EFSA Supporting Publications, 2017. 14(12): p. e15121E

[14] Institute of Medicine, Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. 2005, Washington, DC: The National Academies Press. 1358

Tabela 1. Valor energético da refeição escolar, distribuição de macronutrientes e respectivas quantidades (g/dia), por grupo etário.

Valor energético da refeição escolar	Proteína	Lípidos	HC
Crianças 3-5 anos Pré-escolar			
374 kcal	14,0 g (15% do valor energético da refeição escolar)	12,5 g (30% do valor energético da refeição escolar)	51,4 g (55% do valor energético da refeição escolar)
Crianças 6-9 anos 1.º ciclo do EB			
447 kcal	19,5 (17,5% do valor energético da refeição escolar)	14,9 g (30% do valor energético da refeição escolar)	58,8 g (52,5% do valor energético da refeição escolar)
Crianças 10-14 anos 2.º e 3.º ciclos do EB			
630 kcal	27,5 g (17,5% do valor energético da refeição escolar)	21,0 g (30% do valor energético da refeição escolar)	82,8 g (52,5% do valor energético da refeição escolar)
Crianças 15-17 anos Ensino Secundário			
762 kcal	33,3 g (17,5% do valor energético da refeição escolar)	25,4 g (30% do valor energético da refeição escolar)	100,0 g (52,5% do valor energético da refeição escolar)

Legenda: EB: Ensino básico; HC: hidratos de carbono.

Relativamente aos hidratos de carbono, importa considerar não apenas a quantidade, mas também a qualidade dos alimentos que os fornecem, devendo ser privilegiados alimentos ricos em fibra e com elevado valor nutricional.

A OMS recomenda:

- Que a principal fonte de hidratos de carbono seja proveniente de cereais integrais, hortícolas, fruta e leguminosas;
- Que o consumo diário de fruta e hortícolas deve ser de, pelo menos, 350 g para crianças entre os 6 e os 10 anos e de, pelo menos, 400 g por dia para crianças com mais de 10 anos; e que a ingestão diária de fibra alimentar seja de pelo menos 21 g para as crianças dos 6 aos 10 anos e de pelo menos 25 g por dia para as crianças com mais de 10 anos¹⁵. Em paralelo, a OMS recomenda ainda que a ingestão

[15] World Health Organization, Carbohydrate intake for adults and children: WHO guideline. 2023, World Health Organization: Geneva.

de açúcares livres, definidos como “monossacarídeos e dissacarídeos adicionados aos alimentos e bebidas pela indústria alimentar, pelos manipuladores de alimentos ou pelos consumidores, bem como os açúcares presentes no mel, xaropes, sumos de fruta e concentrados de sumo de fruta”, seja inferior a 10% do valor energético diário total, sendo desejável uma redução adicional para menos de 5% do valor energético diário total¹⁶.

As gorduras desempenham um papel fundamental no bom funcionamento do organismo, sendo essenciais para o crescimento e desenvolvimento de crianças e jovens. Para além de constituírem uma importante fonte de energia, as gorduras participam no transporte das vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K) e fornecem ácidos gordos essenciais. Embora não exista consenso quanto ao contributo energético proveniente da gordura na ingestão energética diária total, a EFSA sugere que não deverá exceder os 35%¹⁷.

Apesar da sua importância, a qualidade e a quantidade de gordura ingerida devem ser cuidadosamente consideradas no contexto de uma alimentação saudável. A OMS estabelece recomendações específicas que visam promover escolhas alimentares mais adequadas, nomeadamente: 1) reduzir a ingestão de gorduras saturadas para <10% do valor energético diário total, reconhecendo que o seu impacto na saúde depende da fonte alimentar e da matriz alimentar em que se encontram^{18,19,20} e; 2) limitar a ingestão de ácidos gordos saturados de adição, particularmente os presentes em alimentos ultraprocessados, substituindo-os por boas fontes alimentares de ácidos gordos mono- e polinsaturados (como azeite, frutos oleaginosos, sementes, pescado) ou por hidratos de carbono ricos em fibra (cereais integrais, hortícolas, fruta e leguminosas).

A ingestão de sódio deve ser reduzida e ajustada às necessidades energéticas das crianças e adolescentes²¹. A EFSA recomenda um consumo diário de sal inferior a 3,4 g (1,3 g de sódio/dia) para crianças dos 4 aos 6 anos; inferior a 4,3 g (1,7 g de sódio/dia) para crianças dos 7 aos 10 anos e inferior a 5 g (2,0 g de sódio/dia) para crianças dos 11 aos 17 anos²².

A Tabela 2 sistematiza os objetivos nutricionais a atingir para a ingestão diária de açúcares livres, fibra, ácidos gordos saturados e sal em crianças e adolescentes, de acordo com as recomendações da OMS.

[16] World Health Organization, Guideline: sugars intake for adults and children. 2015, World Health Organization: Geneva.

[17] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies, Scientific Opinion on Dietary Reference Values for fats, including saturated fatty acids, polyunsaturated fatty acids, monounsaturated fatty acids, trans fatty acids, and cholesterol. EFSA Journal, 2010. 8(3): p. 1461

[18] Saturated fatty acid and trans-fatty acid intake for adults and children: WHO guideline. Geneva: World Health Organization; 2023.

[19] de Oliveira Otto, M.C., et al., Dietary intake of saturated fat by food source and incident cardiovascular disease: the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. Am J Clin Nutr, 2012. 96(2): p. 397-404.

[20] Mozaffarian, D., Dairy Foods, Obesity, and Metabolic Health: The Role of the Food Matrix Compared with Single Nutrients. Adv Nutr, 2019. 10(5): p. 917s-923s.

[21] World Health Organization, Guideline: sodium intake for adults and children. 2012, World Health Organization: Geneva.

[22] EFSA Panel on Nutrition, Novel Foods Food, and Allergens, et al., Dietary reference values for sodium. EFSA Journal, 2019. 17(9): p. e05778

Tabela 2. Objetivos nutricionais a atingir para a ingestão diária de açúcares livres, fibra, ácidos gordos saturados e sal, por grupo etário.

Nutriente	Grupo etário	Objetivos nutricionais
Açúcares livres	Crianças e jovens	<10% VET (idealmente <5% VET)
Fibra	Crianças dos 6 aos 10 anos	Pelo menos 21 g/dia
	Crianças > 10 anos	Pelo menos 25 g/dia
Ácidos gordos saturados	Crianças e jovens	<10% VET
Sal	Crianças dos 4 aos 6 anos	3,4 g/dia (1,3 g de sódio/dia)
	Crianças dos 7 aos 10 anos	4,3 g/dia (1,7 g de sódio/dia)
	Crianças dos 11 aos 17 anos	5 g/dia (2,0 g de sódio/dia)

Legenda: VET - valor energético total diário.

Deste modo, os critérios de qualidade para a elaboração das ementas, bem como as captações alimentares, foram definidos em consonância com os objetivos nutricionais estabelecidos.

8. RECOMENDAÇÕES ALIMENTARES

As recomendações alimentares do Guia Alimentar para a População Portuguesa, ou seja, a Roda dos Alimentos, constituíram a principal referência para a elaboração das orientações alimentares aplicáveis às refeições escolares. Neste sentido, a refeição escolar deve contemplar alimentos de todos os grupos alimentares, com exceção do grupo dos lacticínios, cuja inclusão ocorre através de outras refeições ao longo do dia. A lista de alimentos autorizados encontra-se no Anexo 1, sendo as respetivas capitações alimentares apresentadas no Anexo 2 e a nota metodológica, detalhada no Anexo 3, encontra-se sistematizada na Figura 4.

Necessidades energéticas	Distribuição do valor energético para a refeição do almoço	Distribuição do valor energético pelos macronutrientes	Conversão em número de porções alimentares	Cálculo das capitações	Validação e ajustamento
Cálculo necessidades energéticas e nutricionais diárias médias com base nos valores de referência da EFSA e grupos etários homogêneos (3-5 anos, 6-9 anos, 10-14 anos e 15-17 anos)	30% do valor energético diário atribuído ao almoço escolar	Proteína (15% crianças 3-5 anos e 17,5% crianças 6-17 anos) HC (55% crianças 3-5 anos e 52,5% crianças 6-17 anos) Lípidos – 30%	Conversão das necessidades nutricionais em número de porções para cada grupo alimentar , tendo por base a Roda dos Alimentos e hábitos de consumo alimentar nacionais (IAN-AF 2015-2016)	Peso em cru em bruto (parte edível, o ajuste da parte edível após confeção e rendimento de confeção (TCAP e IAN-AF 2015-2016)) Alimentos dos grupos da carne, pescado e ovos e dos cereais e derivados , as quantidades foram ajustadas de acordo com o teor do macronutriente predominante de cada alimento.	Validação das capitações com análises comparativas com as capitações de 2018 e ajuste para valores dentro de variação máxima de ±20%

Figura 4. Metodologia utilizada para a definição das capitações alimentares.

Hortícolas

Sopa

A sopa disponibilizada na refeição escolar deve ser sempre constituída por hortícolas, devendo incluir também batata e/ou um alimento do grupo das leguminosas na “base”. A inclusão de leguminosas na constituição da sopa é particularmente importante nas refeições em que estes alimentos não estão presentes no prato principal.

A frequência da sopa com textura cremosa e homogênea (passada ou triturada) deve ser limitada e tendencialmente reduzida, uma vez que a sua consistência predominantemente cremosa não tem vantagens nestas faixas etárias, não promove a mastigação e pode contribuir para um padrão alimentar pouco diversificado.

Tendo em conta a rentabilização do espaço da cozinha, das pessoas manipuladoras de alimentos e também dos ingredientes utilizados na preparação das refeições e considerando a existência de opções vegetarianas, desaconselha-se a preparação de sopas que envolvam produtos de origem animal (carne, peixe, natas, entre outros), pelo que canja, sopa de peixe ou consomê, por exemplo, não podem constar do mapa de ementas. No entanto, esta recomendação não deve ser considerada como uma proibição que impeça que, em situações

pontuais, não possa ser fornecida uma sopa deste tipo a elementos da comunidade educativa que, por razões de saúde, assim se ajuste e, simultaneamente, a cozinha reúna condições para a sua preparação.

Hortícolas no prato

Como acompanhamento no prato, devem ser diariamente disponibilizados produtos hortícolas cozinhados ou crus (salada), num mínimo de três variedades diárias. Deve ser respeitada a época de produção (Anexo 4) e a oferta deve ser equitativa entre hortícolas cozinhados e crus. Apenas devem ser tidos em conta os hortícolas fornecidos de forma autónoma e como constituintes da refeição (ex. salada de alface, salada de tomate, feijão verde cozido), não devendo ser contabilizados hortícolas utilizados para a preparação dos restantes componentes do prato, nomeadamente cebola ou alho para refogados ou temperos ou arroz de cenoura.

Cereais e derivados, tubérculos

Os alimentos do grupo dos Cereais e derivados, tubérculos, nomeadamente arroz, massa, batata e pão, devem ser incluídos diariamente nas refeições escolares, devendo a oferta dos diferentes acompanhamentos fornecedores de hidratos de carbono ser distribuída de forma equitativa. Devem ser disponibilizadas, sempre que possível, opções integrais de arroz, massa ou outros cereais.

O pão disponibilizado deve ser de mistura de cereais ou integral. Admite-se a distribuição de pão regional desde que se assegure que o teor de sal não é superior a 1 g por 100 g de pão.

Carne, pescado e ovos

Dos alimentos deste grupo importa variar e adequar a sua frequência. Deve existir uma alternância diária entre a oferta de refeições de carne e de pescado. Os ovos, por serem igualmente fornecedores de proteína de elevada qualidade, podem ser a principal fonte proteica da refeição com uma frequência não superior a uma vez por semana.

Deve ainda promover-se o consumo de carnes brancas, nomeadamente de aves e de criação face às carnes vermelhas, uma vez que estas apresentam um teor mais elevado de gordura, em particular de gordura saturada.

O pescado a disponibilizar deve, sempre que possível, conciliar as questões ambientais (privilegiando a pesca local e selecionando espécies que não estejam em risco) (Anexo 5), o custo, a aceitabilidade, as características nutricionais e ainda o menor risco para a saúde, nomeadamente através da redução da oferta das espécies de pescado com risco de contaminação por metais pesados (metilmercúrio). Neste sentido, devem ser seguidas as recomendações nacionais relativas ao consumo de pescado, as quais preconizam evitar as espécies que apresentam concentrações elevadas deste contaminante (atum fresco, cação, espadarte, maruca, pata roxa, peixe-espada e tintureira) para crianças até aos 10 anos.

Leguminosas

As leguminosas devem ser disponibilizadas diariamente, na sopa ou como componente do prato principal, devendo, sempre que possível, ser assegurada a alternância de espécies devendo, nomeadamente no caso do feijão, alternar-se as variedades. Deve privilegiar-se a utilização de leguminosas secas, minimizando a utilização de leguminosas enlatadas. As leguminosas podem, em algumas refeições, constituir a única fonte proteica.

Fruta

A sobremesa das refeições deve ser fruta em natureza e da época (Anexo 4). Diariamente devem ser obrigatoriamente disponibilizadas, no mínimo, três espécies diferentes de fruta. A oferta deve ser variada, não apenas no tipo de peça de fruta disponibilizada, mas também na variedade dentro da própria espécie. Poderá ser servida fruta confeccionada (cozida ou assada), sempre sem adição de açúcar, até um máximo de uma vez por mês.

Gorduras de adição

Para o tempero dos hortícolas cozinhados e/ou crus (saladas), e sempre que o aluno solicite, deve ser disponibilizado azeite virgem extra. Para a confeção dos alimentos deve ser utilizado o azeite virgem.

Bebida

A água deverá estar disponível, em local visível e adequado, nomeadamente em jarros distribuídos pelas mesas ou através de dispensadores de água.

Dada a elevada qualidade da água distribuída na rede dos serviços públicos municipais, não se recomenda a disponibilização de água engarrafada.

As águas podem ser aromatizadas com ervas aromáticas e fruta, desde que não tenham adição de açúcar ou outros agentes adoçantes.

Sendo a água a única bebida permitida no espaço do refeitório, a escola deve ter o cuidado de adotar medidas que impeçam o transporte de outras bebidas para este espaço, sejam bebidas adquiridas no bufete ou trazidas do exterior.

9. PRINCÍPIOS ORIENTADORES PARA DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE QUALIDADE DAS REFEIÇÕES ESCOLARES

Os requisitos definidos para a composição das refeições escolares e os critérios de qualidade para a elaboração das ementas assentam num conjunto de princípios orientadores que visam assegurar uma oferta alimentar nutricionalmente adequada, promotora da saúde, alinhada com os princípios da Dieta Mediterrânica e com as recomendações para uma alimentação mais sustentável. Mantêm-se, relativamente ao documento anterior (de 2017), os seguintes princípios estruturantes: a promoção da diversidade e do equilíbrio alimentar, assegurando a inclusão dos diferentes grupos da Roda dos Alimentos em proporções adequadas e a diversidade de alimentos dentro de cada grupo; a oferta diária de hortícolas e fruta; a presença regular de leguminosas; a adequação das porções alimentares às necessidades nutricionais; a promoção de uma menor frequência de oferta de carne vermelha e carnes processadas, privilegiando o consumo de pescado e de outras fontes proteicas, nomeadamente de origem vegetal; e a prevenção de deficiências de micronutrientes, através da utilização de sal iodado.

A presente revisão reforça ainda um conjunto de princípios que refletem a evolução da evidência científica e respondem às principais inconformidades identificadas na implementação das orientações anteriores, nomeadamente a redução da oferta de alimentos com elevado teor de sal, açúcares e gorduras, bem como de alimentos ultraprocessados; o aumento da oferta de alimentos naturalmente ricos em fibra; o incentivo à utilização de fontes de proteína de origem vegetal; e a redução da exposição a contaminantes alimentares, designadamente ao metilmercúrio.

São ainda valorizados princípios transversais, como a promoção do consumo de água como bebida de eleição, a preferência por alimentos frescos e minimamente processados, a valorização da sazonalidade e, sempre que possível, da proximidade, a redução do desperdício alimentar e a adequação da oferta alimentar, tanto quanto possível, às preferências das crianças e jovens, contribuindo para uma maior aceitabilidade das refeições escolares.



Figura 5. Princípios orientadores para a definição dos critérios de qualidade das refeições escolares e respetivos critérios que os concretizam.

Tabela 3. Princípios orientadores para definição dos critérios de qualidade das refeições escolares.

Princípios orientadores	Critérios para a elaboração de ementas e composição das refeições escolares que concretizam os princípios orientadores
Garantia da diversidade e equilíbrio alimentar	Alternância das diferentes fontes proteicas; diversidade na oferta de cereais e derivados, tubérculos, hortícolas e fruta.
Promoção da Dieta Mediterrânea	Elaboração de ementas alinhadas com os princípios da Dieta Mediterrânea.
Adequação das porções alimentares	Definição de capitações ajustadas às necessidades nutricionais dos diferentes grupos etários.
Oferta adequada de fruta e hortícolas	Inclusão obrigatória de sopa de hortícolas, hortícolas no prato principal e fruta em todas as refeições.
Oferta regular de leguminosas	Inclusão diária de leguminosas nas refeições escolares, como acompanhamento do prato, fonte proteica ou através da sopa.

Aumento da oferta de alimentos fontes de fibra	Preferência por cereais integrais e reforço da oferta de alimentos naturalmente ricos em fibra, como hortícolas, fruta e leguminosas.
Incentivo à utilização de fontes de proteína vegetal	Inclusão de refeições cuja fonte proteica seja exclusivamente de origem vegetal.
Redução da oferta de alimentos com elevado teor de sal, açúcar e gordura	Limitação da oferta de sobremesas doces; definição de limites para o teor de sal nas refeições; preferência por métodos de confeção com menor adição de gordura.
Redução da oferta de alimentos ultraprocessados	Limitação da oferta de alimentos ultraprocessados, incluindo carnes processadas e produtos preparados à base de carne e pescado.
Redução da oferta de carne vermelha e carnes processadas	Limitação da frequência de oferta de carne vermelha; utilização apenas pontual de carnes processadas e exclusivamente para “aromatizar” preparações culinárias.
Redução da exposição a contaminantes (metilmercúrio)	Limitação da oferta de espécies de pescado com elevado teor de metilmercúrio.
Prevenção da deficiência em micronutrientes	Utilização obrigatória de sal iodado na confeção das refeições escolares.

Os critérios descritos de forma genérica nesta tabela serão apresentados de forma detalhada no capítulo 11 deste documento.

10. CONSTITUIÇÃO DA REFEIÇÃO

As refeições a oferecer nos refeitórios escolares devem prever dois tipos de ementas, em resultado da aplicação da [Lei n.º 11/2017, de 17 de abril](#), devendo também ser disponibilizada, diariamente, uma opção vegetariana, com os seguintes constituintes:

Constituinte	Ementa	Ementa vegetariana
Sopa	Sopa de produtos hortícolas frescos, tendo por base hortícolas, batata e/ou leguminosas. A canja e sopa de peixe, por não serem sopas de hortícolas, não são passíveis de constar do mapa de ementas.	
Conduto	Prato de carne ou pescado, em dias alternados. Prato contendo ovo como única fonte proteica de origem animal, com uma periodicidade máxima de uma vez por semana. Prato contendo apenas fontes proteicas de origem vegetal (leguminosas), pode ser fornecido com uma frequência entre duas e quatro vezes por mês.	Prato com leguminosas como principal constituinte, alternando o tipo de leguminosas entre os diferentes dias. A utilização de seitan, tofu ou tempeh é também permitida, de acordo com os critérios definidos para a elaboração das ementas vegetarianas.
Guarnição	Alimentos do Grupo dos Cereais e derivados, tubérculos e/ou do Grupo das Leguminosas, variando os alimentos dentro de cada grupo e o modo de confeção. Sempre que possível, deve ser privilegiada a utilização de cereais e derivados na sua versão integral, nomeadamente arroz, massa e outros cereais. Caso não seja adicionado qualquer produto de origem animal à guarnição (arroz, massa ou batata), esta pode ser comum aos dois tipos de ementas.	Alimentos do Grupo dos Cereais e derivados, tubérculos, variando os alimentos e o modo de confeção. Sempre que possível, deve ser privilegiada a utilização de cereais e derivados na sua versão integral, nomeadamente arroz, massa e outros cereais.
Hortícolas e/ou saladas	Os produtos hortícolas crus (saladas) e/ou confeccionados passíveis de serem servidos e temperados à parte (por exemplo, salada de feijão verde, curgete, etc.) devem ser servidos diariamente,	

	preferencialmente em prato separado, no mínimo com três variedades e nas captações previstas no Anexo 2. Para além dos crus, os produtos hortícolas confeccionados deverão sempre que possível fazer parte do acompanhamento dos pratos. Sempre que possível, deve diversificar-se a variedade cromática das hortícolas, dado que essa variedade refletirá também a diversidade de antioxidantes destes alimentos. Para tempero, poderão estar disponíveis: azeite virgem extra, vinagre, vinagre balsâmico, cebola laminada, limão, coentros, salsa e orégãos em embalagem adequada ao tempero.	
Pão	Um pão de mistura (confeccionado no próprio dia), de acordo com o Anexo 1.	
Sobremesa	Constituída diariamente por fruta variada, preferencialmente da época (Anexo 4), no mínimo, três espécies, de acordo com as quantidades referidas no Anexo 2. Simultaneamente, com a fruta crua, pode ser servida fruta cozida ou assada sem adição de açúcar, no máximo uma vez por mês. Em simultâneo com a fruta crua, em dia diferente da fruta cozida/assada, pode ainda ser servida, uma vez por mês, uma sobremesa láctea / gelatina/ gelado de leite. Não podem ser servidas outras sobremesas que não as identificadas anteriormente.	Constituída diariamente por fruta variada, preferencialmente da época (Anexo 4), no mínimo de 3 espécies, de acordo com as quantidades referidas no Anexo 2. Simultaneamente, com a fruta crua, pode ser servida fruta cozida ou assada sem adição de açúcar, no máximo uma vez por mês. Em simultâneo com a fruta crua, em dia diferente da fruta cozida/assada, pode ainda ser servida, uma vez por mês, uma gelatina.
Bebida	A água é a única bebida servida. Não é permitido o consumo de qualquer outra bebida nos refeitórios escolares.	

11. CRITÉRIOS PARA A QUALIDADE DAS EMENTAS ESCOLARES

Com o objetivo de promover uma alimentação variada, equilibrada, de qualidade e promotora da saúde, as ementas escolares devem cumprir um conjunto de critérios para a sua elaboração. Estes critérios incluem requisitos mínimos obrigatórios, que asseguram o cumprimento das orientações nutricionais estabelecidas, e critérios de valorização adicional, que incentivam a adoção de práticas que reforçam a qualidade nutricional, sensorial e sustentável da oferta alimentar. Os critérios de valorização adicional deverão ser adotados sempre que as condições infraestruturais, técnicas e organizacionais o permitam. Os critérios para a elaboração das ementas escolares encontram-se descritos de seguida:

Fontes proteicas

- a) o número mensal de refeições de pescado deve ser igual ou superior ao número de refeições de carne;
- b) o número de refeições semanais com base em carne branca deve ser superior ao número de refeições com base em carnes vermelhas;
- c) as refeições com carne vermelha devem constar das ementas, no máximo, quatro vezes por mês;
- d) o máximo semanal de uma refeição com ovos como única fonte proteica de origem animal;
- e) o máximo de duas vezes por mês para uma refeição com base em sucedâneos de carne (hambúrgueres, almôndegas), sendo que a sua composição deve conter um mínimo de 80% de carne;
- f) não devem ser incluídos nas ementas escolares produtos preparados à base de carne e pescado, nomeadamente os salgadinhos, como rissóis, bolinhos/pastéis de bacalhau, croquetes;
- g) não é permitida a disponibilização de produtos ultraprocessados à base de carne ou pescado cuja composição apresente uma redução superior a 40% da fonte proteica de origem animal, comparativamente ao alimento na sua forma original, incluindo, entre outros, barritas/filetes de peixe, *nuggets*, delícias do mar, patas de caranguejo e produtos similares.
- h) o mínimo semanal de um prato de carne não fracionada, nomeadamente bife, costeletas, escalope, carne estufada ou assada;
- i) os produtos de charcutaria (enchidos, fiambre e carnes processadas) devem ter uma utilização residual nas refeições escolares, sendo apenas permitidos, de forma excecional, para conferir sabor a determinadas preparações culinárias. Não podem

constituir a principal fonte proteica da refeição, devendo o seu fornecimento ser limitado a um máximo de 2 vezes por mês e uma capitação máxima de 25 g.

- j) não é permitida a disponibilização de espécies de pescado com elevado teor de metilmercúrio (atum fresco, cação, espadarte, maruca, pata roxa, peixe-espada e tintureira);
- k) podem ser fornecidas refeições contendo apenas fonte(s) proteica(s) de origem vegetal (leguminosas), com uma frequência entre 2 a 4 vezes por mês.

Hortícolas

- l) a disponibilidade diária de sopa de hortícolas, batata e/ou leguminosas;
- m) o máximo de 2 vezes por semana de sopa com textura cremosa e homogénea (passada ou triturada);
- n) o máximo de 3 repetições semanais dos géneros alimentícios utilizados na confeção de hortícolas cozinhados e saladas mistas;
- o) a oferta diária mínima de 3 variedades de hortícolas crus (saladas) e/ou cozinhados;
- p) a oferta mensal equitativa entre hortícolas cozinhados e crus.

Cereais e derivados, tubérculos

- q) a disponibilidade diária de pão de mistura;
- r) a oferta mensal equitativa dos diferentes acompanhamentos fornecedores de hidratos de carbono (arroz, massa, batata);
- s) considerando os alimentos do grupo dos cereais e derivados, a oferta deve privilegiar opções pouco refinadas, devendo as opções integrais do arroz e massa representar, no mínimo, 25% das refeições mensais.

Leguminosas

- t) as leguminosas devem estar presentes diariamente nas refeições escolares, quer seja na sopa ou no prato.

Métodos de confeção

- u) os métodos de confeção devem variar equitativamente (exceto fritura), de forma a promover a variedade e tornar a ementa apelativa;
- v) o método de confeção fritura deve ser limitado a 2 vezes por mês;

- w) deve promover-se a confeção de alimentos com menor adição possível de sal, privilegiando a utilização de ervas aromáticas, devendo utilizar-se, obrigatoriamente, sal iodado. Para a sopa e prato de refeição define-se que a quantidade de sal presente deve ser inferior ao valor de referência de 0,2 g de sal por 100 g de alimento, de acordo com o definido pela Estratégia Integrada para a Promoção da Alimentação Saudável (EIPAS).

Sobremesa

- x) a sobremesa deve ser fruta em natureza com um intervalo mínimo de três dias para a repetição de frutas fornecidas para sobremesa;
- y) a disponibilidade de 3 espécies diferentes de fruta em natureza;
- z) a fruta pode ser confeccionada até 1 vez por mês e sem adição de açúcar;
- aa) as sobremesas doces (incluindo gelado de leite, sobremesa láctea e gelatina) devem ser limitadas a uma vez por mês.

Sustentabilidade

- bb) garantir a sazonalidade e sustentabilidade dos alimentos utilizados na confeção das refeições;
- cc) utilizar métodos e estratégias por forma a evitar o desperdício alimentar.

As ementas devem ainda ser planeadas assegurando a rotatividade da oferta ao longo dos diferentes dias da semana, de forma a garantir variedade alimentar aos alunos que, devido ao seu horário escolar, almoçam habitualmente no refeitório nos mesmos dias da semana.

Na tabela seguinte, listam-se os critérios mínimos obrigatórios e os de valorização adicional.

Tabela 4. Critérios mínimos obrigatórios e os de valorização adicional para a elaboração das ementas escolares.

Critérios mínimos obrigatórios	Critérios de valorização adicional
a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), l), n), o), q), r), s), t), u), v) e w)	g), j), k), m), p), x) e y)

12. CONFEÇÃO DOS GÉNEROS ALIMENTÍCIOS

As refeições servidas nos refeitórios escolares terão de ser confeccionadas com alimentos em perfeito estado de salubridade, de boa qualidade e devem respeitar:

- As ementas aprovadas pelos municípios e/ou direção do agrupamento/escola, elaboradas com base na Lista dos Alimentos Autorizados (Anexo 1) e nas Capitações previstas (Anexo 2), no agrupamento/escola com refeitório de exploração direta;
- As ementas definidas no procedimento de contratação pública, no agrupamento/escola com refeitório concessionado.

De forma a promover a Dieta Mediterrânica, deve incentivar-se e reforçar a “cozinha de panela”, com base na cocção em líquidos, de que a água é o principal ou único constituinte, designadamente:

- cozidos;
- ensopados;
- caldeiradas;
- jardineiras;
- guisados;
- açordas.

Na confeção das refeições escolares deve utilizar-se, obrigatoriamente, sal iodado, e a adição de sal aos constituintes da refeição (sopa e prato) deve respeitar as quantidades descritas no Anexo 2.

Deve promover-se a confeção dos alimentos com a menor adição de sal possível, privilegiando a utilização de ervas aromáticas e a utilização de medidas específicas (colheres de sobremesa/sopa, chávenas de café, entre outras) que promovam um maior controlo das quantidades adicionadas.

13. EMPRATAMENTO DOS ALIMENTOS

As capitações previstas no Anexo 2 foram estipuladas por níveis de educação e ensino, pelo que se destinam ao aluno, criança ou jovem, “médio” dos diferentes níveis, não sendo possível calcular capitações individuais, desenhadas e direcionadas a necessidades nutricionais específicas de cada criança ou aluno (ex.: peso e altura, níveis de atividade física ou sexo).

Assim, há que sensibilizar os colaboradores da linha de serviço e os alunos, a adequarem o fornecimento dos diferentes alimentos, ao apetite e às necessidades de cada um.

No entanto, alguns critérios devem ser tidos em conta:

- todos os alunos deverão ser servidos de todos os constituintes da ementa, não sendo justificável a eliminação de um ou mais alimentos;
- no caso de um aluno não querer um determinado alimento, por não gostar do mesmo, o colaborador deve incentivar de forma positiva e servir, nem que seja uma pequena quantidade, para “provar”;
- cada aluno tem o direito a selecionar a quantidade, mas também o dever de evitar o desperdício;
- todos os alunos deverão poder repetir a dose, desde que não desperdice (ou recuse) qualquer componente, nomeadamente a sopa.

A apresentação (empratamento) deve ser apelativa.

O conjunto de sopa e conduto deve tender para o cumprimento das capitações constantes das tabelas do Anexo 2 do presente documento, sendo que as capitações indicadas correspondem aos alimentos descongelados, limpos e prontos a cozinhar.

No caso de serviços concessionados a empresas de restauração coletiva, a entidade adjudicante deverá proceder de modo a garantir que a empresa adjudicada cumpre os termos do contrato, nomeadamente nas capitações contratualizadas.

14. ELABORAÇÃO DE EMENTAS

A ementa deve ser acompanhada pela respetiva ficha técnica que indique a composição da refeição, a matéria-prima utilizada, a respetiva capitação e o valor energético, descrição do(s) método(s) de confeção e alergénios. Recomenda-se, como ferramenta de apoio, o [SPARE+](#) (Sistema de Planeamento e Avaliação de Refeições Escolares)²³.

As ementas devem:

- estar arquivadas nos refeitórios escolares, em pasta própria, para consulta;
- ser afixadas em local visível e disponibilizadas na página *online* do agrupamento/escola, com uma antecedência de pelo menos 10 dias úteis, de modo a facilitar a opção entre “ementa padrão” ou “ementa vegetariana”, sendo esta uma possibilidade de alternativa a quem por motivos religiosos, filosóficos ou outros, não queiram ou não possam optar pela “ementa mediterrânica”;
- ser elaboradas, sempre que possível, por um/a nutricionista. Caso não seja possível, o município ou a escola podem recorrer a um parecer vinculativo por parte de um nutricionista da Equipa Local de Saúde Escolar da ULS da sua área de abrangência;
- ser acompanhadas por ficha técnica que indique a composição da refeição, a matéria-prima utilizada e respetiva capitação, a descrição específica das refeições a fornecer, os métodos de preparação e/ou confeção, o respetivo valor energético, a distribuição (contribuição para a energia) dos macronutrientes, bem como a identificação de alergénios;
- ser elaboradas por tipo de refeição e por dieta rotativa entre quatro e cinco semanas, tendo em conta a sazonalidade e a disponibilidade dos géneros alimentícios de acordo com as estações do ano.

A introdução de determinados componentes ou modos de confeção está sujeita às indicações de frequência, indicadas no Capítulo 11, relativo aos Critérios de qualidade das ementas escolares.

[23] A ferramenta informática SPARE®, é um instrumento concebido, planeado e desenvolvido pela Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (FCNAUP), com o apoio da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, por solicitação da Direção Geral da Saúde - Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável e com o apoio da Direção-Geral da Educação

15. EMENTAS ALTERNATIVAS

Podem ser disponibilizadas dietas justificadas por prescrição médica, nos termos do [Despacho n.º 10919/2017](#), de 13 de dezembro, mantendo sempre que possível, a matéria-prima (ou sucedâneos) da ementa do dia.

Em situações de alergias alimentares ou em casos de doenças crónicas ou mesmo em alguns casos de seletividade, as restrições alimentares devem constar do Plano de Saúde Individual (PSI), sendo esses cuidados alimentares transmitidos sempre ao pessoal operacional dos refeitórios.

Caso a ementa alternativa tenha por base um caso de alergia e/ou intolerância alimentar, deve ser consultado o documento ["Alergia Alimentar na Escola"](#).

Em situações de indisposição física por parte de algum elemento da comunidade educativa (docente, discente ou técnico da escola), não obstante o exposto, e sempre que haja condições de resposta positiva, deve ser disponibilizada uma dieta ligeira.

De acordo com o previsto no Despacho n.º 10919/2017, de 13 de dezembro e no [Despacho n.º 8127/2021](#), de 17 de agosto, as ementas escolares podem ainda contemplar dietas justificadas por motivos religiosos, podendo a opção vegetariana aplicar-se a estes contextos.

16. EMENTAS VEGETARIANAS

Tal como já referido, a [Lei n.º 11/2017, de 17 de abril](#), estabelece a obrigatoriedade de existência de opção vegetariana nas ementas das cantinas e refeitórios públicos.

Certos pratos da tradição alimentar portuguesa poderão ser adaptados à alimentação vegetariana. Dado que este tipo de ementas pode representar maiores desafios no contexto escolar, devem ser adotados mecanismos de monitorização da aceitação dos pratos, permitindo a sua adaptação progressiva aos gostos e preferências das crianças e jovens.

Alerta-se para a singularidade destas opções que, se não forem bem planeadas, podem provocar algumas carências e desequilíbrios nutricionais, pelo que se aconselha o máximo cuidado na sua elaboração. Para tal, recomenda-se que sejam respeitados os seguintes requisitos na construção de uma ementa vegetariana:

- a sopa constituída por produtos hortícolas poderá conter leguminosas, sendo a sua presença obrigatória caso não estejam presentes no prato principal;
- o prato principal deve integrar uma fonte proteica de origem vegetal, com preferência para as leguminosas, acompanhada por alimentos fornecedores de hidratos de carbono, tais como arroz, massa, cuscuz, mandioca ou outros cereais, privilegiando-se as suas versões integrais. A refeição deverá ser complementada com tubérculos, como batata ou batata-doce, e por uma variedade de produtos hortícolas, crus ou cozinhados.
- a sobremesa deverá ser constituída por fruta variada da época e, mensalmente, por uma sobremesa doce.

No sentido da otimização dos recursos, equipamentos e matérias-primas sugere-se que o principal fornecedor de hidratos de carbono (arroz, massa, batata) seja disponibilizado simultaneamente nos dois tipos de ementas desde que não tenha sido adicionado qualquer componente de origem animal ao referido fornecedor.

A restrição de alimentos de origem animal, característica da opção vegetariana, contribui para uma menor pegada ecológica. Por forma a otimizar este benefício, devem respeitar-se os critérios de sazonalidade e produção local em todos os seus componentes.

As ementas vegetarianas devem igualmente cumprir os critérios para a qualidade das ementas escolares definidos anteriormente, com exceção dos relativos a alimentos de origem animal, bem como o critério k). Adicionalmente, a oferta de soja, tofu, seitan, *tempeh* e produtos análogos à carne deve ser limitada a duas vezes por mês.

Em complemento, recomenda-se a consulta e leitura do documento de [Alimentação Vegetariana em Idade Escolar](#), da Direção-Geral da Saúde.

17. EMENTAS MEDITERRÂNICAS

O Padrão Alimentar Mediterrânico, consagrado como Património Imaterial da Humanidade, é reconhecido como um padrão alimentar promotor da saúde, sustentável e amigo do ambiente. O consumo moderado de produtos de origem animal, a utilização de produtos sazonais e a preferência por alimentos de produção local, característicos deste padrão alimentar, conferem-lhe uma reduzida pegada ambiental e uma elevada sustentabilidade. O MECl, os municípios e as escolas devem divulgar, promover e valorizar esta forma saudável de alimentação, não só junto das crianças e jovens, mas também das famílias, em coerência com as Aprendizagens Essenciais e os princípios e valores consagrados no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória²⁴, que desafia a escola a formar cidadãos conscientes, responsáveis e comprometidos com a sustentabilidade social, cultural, económica e ambiental.

De notar que uma das características principais da Dieta Mediterrânica é o respeito pela história e produção local, pelo que as receitas locais, recorrendo a produtos alimentares locais e práticas culinárias da região, devidamente adaptadas, podem e devem ser incorporadas nestas ementas. A promoção de ementas mediterrânicas nos refeitórios das escolas deve ser considerada prioritária, dado que é um padrão promotor da saúde, sustentável e tradicional, além de constituir parte integrante da cultura portuguesa e ser coerente com as Aprendizagens Essenciais, designadamente da disciplina de Ciências Naturais do 9.º ano de escolaridade.

A Roda da Alimentação Mediterrânica (Figura 6) integra, na sua faixa mais externa, uma série de alimentos, tipicamente nacionais e que devem, sempre que possível, e sempre que for a sua época de produção/colheita/captura, integrar as ementas escolares.



Figura 6. Roda da Alimentação Mediterrânica.

[24] Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória disponível em:

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

18. MONITORIZAÇÃO DAS EMENTAS ESCOLARES E DO SERVIÇO DE REFEIÇÕES

O [Despacho n.º 10919/2017, de 13 de dezembro](#), criou o plano integrado de controlo da qualidade e quantidade das refeições servidas nos estabelecimentos públicos de ensino.

Este normativo criou equipas de fiscalização que, para além de técnicos do MECI, integram pais e encarregados de educação, equipas essas que têm por missão, o acompanhamento efetivo e apoio aos órgãos de gestão das escolas na execução do plano, tanto mais que os pais e encarregados de educação têm um papel fundamental na educação alimentar dos seus filhos/educandos. Desde cedo que lhes compete o papel de transmitir saberes, revelando condutas alimentares que ajudem a posterior modelação de comportamentos salutareos dos seus filhos/educandos. Por outro lado, cabe à escola uma função educativa, nomeadamente a transmissão de conhecimentos essenciais para o crescimento intelectual e cognitivo dos alunos/as. Assim, dada a importância das refeições escolares para a dieta alimentar diária dos jovens, escolas e famílias devem cooperar no sentido de uma educação para uma alimentação saudável.²⁵

A monitorização do serviço de refeições escolares deve ir além da verificação do cumprimento dos critérios definidos para a elaboração de ementas e dos requisitos contratuais, constituindo um processo contínuo de monitorização, avaliação e melhoria da qualidade. Neste âmbito, recomenda-se que sejam monitorizados, de forma regular, através de indicadores relacionados com a satisfação das crianças, jovens e restante pessoal docente e não docente, relativamente às refeições e ao ambiente do refeitório, a adesão às refeições escolares, a aceitação dos diferentes componentes da refeição e o desperdício alimentar. Sempre que possível, devem igualmente ser recolhidos contributos das crianças, jovens, famílias, profissionais de educação e restantes intervenientes, de forma a identificar oportunidades de melhoria e promover soluções ajustadas às necessidades da comunidade educativa.

As Equipas Locais de Saúde Escolar (ELSE) podem também desempenhar um papel relevante, no âmbito das suas competências, na monitorização e melhoria contínua das refeições escolares. Em articulação com os municípios, os agrupamentos de escolas e os restantes intervenientes, estas equipas podem apoiar a avaliação da adequação nutricional das ementas, acompanhar a implementação das orientações nacionais, colaborar na identificação de oportunidades de melhoria e promover ações de capacitação dirigidas aos diferentes profissionais envolvidos. A sua proximidade às comunidades educativas e a integração nas Unidades Locais de Saúde conferem-lhes uma posição privilegiada para reforçar a articulação entre os setores da saúde e da educação, contribuindo para uma abordagem integrada da promoção da alimentação saudável em meio escolar.

[25] p. 27937 do Diário da República, 2.ª série — N.º 238 — 13 de dezembro de 2017 - Despacho n.º 10919/2017, de 13 de dezembro

Para efeitos de monitorização do cumprimento das ementas, e para ajudar os técnicos dos municípios a verificar o cumprimento dos cadernos de encargos locais, disponibiliza-se o documento “Grelha de Observação – Lista de Verificação” que consta do Anexo 6.

19. FUNÇÃO PEDAGÓGICA DO REFEITÓRIO

Considerando o papel fulcral dos hábitos alimentares na saúde humana, é importante a definição de estratégias de acompanhamento das crianças e jovens no período de refeição.

A disponibilização de serviço de refeições a todas as crianças e jovens é uma resposta a um direito fundamental: o acesso à alimentação equilibrada e nutricionalmente adequada.

Cada escola deve ter a preocupação de promover a equidade do serviço de refeições, de modo que todos sintam fazer parte da mesma comunidade educativa, designadamente em casos de crianças e jovens com necessidades nutricionais e alimentares específicas como, por exemplo, aqueles que têm algum tipo de alergia alimentar e/ou doença(s) crónica(s), ou outra condição de saúde.

De acordo com a Lei de Bases do Sistema Educativo, [Lei n.º 46/86](#), de 14 de outubro, o sistema educativo deve reger-se *pela defesa da identidade nacional e para o reforço da fidelidade à matriz histórica de Portugal, através da consciencialização relativamente ao património cultural do povo português*, pelo que, embora aberto a momentos específicos de promoção/divulgação de outras culturas, os refeitórios devem contribuir para promover os hábitos alimentares portugueses, particularmente a Dieta Mediterrânica.

Recomenda-se que haja em permanência no refeitório, durante a hora do almoço, sempre que possível, pessoas adultas, docentes e/ou assistentes técnicos e/ou assistentes operacionais funcionando como modelo, partilhando as refeições com os alunos.

A organização dos horários escolares deve, sempre que possível, proporcionar a todos os alunos um período de pausa adequado entre os blocos letivos da manhã e da tarde, favorecendo a realização de uma refeição em ambiente tranquilo e a disponibilidade de tempo para momentos de convívio, lazer e socialização.

20. COMBATE AO DESPERDÍCIO ALIMENTAR

A prevenção e redução do desperdício alimentar constituem uma responsabilidade partilhada entre os diferentes intervenientes da comunidade educativa, incluindo as escolas, os encarregados de educação, as famílias, as empresas de restauração coletiva (quando o serviço é concessionado), os municípios (nos casos de gestão direta), os docentes bem como os não docentes que estão presentes no momento das refeições.

O Despacho n.º 5296/2017, de 16 de junho, prevê já, no seu artigo 4.º, que:

[...] 9 — O agrupamento de escolas ou escola não agrupada deverá promover junto dos alunos e famílias o princípio do não desperdício das refeições marcadas e não consumidas pelos alunos.

10 — No âmbito das medidas pedagógicas de combate ao desperdício alimentar implementadas no Agrupamento de Escolas/Escola não agrupada, as refeições marcadas e não consumidas poderão ser doadas a instituições locais, com as quais sejam estabelecidas parcerias para o efeito.

Os Encarregados de Educação também assumem um papel importante, devendo ser responsáveis pela marcação das refeições do(s) seu(s) educando(s), e assegurar, sempre que possível, o respetivo consumo ou comunicar atempadamente à escola qualquer impossibilidade de consumação da refeição previamente marcada. Por sua vez, as escolas devem adotar procedimentos que promovam a responsabilização dos Encarregados de Educação relativamente às refeições marcadas e não consumidas sem justificação adequada, contribuindo para a redução destas situações.

Mais ainda, quer as empresas de restauração coletiva (no caso dos serviços que se encontram adjudicados), quer os municípios (nos casos de administração direta) têm também um papel fundamental nesta temática, uma vez que a oferta de refeições adequadas, saborosas e apelativas melhora a adesão ao refeitório e diminui a quantidade de alimentos que é deixada no prato no final da refeição.

Os docentes e/ou assistentes operacionais que acompanham o momento da refeição podem desempenhar um importante papel educativo, incentivando boas práticas alimentares e sensibilizando para a redução dos restos alimentares de forma pedagógica e empática.

Para além disso, a adoção de estratégias que possam dar um destino sustentável às refeições que não são servidas é essencial, devendo a doação das mesmas passar a ser uma prática regular em todas as escolas.

No processo de doação das refeições não consumidas, para o qual se recomenda o envolvimento de instituições locais, importa promover, sempre que possível, a participação dos alunos e dos respetivos encarregados de educação. Esta participação constitui uma oportunidade para desenvolver conhecimentos, atitudes e valores associados aos direitos humanos, à sustentabilidade e à saúde, fomentando simultaneamente competências como a solidariedade, a empatia, a responsabilidade social e o voluntariado.

Para prevenir e combater eficazmente o desperdício alimentar, afigura-se fundamental conhecer a sua real dimensão e compreender os fatores que lhe estão associados. Neste sentido, recomenda-se que os municípios e/ou as escolas desenvolvam e implementem instrumentos de monitorização e diagnóstico que permitam avaliar o desperdício alimentar em cada estabelecimento de educação e ensino, constituindo uma base sólida para a definição de estratégias de intervenção ajustadas à realidade local.

O combate ao desperdício alimentar deve ser entendido como um processo contínuo e multifacetado, que pode envolver diferentes níveis de atuação e diversos intervenientes da comunidade educativa. Para além das medidas anteriormente referidas, importa promover a sensibilização e a consciencialização para esta problemática, recorrendo a abordagens e estratégias adaptadas ao contexto e às necessidades de cada comunidade escolar.

Assim, sugere-se que esta preocupação fique explicitada num documento da escola (Regulamento Interno ou Regulamento do Refeitório, por exemplo) e/ou Regulamentos Municipais da Gestão e Funcionamento dos Refeitórios Escolares (ou equivalentes), de modo que toda a comunidade escolar (alunos, docentes, assistentes técnicos e operacionais e famílias) tenha um papel ativo no sentido da prevenção do desperdício alimentar.

Sugere-se também que os diferentes atores (municípios, escolas, famílias) dinamizem atividades relacionadas com o [Dia Internacional da Consciencialização sobre perdas e desperdício alimentar](#) (dia 29 de setembro), instituído pela *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO).

De seguida, apresentam-se exemplos de iniciativas de prevenção e combate ao desperdício alimentar implementadas em algumas escolas, envolvendo os alunos em atividades que vão desde a monitorização e avaliação do desperdício até à elaboração de campanhas e materiais de sensibilização para esta problemática.



Cartaz elaborado por alunos/as do AE de Peniche.



Brigadas de apoio ao refeitório. EB de Gualtar, AE Carlos Amarante, Braga.



Aluna do AE de Pombal, integrada na "Brigada da Cantina", e no âmbito da "Campanha "Vais continuar a desperdiçar alimentos?", procede à avaliação do Desperdício Alimentar

Figura 7. Exemplos de iniciativas de prevenção e combate ao desperdício alimentar implementadas em algumas escolas



Figura 8. Exemplo na AE de Tábua para apelar ao aproveitamento do pão e da fruta.

21. ORGANIZAÇÃO, ESPAÇO FÍSICO E AMBIENTE DA REFEIÇÃO ESCOLAR

A organização da refeição escolar, as características do espaço físico onde decorre e o ambiente criado durante este momento constituem elementos fundamentais para a promoção de uma experiência alimentar positiva. Estes fatores influenciam o comportamento alimentar das crianças e jovens, condicionando a aceitação dos alimentos, a autonomia nas escolhas, o convívio entre pares e a percepção da refeição escolar.

A evidência científica demonstra que fatores como o tempo disponível para comer, a organização do serviço, o ambiente físico e social do refeitório, a comunicação estabelecida pelas pessoas adultas e a aplicação de estratégias de arquitetura de escolhas influenciam a aceitação dos alimentos, o desenvolvimento da autonomia, a autorregulação da ingestão alimentar, a adesão às refeições escolares e o desperdício alimentar^{26,27,28,29,30}.

À medida que as crianças e jovens crescem, particularmente durante a adolescência, verifica-se frequentemente uma diminuição da adesão às refeições escolares. Esta situação resulta de diversos fatores, incluindo a crescente autonomia nas escolhas alimentares, a influência dos pares e a maior atratividade de alimentos e bebidas disponíveis fora do contexto escolar, frequentemente mais apelativos do ponto de vista sensorial e do *marketing* alimentar.

Neste contexto, torna-se fundamental que as escolas e os municípios adotem uma abordagem ativa na valorização do refeitório escolar, encarando-o como um espaço de promoção da saúde, de convivência e de aprendizagem. Para além de assegurar refeições nutricionalmente adequadas, importa proporcionar uma experiência alimentar positiva, que desperte o interesse e o envolvimento das crianças e jovens.

A utilização de estratégias de *marketing social*, associadas à melhoria do espaço físico e da experiência da refeição, pode contribuir para aumentar a adesão às refeições escolares e para reforçar uma imagem positiva do refeitório. Estas estratégias deverão envolver toda a comunidade educativa, crianças e jovens, Encarregados de Educação, famílias, docentes, assistentes operacionais, direção da escola e municípios, promovendo uma cultura de valorização da refeição escolar.

[26] Huang TT, Sorensen D, Davis S, Frerichs L, Brittin J, Celentano J, et al. Healthy eating design guidelines for school architecture. *Prev Chronic Dis.* 2013;10(120084). <https://doi.org/10.5888/pcd10.120084>. 16.

[27] Rollings KA, Wells NM. Effects of floor plan openness on eating behaviors. *Environ Behav.* 2016. <https://doi.org/10.1177/0013916516661822>. 17.

[28] Sobal J, Wansink B. Kitchenscapes, tablescape, platescapes, and foodscapes: influences of microscale built environments on food intake. *Environ Behav.* 2007;39:124–42. <https://doi.org/10.1177/0013916506295574>.

[29] Rollings KA, Wells NM. Cafeteria assessment for elementary schools (CAFES): development, reliability testing, and predictive validity analysis. *BMC Public Health.* 2018;18:1154. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6032-2>.

[30] Frerichs L, Brittin J, Sorensen D, Trowbridge MJ, Yaroch AL, Siahpush M, et al. Influence of school architecture and design on healthy eating: a review of the evidence. *Am J Public Health.* 2015;105(4):e46–57. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302453>

Entre as iniciativas que podem ser desenvolvidas destacam-se:

- valorizar o espaço do refeitório, através da melhoria das suas condições de conforto, funcionalidade e estética, contribuindo para a criação de um ambiente mais agradável e acolhedor;
- melhorar as condições acústicas e o conforto ambiental do espaço;
- desenvolver campanhas de comunicação positiva e de valorização das refeições escolares;
- envolver as crianças e os jovens na conceção de atividades e iniciativas relacionadas com a promoção do refeitório e da alimentação escolar;
- promover campanhas de sensibilização e degustação para incentivar o consumo de alimentos habitualmente menos aceites, como o pescado, os hortícolas e as leguminosas;
- reconhecer e valorizar o trabalho desenvolvido pelas equipas responsáveis pela confeção e distribuição das refeições;
- incentivar a participação de docentes, outros profissionais da escola e, sempre que possível, das famílias em iniciativas que promovam o refeitório enquanto espaço de convivência, aprendizagem e promoção da alimentação saudável.

Organização do serviço de refeições

As recomendações apresentadas de seguida visam apoiar as escolas, os municípios e as restantes entidades responsáveis pela prestação do serviço de refeições escolares na criação de ambientes promotores de saúde, contribuindo para uma experiência alimentar positiva e para a consolidação de hábitos alimentares saudáveis desde a infância.

Duração da refeição

O período destinado à refeição, como anteriormente referido, deve ser suficiente para que todas as crianças e jovens possam comer de forma tranquila, respeitando o seu ritmo alimentar e usufruindo deste momento como uma experiência positiva³¹.

[31] National Nutrition Council, Eating and learning together – recommendations for school meals 2017, Finnish National Agency for Education and National Institute for Health and Welfare: Helsinki.

Recomenda-se que:

- a refeição escolar tenha a duração mínima de **30 minutos**, excluindo o tempo de deslocação e de espera na fila, permitindo que as crianças e jovens comam sem pressa e sem qualquer tipo de pressão;
- o tempo de espera na linha para o almoço não deve ser superior a **10 a 15 minutos**;
- o horário das refeições seja escalonado (turnos), sempre que necessário, para reduzir o tempo de espera na fila, a sobrelotação e os níveis elevados de ruído.

Organização da linha de serviço e arquitetura de escolhas

A organização da linha de serviço deve facilitar escolhas alimentares mais saudáveis através da aplicação de princípios de arquitetura de escolhas (*choice architecture*)^{32,33}.

Recomenda-se que:

- os hortícolas sejam disponibilizados no início da linha de serviço, de forma a aumentar a sua visibilidade e promover o seu consumo;
- a fruta seja apresentada de forma apelativa e facilmente acessível;
- a água esteja permanentemente disponível durante a refeição;
- sempre que adequado à idade, as crianças e jovens participem progressivamente no serviço da refeição;
- a apresentação dos alimentos seja cuidada e atrativa.

Espaço físico do refeitório

O ambiente físico do refeitório influencia significativamente a experiência da refeição e o comportamento alimentar das crianças e dos jovens^{33,34}.

Recomenda-se que o refeitório:

- proporcione um ambiente confortável, acolhedor e tranquilo;

[32] World Health Organization, Nudges to Promote Healthy Eating in Schools: Policy Brief. 1st ed. 2022, Geneva: World Health Organization.

[33] National Nutrition Council, Eating and learning together – recommendations for school meals 2017, Finnish National Agency for Education and National Institute for Health and Welfare: Helsinki.

[34] Huang TT, Sorensen D, Davis S, Frerichs L, Brittin J, Celentano J, Callahan K, Trowbridge MJ. Healthy eating design guidelines for school architecture. *Prev Chronic Dis.* 2013;10:E27.

- assegure condições adequadas de conforto ambiental, designadamente no que respeita à iluminação, ventilação, temperatura e conforto acústico;
- disponha de capacidade adequada, garantindo um número suficiente de mesas e lugares sentados em função do número de utilizadores e da organização dos turnos de refeição;
- disponibilize mobiliário ergonomicamente adequado, compatível com a idade, a estatura e as necessidades das crianças e dos jovens;
- apresente uma organização funcional do espaço, que facilite a circulação, o acesso às diferentes áreas do refeitório e a interação entre os utilizadores, sem comprometer a segurança;
- disponibilize pontos de lavagem das mãos em locais estratégicos e de fácil acesso, promovendo a adoção de boas práticas de higiene antes das refeições;
- constitua um espaço livre de distrações, nomeadamente televisores e outros ecrãs;
- minimize os níveis de ruído, favorecendo um ambiente mais calmo durante a refeição.

Ambiente da refeição

A refeição escolar constitui igualmente um momento de aprendizagem, socialização e desenvolvimento da autonomia³⁵.

Recomenda-se que:

- o momento da refeição seja supervisionado por pessoas adultas (assistentes operacionais, docentes) que promovam boas práticas educativas e um ambiente seguro, tranquilo e acolhedor;
- as pessoas adultas constituam modelos de comportamentos alimentares saudáveis;
- a comunicação seja baseada na escuta ativa, no respeito e no reforço positivo;
- sejam incentivadas a familiarização e a experimentação de novos alimentos, respeitando sempre os sinais de fome e saciedade e evitando qualquer forma de pressão ou coerção;
- sejam promovidos o convívio e a valorizado o momento da refeição enquanto espaço de interação social.

[35] National Nutrition Council, Eating and learning together – recommendations for school meals 2017, Finnish National Agency for Education and National Institute for Health and Welfare: Helsinki.

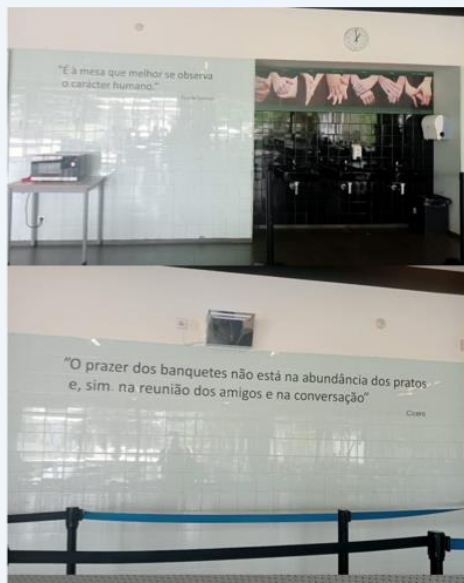


Monitorização do consumo de pescado, na EB1 do Centro Comunitário de Vila Chã, Esposende.



Pormenor das janelas do refeitório da Escola Secundária Filipa de Vilhena, Porto. Trabalho realizado pelos/as alunos/as.

Figura 9. Envolvimento de crianças e jovens na monitorização e embelezamento.

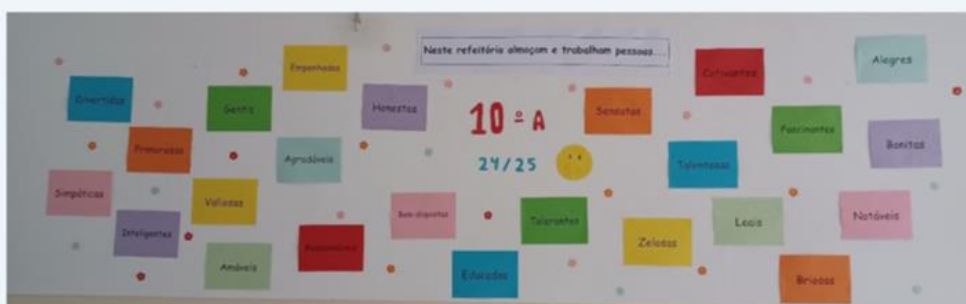


Pormenor do Refeitório Escolar, Escola Secundária da Maia.



Alunos/as do 1.º CEB aprendem a preparar uma sopa, no AE Fernão de Magalhães, Chaves.

Figura 10. Exemplos de detalhes pensados por crianças/jovens e o seu envolvimento na confeção de uma refeição.



Painel elaborado por alunos/as no AE da Sertã.



Painel elaborado por alunos/as da EB 2/3 + S Arqueólogo Mário Cardoso.

Figura 11. Pormenores de decoração do refeitório elaborados por crianças/jovens.



Refeitório da Escola Básica da Quinta das Índias, Vialonga, Vila Franca de Xira (fotografia da internet).



Professor a almoçar com alunos na Escola Básica Martim de Freitas, e mural realizado por alunos/as.

Figura 12. Exemplos de espaço de refeições acolhedor e momento de convívio à refeição.

22. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Deve ser garantido, na confeção e fornecimento de refeições, o cumprimento da legislação nacional e da União Europeia aplicável, nomeadamente os seguintes normativos, bem como dos que, com o mesmo objeto, lhes venham a suceder:

- a) [Regulamento \(CE\) n.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro](#) - Determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar, cria a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios;
- b) [Regulamento \(CE\) n.º 853/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril](#) - Estabelece as regras gerais destinadas aos operadores das empresas do setor alimentar no que se refere à higiene dos géneros alimentícios;
- c) [Regulamento \(UE\) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2011](#) - Estabelece a base para garantir um elevado nível de defesa do consumidor no que se refere à informação sobre os géneros alimentícios;
- d) [Lei n.º 11/2017, de 17 de abril](#) – Estabelece a obrigatoriedade de existência de opção vegetariana nas ementas das cantinas e refeitórios públicos;
- e) [Decreto-Lei n.º 9/2021, de 29 de janeiro](#) – Artigo 40.º - Regime de acesso e de exercício de diversas atividades de comércio, serviços e restauração - os estabelecimentos de comércio e os armazéns de produtos alimentares devem cumprir os requisitos constantes dos diplomas referidos no artigo 40.º;
- f) [Lei n.º 34/2019, de 22 de maio](#) – Define os critérios de seleção e aquisição de produtos alimentares, promovendo o consumo sustentável de produção local nas cantinas e refeitórios públicos;
- g) [Decreto-Lei n.º 55/2009, de 2 de março](#) - Estabelece o regime jurídico aplicável à atribuição e ao funcionamento dos apoios no âmbito da ação social escolar;
- h) Despachos anuais sobre Ação Social Escolar ([Despacho n.º 8452-A/2015, de 31 de julho](#));
- i) [Despacho n.º 10919/2017, de 13 de dezembro](#) – Cria o plano integrado de controlo da qualidade e quantidade das refeições servidas nos estabelecimentos públicos de ensino;
- j) [Decreto-Lei n.º 21/2019, de 30 de janeiro](#) – Concretiza o quadro de transferência de competências para os órgãos municipais e para as entidades intermunicipais no domínio da educação;

- k) [Despacho n.º 13914/2022, de 30 de novembro](#) – Determina a forma de cálculo das transferências financeiras do Fundo de Financiamento da Descentralização para o exercício, pelos órgãos das autarquias;
- l) [Despacho n.º 5296/2017, de 16 de junho](#) – Reforça a ação social escolar como meio de combate às desigualdades sociais e de promoção do máximo rendimento escolar de todas as crianças e jovens.
- m) [Despacho n.º 8127/2021](#), de 17 de agosto – Estabelece as normas a ter em conta na elaboração das ementas e na venda de géneros alimentícios nos bufetes e nas máquinas de venda automática nos estabelecimentos de educação e de ensino da rede pública do MECI.

ANEXOS

ANEXO 1. LISTA 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 n.º 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 1.ª categoria, sem osso:

- Vazia sem abas;
- Alcatra (exceto ponta da alcatra);
- Pojadouro;
- 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 descarregada;
- Cachaço.

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;
- Cachaço;
- Pá.

1.5 – Carne picada

1.5.1 – Empadão, bolonhesa, lasanha, canelones, chili e rolo de carne

A carne a utilizar poderá ser picada na cozinha da escola, 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.

b) A existência de zona de preparação exclusivamente destinada a esse fim, distinta das zonas de preparação de legumes e de peixe.

A peça de carne utilizada para picar deverá obedecer aos parâmetros apresentados em 1.2 e 1.3 “Peças de talho para assar, estufar / guisar” e possuir as seguintes características:

Isenção de gorduras;

Isenção de aponevroses;

Isenção de sinais de oxidação.

No caso de não existirem as condições mencionadas nas alíneas a) e b), a carne picada a utilizar deverá ser proveniente de um fornecedor licenciado e possuir as características de produto pré-embalado (congelado ou refrigerado em vácuo), respeitando sempre os parâmetros indicados em 1.2 e 1.3 e conter a seguinte menção: 100% de carne de vaca.

2 – CARNE DE PORCO

Ser proveniente de porcos abatidos nos termos da legislação em vigor.

2.1 – Pernas ou pás

Limpas, refrigeradas ou congeladas, provenientes de reses abatidas para consumo público, de acordo com o regulamento da inspeção sanitária dos animais de talho e respetivas carnes, subprodutos e despojos.

2.2 – Bife de porco

Fresco, refrigerado ou congelado, proveniente de perna limpa.

2.3 – Assar

- Perna limpa;
- Pá limpa;
- Lombo.

2.4 – Costeletas

Deverão obedecer às seguintes características:

- seleccionadas do cachaço, lombo e pé, em percentagem equitativa; corte por processo standardizado, ou manual correto, desde que tenham a parte óssea com os músculos correspondentes.

3 – CARNE DE CARNEIRO E/OU BORREGO

Pernas e pás limpas provenientes de ovinos adultos (nunca caprinos).

4 – CARNE DE COELHO

As carcaças deverão ser fornecidas isentas de traumatismos e incisões, devidamente sangradas e esfoladas, com cabeça e sem orelhas e os membros desprovidos das extremidades manuais ou pedais. Deverão ainda ser provenientes de matadouros oficialmente aprovados, 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 AVES

As carcaças provenientes de aves abatidas em boas condições de saúde em matadouros oficialmente aprovados, e devidamente identificadas.

- Ave inteira: deverá apresentar-se preparada segundo o tipo comercial “pronto a cozinhar”, revelar sinais evidentes de uma sangria perfeita e boa preparação, isenta de penas, penugens ou canudos e desprovida de cabeça, pescoço, vísceras e segmentos abaixo da linha da tíbio-metatarsica (patas). A cloaca e a porção terminal do intestino não deverão fazer parte da carcaça. O peso médio das carcaças limpas e refrigeradas deve oscilar entre 5 e 8 kg no caso de peru, 3 kg no caso de pato e 1 kg no caso de frango. 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.
- Coxas: correspondem aos músculos da coxa e respetivo suporte ósseo, selecionadas superiormente ao nível da articulação coxo-femural e inferiormente a 2 cm acima da articulação tíbio-társica. Apresentam-se no estado refrigerado ou congelado, devidamente rotuladas.
- Bifes: obtidos exclusivamente por corte dos músculos peitorais, devendo assumir o aspeto laminado, sem fragmentos de osso ou cartilagens segundo o tipo comercial “pronto a cozinhar”.

5.1 – Peru

- Inteiro;
- Coxas;
- Peito/Bifes.

5.2 – Pato

- Inteiro;
- Coxas;
- Bifes.

5.3 – Frango

- Inteiro;
- Coxas;
- Peito/Bifes.

6 – HAMBÚRGUERES E ALMÔNDegas

6.1 – Hambúrgueres

Percentagem de carne $\geq 80\%$:

- A fração de carne deverá conter apenas bovino e/ou suíno e/ou aves.
- A fração de não carne poderá conter os seguintes ingredientes:
 - Proteínas de soja hidratada;
 - Condimentos;
 - Sal;
 - Salsa hidratada;
 - Flocos de aveia hidratados;
 - Fibra vegetal;
 - Cebolas tostadas.

6.2 – Almôndegas

Percentagem de carne $\geq$ a 80%:

- A fração de carne deverá conter apenas bovino e/ou suíno e/ou aves.
- A fração de não carne poderá conter os seguintes ingredientes:
 - Proteínas de soja hidratada;
 - Condimentos;
 - Sal;
 - Salsa hidratada;
 - Flocos de aveia hidratados;
 - Fibra vegetal;
 - Cebolas tostadas.

7 – PRODUTOS DE SALSICHARIA

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 máxima.

7.1 – Chouriço de carne

Constituído exclusivamente por carne e gordura de porco refrigerada, isento de fécula, 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%.

A carne e a gordura terão de estar 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.

7.2 – 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. Às gorduras podem ser adicionados os condimentos e aditivos legalmente autorizados (sal, pimenta, colorau, vinho branco, etc.).

Em forma de ferradura, de comprimento não superior a 35 cm.

7.3 – Alheira

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

7.4 – Presunto

“Presunto limpo”, desossado e sem courato.

8 – OVOS

8.1 – Ovo pasteurizado

Para aplicação geral – ovo inteiro, gema e clara.

Os ovos pasteurizados devem estar armazenados à temperatura indicada pelo fabricante, fora das caixas de transporte, com o prazo de validade visível.

8.2 - Ovo em natureza

Servidos apenas sob a forma de cozidos.

Ovos de galinha de categoria A – Tamanho L (peso ≥ 63 g e <73 g)

Podem ser de uma ou mais marcas distintas, indicando:

- código do centro de embalagem;
- categoria de qualidade;
- categoria de peso;
- data de durabilidade máxima;
- menção ovos lavados.

As embalagens grandes (mais de 30 ovos), mesmo que contenham ovos acondicionados em embalagens pequenas, devem ter um rótulo que não seja inutilizado no ato 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 transmitam cheiros, como, por exemplo, o bacalhau seco, fruta, etc.

9 - PESCADO

9.1 - Tipos de apresentação

- inteiro eviscerado, sem cabeça ou com cabeça, no caso de peixes servidos à unidade. Ex: dourada, robalo, cavala, sardinha, carapau, etc;
- em postas – quando seccionado em postas mais ou menos perpendiculares à coluna vertebral; as postas podem ser abertas ou fechadas, consoante a região anatómica proveniente;
- em filetes – quando o pescado é submetido à filetagem;
- em lombos.

9.2 - Conservação

- Refrigerado;
- Congelado – quando submetido à temperatura de -35°C , de modo que no interior das massas musculares a temperatura seja igual ou inferior a -18°C ; a percentagem de vidro para os filetes e lombos não pode ultrapassar os 20% e a do peixe inteiro ou em postas, 10%.

9.3 – Espécies de pescado a serem servidas

Tendo em conta as orientações nacionais para o consumo de pescado e a identificação das espécies com maior teor de metilmercúrio, nos refeitórios escolares apenas devem ser servidas espécies com médio e baixo teor de metilmercúrio.

Tendo em conta o seu teor em metilmercúrio, não podem ser servidas espécies como o atum fresco, cação, espadarte, maruca, pata roxa, peixe-espada e tintureira.

9.4 – Espécie de pescado e fins culinários

Os métodos de confeção devem ser os mais adequados a cada espécie de pescado.

9.5 – Bacalhau seco e salgado

- No mínimo do tipo crescido, descabeçado, eviscerado, escalado, de cura completa.
- Migas a granel.
- Congelado.

9.6 – Atum e cavala

- Atum/cavala em pedaços, em latas individuais ou até 2 quilos, de utilização imediata.

9.7 – Moluscos e crustáceos

Cefalópodes (choco, lula, polvo), bivalves (amêijoas, mexilhões e berbigões) e camarão, congelados.

10 – ARROZ

Todas as tipologias de arroz são permitidas.

11 – MASSAS ALIMENTÍCIAS (simples e/ou tricolor)

Todas as tipologias de massa são permitidas.

12 – LEGUMINOSAS SECAS E FRESCAS

- Feijão: preto, branco amanteigado, catarino, frade ou vermelho;
- Grão;
- Favas: frescas ou congeladas;

- Ervilhas: frescas ou congeladas;
- Lentilhas.

Podem ser utilizadas leguminosas enlatadas, devendo a sua utilização ser minimizada.

13 – FARINHA DE TRIGO

De 1.^a qualidade, em embalagens não superiores a 1 kg.

14 – BATATA

Com casca ou sem casca. Inclui batata palito pré-frita congelada. Os tubérculos tipo redondos não devem ter diâmetro inferior a 40 mm; os de tipo alongado não devem ter diâmetro inferior a 35 mm.

Para a confeção de puré de batata poderá ser utilizado puré instantâneo desde que se comprove não existirem condições físicas que garantam a segurança alimentar para confeção no local ou condições técnicas para a sua confeção (ex: falta de equipamentos adequados). Deve ser confeccionado com leite quando as orientações do fabricante assim o refiram.

15 – HORTÍCOLAS

Frescos, de preferência sazonais de acordo com o Anexo 4, e/ou congelados, e/ou de IV gama.

16 – SALADAS E FRUTA

No caso de saladas e frutas, para consumo em cru, de preferência sazonais de acordo com o Anexo 4, devem ser utilizados os processos de desinfeção adequados.

No caso do agrião, destinado a ser consumido cru, em salada, o fornecedor terá de garantir que este hortícola esteja embalado e higienizado, pronto a consumir.

17 – ESPECIARIAS E ERVAS AROMÁTICAS

- Sal, limão, alho.
- Ervas Aromáticas como: manjerona, orégãos, tomilho, hortelã, segurelha, aipo, salsa, alecrim, coentros, estragão, funcho, salva, louro, manjerição e cebolinho.

- Especiarias como: canela, noz-moscada, baunilha, cominhos, caril, cravinho, açafrão, pimentão-doce.

Nota: As ervas aromáticas e as especiarias podem ser utilizadas de forma a diminuir, gradualmente, a quantidade de sal.

18 – COGUMELOS

Inteiros ou laminados, frescos ou em conserva de utilização imediata.

19 – AZEITONAS

Inteiras ou laminadas, frescas ou em conserva de utilização imediata.

20 – AZEITE FINO

Azeite virgem para confeção e virgem extra para tempero em cru, em embalagem adequada.

21 – ÓLEO REFINADO

- Óleo de amendoim, refinado. Passível de reutilização desde que realizados os controlos adequados e, simultaneamente, existam recipientes adequados à sua conservação entre frituras.

Óleo de girassol, refinado na fritura, é de utilização única.

22 – SAL IODADO

Higienizado grosso.

23 – TOMATE PELADO E POLPA DE TOMATE

- Em latas /frascos de 1 Kg/1 L ou superior, de utilização imediata.

24 – LEITE DE VACA

Ultrapasteurizado, meio gordo, em embalagens de litro.

25 – GELADO DE LEITE

Constituído por leite pasteurizado ou ultrapasteurizado, em quantidade entre 70 e 100 ml, por dose.

26 – GELATINA

A gelatina deverá ser confeccionada na própria escola.

27 – PUDIM

O pudim poderá ser “caseiro” ou de preparação instantânea.

Em qualquer dos casos deverá ser confeccionado na própria escola.

28 – NATAS

Ultrapasteurizadas

29 – PÃO DE MISTURA

- Pão cozido no dia de entrega, com capitação entre 25 e 45 g.

O pão deve possuir a seguinte composição:

- 15% de centeio farinha tipo 130
- 35% de farinha tipo 65
- 35% de farinha tipo 200
- Água
- 0,4% de sal
- levedura.

- Pão regional (para utilização exclusiva em açordas).

30 – PÃO RALADO

Em pacotes de 1 kg.

31 – BROA

Broa de milho.

32 – AÇÚCAR

Em pacotes de 1 kg.

33 – MAIONESE

- Pasteurizada, com teor de gordura inferior a 35%.

ANEXO 2. CAPITAÇÕES DOS ALIMENTOS

Tabela 5. Capitações dos alimentos que compõem a sopa, por grupo etário (em g).

CAPITAÇÕES – SOPA				
Produtos	Pré-Escolar (3-5 anos)	1.º Ciclo (6-9 anos)	2.º e 3.º Ciclos (10-14 anos)	Secundário (15 –17 anos)
Hortícolas				
Abóbora				
Sopa (base)	80	120	170	170
Sopa (não base)	40	60	80	80
Agrião				
Sopa (não base)	40	40	60	60
Alface				
Sopa (base)	60	70	115	115
Sopa (não base)	30	40	60	60
Alho francês				
Sopa (base)	80	100	130	130
Sopa (não base)	50	60	80	80
Brócolos				
Sopa (não base)	50	60	90	90
Cebola				
Sopa (não base)	30	40	50	50
Cenoura				
Sopa (base)	70	90	120	120
Sopa (não base)	40	60	70	70
Couve-flor				
Sopa (não base)	30	40	50	50
Couve-lombarda				
Sopa (não base)	30	40	60	60
Couve portuguesa				
Sopa (não base)	30	50	70	70
Curgete				
Sopa (base)	50	60	80	80
Sopa (não base)	30	40	50	50
Espinafres				
Sopa (não base)	50	60	80	80
Feijão verde				

Sopa (não base)	30	40	50	50
Grelós				
Sopa (base)	70	90	110	110
Juliana				
Sopa (não base)	20	30	60	60
Nabiça				
Sopa (não base)	20	30	40	40
Nabo				
Sopa (não base)	60	70	100	100
Tomate				
Sopa (base)	50	80	110	110
Sopa (não base)	30	40	50	50
Couve cegada para caldo verde				
Sopa (não base)	50	70	90	90
Leguminosas secas				
Sopa (base)	15	15	30	30
Sopa (não base)	5	5	15	15
Leguminosas frescas				
Sopa (base)	40	40	80	80
Sopa (não base)	20	20	40	40
Fornecedor de Hidratos de carbono				
Arroz	5	5	15	15
Batata				
Sopa (base)	70	70	70	70
Sopa c/ caldo verde	120	120	120	120
Massa	10	10	15	15

Tabela 6. Captações (peso em bruto) dos alimentos que compõem o prato principal, por grupo etário (em g).

CAPITAÇÕES – PRATO PRINCIPAL				
PRODUTOS	Pré-Escolar (3-5 anos)	1.º Ciclo (6-9 anos)	2.º e 3.º Ciclos (10-14 anos)	Secundário (> 15 anos)
Hortícolas				
Agrião				
Salada mista	40	40	90	90
Alface				
Salada mista	50	50	100	100
Beterraba				
Salada mista	40	40	90	90
Brócolos				
Guarnição base	70	70	130	130
Guarnição mista	40	40	70	80
Cenoura				
Arroz	30	30	30	30
Guarnição mista	30	30	60	60
Salada	60	60	110	110
Salada mista	30	30	60	60
Couve de bruxelas				
Guarnição base	50	50	90	90
Couve-flor				
Guarnição mista	20	20	40	40
Couve-lombarda				
Arroz	20	30	40	40
Guarnição mista	20	20	40	40
Couve portuguesa				
Arroz	20	20	20	20
Guarnição mista	30	30	50	50
Couve roxa				
Salada mista	30	30	70	70
Curgete				
Arroz	20	20	20	20
Guarnição base	50	50	100	100
Guarnição mista	30	30	50	50
Espinafres				
Esparregado	90	90	160	160

Feijão verde				
Guarnição mista	20	20	50	50
Grelhos				
Arroz	40	40	40	40
Guarnição base	90	110	180	180
Jardineira				
Guarnição base	50	50	100	100
Salada russa	25	25	50	50
Milho				
Guarnição mista	25	25	50	50
Salada mista	25	25	50	50
Nabiça				
Esparregado	80	80	150	150
Guarnição mista	40	40	80	80
Nabo				
Guarnição mista	40	40	80	80
Pepino				
Arroz	15	15	15	15
Caldeirada	15	15	15	15
Rabanetes				
Salada mista	30	40	70	80
Tomate				
Arroz	40	40	40	40
Caldeirada	40	40	40	40
Salada	50	50	110	110
Salada mista	30	30	50	50
Carne, pescado e ovos				
Carne				
Carne de vaca				
Bife	60	80	110	130
Escalopes	60	80	110	130
Escalopes para panar	60	80	110	130
Assar	60	80	110	130
Cozer (s/osso)	50	70	120	130
Grelhar	60	80	110	130
P/ cozido à portuguesa	30	30	50	70
P/ feijoad/chili	30	30	50	70

Arroz de carnes	30	30	50	70
Almôndegas	50	70	100	130
Hambúrguer	50	70	100	140
Picada				
Bolonhesa	50	70	100	110
Canelones	50	70	100	110
Empadão	50	70	100	110
Carne de porco				
Costeletas	100	110	160	180
Entrecosto	90	120	180	210
Escalopes p/ panar	50	70	100	110
Febras	50	70	100	110
Assar	50	70	100	110
Estufar	80	90	130	150
Fritar	60	80	120	130
Grelhar	60	80	110	130
P/ cozido à portuguesa	30	40	60	70
P/ feijoada/chili	30	40	60	70
P/ arroz de carnes e tortilhas	30	40	60	70
Borrego/cabrito				
Costeleta	110	140	200	230
Perna	90	120	180	210
Assar	90	120	180	210
Estufar/cozer	90	120	180	210
Guisar	90	120	180	210
Caldeirada	90	120	180	210
Coelho				
Assar/fritar/guisar/ cozer/estufar (coelho/cabeça)	70	90	130	150
Arroz	70	90	130	150
Frango				
Bife	50	60	110	120
Coxas/Perna	80	100	150	170
Assar	60	90	150	170
Cozer	70	100	140	160

Estufar/guisar (frango inteiro sem pele)	70	100	140	160
Fritar/grelhar (frango inteiro sem pele)	70	90	140	150
P/ cozido à portuguesa	40	50	70	80
P/ feijoada/chili (s/ ossos)	50	60	110	125
P/ arroz de carnes e tortilhas	30	50	70	80
Arroz de frango (frango inteiro sem pele)	70	100	140	160
Jardineira	70	100	140	160
Almôndegas	50	60	110	125
Hambúrguer	50	50	110	110
Peru				
Bife	50	60	110	130
Coxas	90	110	170	190
Escalopes para panar	70	80	130	150
Assar	70	90	130	150
Estufar/guisar	80	90	120	140
Almôndegas	50	70	100	140
Hambúrguer	50	70	100	140
Pescado				
Abrótea/Pescada (sem cabeça)	90	110	130	150
Atum em conserva	40	60	90	100
Cavala em conserva	40	60	90	100
Bacalhau seco pós demolhado				
Assar	60	60	110	120
Cozer	60	60	110	120
Cozer com um ovo	40	50	70	80
Caldeirada	50	60	90	100
Com natas	50	60	90	100
Brás	50	60	90	100
Gomes de Sá (com ½ ovo)	40	50	80	90
Cavala/chicharro	100	130	180	210

Carapau	110	120	170	190
Cherne	100	110	190	210
Chocos				
Inteiro	110	150	180	210
Fritar/grelhar	110	150	180	210
Guisar	110	150	180	210
Corvina	70	100	140	170
Dourada	110	150	200	230
Filetes/lombos	60	80	120	140
Lulas				
Inteira	100	110	190	210
Fritar/grelhar	100	110	190	210
Guisar	100	110	190	210
Mero	90	110	160	170
Pampo	90	110	160	170
Polvo				
Inteiro	90	130	180	210
Guisar	90	130	180	210
Arroz	90	130	180	210
Pota	80	90	150	180
Redfish	100	130	190	220
Robalo	110	150	210	240
Sardinha	130	140	240	280
Salmão	80	110	160	180
Solha (c/ cabeça)	100	140	190	220
Rainha	90	110	160	170
Tamboril	60	80	120	130
Outras espécies de pescado à posta	80	110	160	190
Outras espécies de pescado inteiro eviscerado com cabeça	110	130	170	200
Mistura para caldeirada	80	110	160	190
Ovos				
Cozidos	1 uni. (53 g) Classe S	1 uni. (63 g) Classe M	1 uni. (73 g) Classe L	2 uni. (115 g) Classe M
Mexidos	56 mL	56 mL	2 dL	2 dL
Omelete	56 mL	56 mL	2 dL	2 dL

Tortilha	56 mL	56 mL	2 dL	2 dL
À Brás	56 mL	56 mL	2 dL	2 dL
Leguminosas secas (feijão, grão, lentilha)				
Guarnição base	15	15	30	30
Leguminosas frescas (ervilha e fava)				
Guarnição base	60	75	100	120
Leguminosas e alternativas à proteína de origem animal*				
Leguminosas				
Secas	40	50	60	80
Frescas	130	160	200	230
Seitan				
Guarnição base	60	80	130	150
Guarnição mista	50	60	90	130
Soja seca				
Guarnição base	40	50	80	90
Guarnição mista	30	40	60	80
Tofu				
Guarnição base	90	120	200	240
Guarnição mista	70	100	170	200
Cereais e derivados, tubérculos				
Arroz				
Guarnição base	30	40	50	70
Guarnição mista	10	20	30	40
Guarnição c/ leguminosas	20	30	40	50
Batata				
Assar	100	130	200	340
Cozer	100	130	200	340
Fritar	100	130	200	340
Jardineira	80	110	160	270
Puré	100	130	200	340
Salada russa	80	110	160	270
Massa				
Guarnição base	20	30	50	80
Guarnição mista	10	20	20	40
Guarnição c/ leguminosas	20	30	50	60
Canelones				
Lasanha				

Pão				
Açorda/ensopado/ migas/lulas à bordalesa, etc.	25	40	55	70
Cogumelos	30	30	30	30

*Nesta secção, as captações destinam-se a pratos que não apresentam fonte proteica de origem animal.

Tabela 7. Capitações (peso em bruto) dos alimentos utilizados para temperar os alimentos, por grupo etário (em mL).

CAPITAÇÕES - TEMPEROS				
PRODUTOS	Pré-Escolar (3-5 anos)	1.º Ciclo (6-9 anos)	2.º e 3.º Ciclos (10-14 anos)	Secundário (> 15 anos)
Azeite				
Sopa	5	5	5	5
Salada	5	5	5	5
Cozidos	20	20	20	20
Vinagre				
Salada	5	5	5	5
Cozidos	20	20	20	20

Tabela 8. Captações (peso em bruto) dos alimentos que podem ser servidos como sobremesa, por grupo etário (em g).

CAPITAÇÕES - SOBREMESA				
PRODUTOS	Pré-Escolar (3-5 anos)	1.º Ciclo (6-9 anos)	2.º e 3.º Ciclos (10-14 anos)	Secundário (> 15 anos)
Fruta				
Abacaxi	90	90	180	180
Alperce	100	100	140	140
Ameixa	100	100	150	150
Banana	110	110	160	160
Cereja	110	110	140	140
Clementina/ tangerina	90	90	170	170
Dióspiro	110	110	170	170
Figo	90	90	130	130
Framboesa	110	110	110	110
Kiwi	80	80	150	150
Laranja	90	90	170	170
Maçã	90	90	140	140
Melancia	120	120	230	230
Melão	120	120	180	180
Meloa	140	140	160	160
Morango	100	100	130	130
Nêspera	110	110	200	200
Pera	80	80	150	150
Pêssego	80	80	160	160
Uva	110	110	140	140
Sobremesas doces				
Arroz-doce/Aletria	125	125	125	125
Gelado de leite	70-100 mL	70-100 mL	70-100 mL	70-100 mL
Gelatina	125	125	125	125
Leite creme	125	125	125	125
Pudim	125	125	125	125

Nota: Para apoiar a identificação e aplicação das captações previstas para a fruta recomenda-se a consulta do seguinte manual fotográfico de quantificação: Torres D, Faria N, Sousa N, Teixeira S, Soares R, Amorim H, Guiomar S Lobato L, Oliveira C, Correia D, Carvalho C, Vilela S, Severo M, Lopes C. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Manual Fotográfico de Quantificação de Alimentos. Universidade do Porto, 2017. ISBN: 978-989-746-182-8. Disponível em: www.ian-af.up.pt.

Tabela 9. Captações (peso em bruto) dos alimentos que podem ser servidos como ervas aromáticas, especiarias e outros, por grupo etário (em g).

CAPITAÇÕES – ERVAS AROMÁTICAS, ESPECIARIAS E OUTROS				
PRODUTOS	Pré-Escolar (3-5 anos)	1.º Ciclo (6-9 anos)	2.º e 3.º Ciclos (10-14 anos)	Secundário (> 15 anos)
Alecrim	0,1	0,1	0,1	0,1
Cebolinho	0,6	1,0	1,0	1,0
Coentros	0,7	1,1	1,1	1,1
Estragão	0,1	0,1	0,1	0,1
Funcho	0,7	1,1	1,1	1,1
Hortelã	0,8	1,3	1,3	1,3
Louro	0,1	0,1	0,1	0,1
Manjerição	0,1	0,1	0,1	0,1
Orégãos	0,1	0,1	0,1	0,1
Salsa	0,8	1,3	1,3	1,3
Salva	0,1	0,1	0,1	0,1
Segurelha	0,1	0,1	0,1	0,1
Tomilho	0,1	0,1	0,1	0,1
Açafrão	0,1	0,1	0,1	0,1
Baunilha	0,1	0,1	0,1	0,1
Canela	0,1	0,1	0,1	0,1
Caril	0,1	0,1	0,1	0,1
Colorau	0,1	0,1	0,1	0,1
Cominhos	0,1	0,1	0,1	0,1
Cravinho	0,1	0,1	0,1	0,1
Gengibre	0,4	0,8	0,8	0,8
Noz-moscada	0,1	0,1	0,1	0,1
Pimenta	0,1	0,1	0,1	0,1
Pimentão-doce	0,1	0,1	0,1	0,1
Limão	10	10	10	10
Algas marinhas	0,6	1,0	1,0	1,0

O quadro seguinte apresenta exemplos da quantidade máxima de sal a adicionar na confeção da sopa e do prato, de acordo com o número de refeições a preparar.

Tabela 10. Capitações (peso em bruto) para a adição de sal, por grupo etário (em g).

	Prato (inclui todos os componentes)	Sopa
100 refeições	20 g de sal 1 colher de sopa de sal	20 g de sal 1 colher de sopa de sal
120 refeições	24 g de sal 5 colheres de chá de sal	24 g de sal 5 colheres de chá de sal
250 refeições	50 g de sal 2,5 colheres de sopa de sal	50 g de sal 2,5 colheres de sopa de sal

ANEXO 3. NOTA METODOLÓGICA RELATIVA AO CÁLCULO DAS CAPITAÇÕES ALIMENTARES

O presente anexo apresenta a nota metodológica subjacente à definição das capitações alimentares para as refeições escolares. Nele é descrito o processo metodológico adotado, desde a estimativa das necessidades energéticas e nutricionais até à definição das capitações específicas para cada grupo de alimentos e para cada alimento. A metodologia utilizada resultou de uma adaptação da abordagem apresentada no documento *Capitações de Géneros Alimentícios para Refeições em Meio Escolar: Fundamentos, Consensos e Reflexões*³⁶.

Este processo foi desenvolvido de forma diferenciada para grupos etários que se distribuem ao longo dos diferentes níveis e ciclos de educação e ensino, de modo a refletir as variações nas necessidades energéticas e nutricionais ao longo do crescimento. Assim, consideraram-se os seguintes grupos: 1) crianças da educação pré-escolar entre os 3 e os 5 anos, 2) crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) dos 6 aos 9 anos, 3) crianças e jovens dos 2.º e 3.º CEB entre os 10 e os 14 anos, e 4) jovens do Ensino Secundário dos 15 aos 17 anos.

A distinção entre grupos procurou assegurar uma maior homogeneidade em termos de necessidades nutricionais, tendo em consideração a organização do sistema educativo em Portugal.

Necessidades energéticas diárias, por grupo etário

Para o cálculo das necessidades energéticas diárias, utilizaram-se os *Average Requirements* (ARs) dos *Dietary Reference Values* (DRV) da *European Food Safety Authority* (EFSA), em quilocalorias por dia. Relativamente ao fator de atividade foi considerado o valor de 1,4 para as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 9 anos e o valor de 1,6 para as crianças e jovens dos 10 aos 17 anos, tal como recomenda o *Scientific Opinion on Dietary Reference Values for Energy* da EFSA³⁷. Por último, as necessidades energéticas médias estimadas das crianças e jovens correspondem ao valor médio de ambos os sexos, para cada uma das faixas etárias contempladas nestas Orientações (Tabela 11).

[36] Gomes S, Ávila H, Oliveira B, Franchini B. Capitações de géneros alimentícios para refeições em meio escolar: fundamentos, consensos e reflexões. Associação Portuguesa de Nutrição, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável da Direção-Geral da Saúde. Porto, 2015.

[37] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies, Scientific Opinion on Dietary Reference Values for Energy. EFSA Journal, 2013. 11(1): p. 3005

Tabela 11. Necessidades energéticas diárias por grupo etário.

Grupo etário	Valor médio das necessidades energéticas diárias
Crianças 3-5 anos <i>Educação Pré-escolar</i>	1248 kcal
Crianças 6-9 anos <i>1.º CEB</i>	1491 kcal
Crianças e jovens 10-14 anos <i>2.º e 3.º CEB</i>	2100 kcal
Jovens 15-17 anos <i>Ensino Secundário</i>	2541 kcal

Fonte: EFSA. Dietary Reference Values for energy, 2013.

Distribuição percentual das necessidades energéticas diárias por refeição

O planeamento nutricional das refeições escolares tem por base as recomendações nutricionais da EFSA³⁸, considerando as necessidades energéticas médias por grupo etário.

Foi definido que a refeição do almoço escolar deverá contribuir com 30% do valor energético total diário (VET), tendo por base a distribuição do valor energético diário pelas diferentes refeições proposta pelo *Institute of Medicine*³⁹.

A tabela 12 apresenta a distribuição do valor energético total para a refeição do almoço, por grupo etário.

[38] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies, Scientific Opinion on Dietary Reference Values for Energy. EFSA Journal, 2013. 11(1): p. 3005

[39] Institute of Medicine (IOM), School Meals: Building Blocks for Healthy Children. 2010, The National Academies Press: Washington, DC.

Tabela 12. Cálculo do valor energético para a refeição do almoço, por grupo etário.

Grupo etário	Valor energético para a refeição almoço, valores para 30%
Crianças 3-5 anos <i>Educação Pré-escolar</i>	374 kcal
Crianças 6-9 anos <i>1.º CEB</i>	447 kcal
Crianças e jovens 10-14 anos <i>2.º e 3.º CEB</i>	630 kcal
Jovens 15-17 anos <i>Ensino Secundário</i>	762 kcal

Distribuição percentual das necessidades energéticas diárias por macronutrientes da refeição do almoço, valor energético e quantidades correspondentes

Para o cálculo das necessidades nutricionais foram utilizadas as recomendações da EFSA⁴⁰, tendo-se considerado o valor energético correspondente a 30% do VET para todos os grupos etários. A Tabela 13 apresenta o contributo percentual dos macronutrientes para o valor energético da refeição do almoço, a distribuição energética por macronutriente (kcal) e respetivas quantidades (g/refeição) para cada grupo etário. Para as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 17 anos, optou-se por considerar uma ingestão proteica de 15-20% face às necessidades energéticas da refeição do almoço (15% para crianças entre os 3 e os 5 anos e 17,5% para crianças entre os 6 e os 17 anos), na tentativa de ajustar ao padrão alimentar da população portuguesa. Apesar deste valor não estar plenamente alinhado com as recomendações da EFSA, as recomendações do *Food and Nutrition Board* do *Institute of Medicine* consideram os 20% do VET como o limite máximo para a ingestão proteica diária para esta faixa etária⁴¹.

[40] European Food Safety Authority, Dietary Reference Values for nutrients: Summary report. EFSA Supporting Publications, 2017. 14(12): p. e15121E

[41] Institute of Medicine, Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. 2005, Washington, DC: The National Academies Press. 1358

Tabela 13. Cálculo do valor energético e respetiva quantidade de macronutrientes para a refeição do almoço, por grupo etário.

Grupo etário	Distribuição percentual das necessidades energéticas por macronutrientes, em valor energético e em quantidade para a refeição do almoço								
	Hidratos de carbono			Lípidos			Proteína		
	%	kcal	g	%	kcal	g	%	kcal	g
Crianças 3-5 anos <i>Educação Pré-escolar</i>	55	206	51,4	30	112	12,5	15	56	14,0
Crianças 6-9 anos <i>1.º CEB</i>	52,5	235	58,8	30	134	14,9	17,5	78	19,5
Crianças e jovens 10-14 anos <i>2.º e 3.º CEB</i>	52,5	331	82,8	30	189	21,0	17,5	110	27,5
Jovens 15-17 anos <i>Ensino Secundário</i>	52,5	400	100,0	30	229	25,4	17,5	133	33,3

Legenda: VET: valor energético total.

Fonte: EFSA. Dietary Reference Values for Nutrients – Summary Report. 2017.

Cálculo do número de porções de cada grupo de alimentos para a refeição do almoço, por grupo etário

Para a definição do número de porções de cada grupo de alimentos foram utilizadas, sempre que possível, as recomendações do guia alimentar para a população portuguesa, a *Roda dos Alimentos*. O cálculo das necessidades nutricionais e a definição do número de porções de cada grupo de alimentos tiveram ainda em linha de conta os hábitos de consumo alimentar dos portugueses e, neste contexto, foram utilizados os dados do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física 2015-2016⁴².

Na Tabela 14 apresenta-se o número de porções para cada grupo de alimentos para os diferentes grupos etários atribuídos à refeição do almoço.

[42] Lopes, C., et al., Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Relatório de resultados. 2017.

Tabela 14. Valor energético e respetiva quantidade de macronutrientes, e porções dos grupos de alimentos calculadas para a refeição do almoço, por grupo etário.

	Porções de alimentos calculadas para a refeição do almoço			
	Crianças 3-5 anos <i>Ed. Pré-escolar</i>	Crianças 6-9 anos <i>1.º CEB</i>	Crianças e jovens 10-14 anos <i>2.º e 3.º CEB</i>	Jovens 15-17 anos <i>Ensino Secundário</i>
Valor energético	374 kcal	447 kcal	630 kcal	762 kcal
Hidratos de carbono	51,4 g	58,8 g	82,8 g	100,0 g
Lípidos (total)	12,5 g	14,9 g	21,0 g	25,4 g
Proteína	14,0 g	19,5 g	27,5 g	33,3 g
Cereais e derivados, tubérculos	1,25	1,5	2	3
Hortícolas	0,75	1	1,5	1,5
Fruta	0,5	0,5	0,75	0,75
Carne, pescado e ovos	1,5	2	3,5	4
Leguminosas	0,25	0,25	0,50	0,50
Gorduras e óleos	0,5	0,5	0,75	0,75

Distribuição do número de porções de cada grupo de alimentos da refeição do almoço pelos componentes da refeição, por grupo etário

De seguida, o número de porções para cada grupo de alimentos foi distribuído pelos diferentes constituintes que compõem a refeição do almoço (sopa, prato e sobremesa), tendo sido considerados os hábitos alimentares da população portuguesa (Tabela 15).

Tabela 15. Distribuição das porções de cada grupo de alimentos pelos diferentes constituintes da refeição do almoço, por grupo etário.

		Crianças 3-5 anos <i>Ed. Pré-escolar</i>	Crianças 6-9 anos <i>1.º CEB</i>	Crianças e jovens 10- 14 anos <i>2.º e 3.º CEB</i>	Jovens 15-17 anos <i>Ensino Secundário</i>
Cereais e derivados, tubérculos	Sopa	0,5	0,5	0,5	0,5
	Prato	0,75	1	1,5	2,5
Hortícolas	Sopa	0,5	0,75	1	1
	Prato	0,25	0,25	0,5	0,5
Fruta	Sobremesa	0,5	0,5	0,75	0,75
Carne, pescado e ovos	Prato	1,5	2	3,5	4
Leguminosas	Sopa ou Prato	0,25	0,25	0,5	0,5
Gorduras e óleos	Sopa	0,25	0,25	0,25	0,25
	Prato	0,25	0,25	0,5	0,5

Após a distribuição do número de porções de cada grupo de alimentos pelos diferentes componentes da refeição do almoço e para cada grupo etário, procede-se ao cálculo e à definição das respetivas captações em peso bruto, no estado cru.

Para este efeito, foram utilizados dados relativos às percentagens de parte edível dos alimentos, com base na Tabela da Composição dos Alimentos Portuguesa (TCAP) e no Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF) de 2015/2016, bem como fatores de rendimento de confeção, sempre que aplicável, de modo a ajustar o peso no estado cru ao peso após confeção.

Nos alimentos dos principais fornecedores de proteína (carne, pescado e ovos), foi ainda considerado um ajuste adicional da parte edível em função da confeção. Para os alimentos dos grupos fornecedores de proteína e de hidratos de carbono (cereais e derivados, tubérculos), a quantidade foi ajustada de modo a refletir o teor do macronutriente predominante por 100 g (proteína ou hidratos de carbono). Este procedimento permitiu estimar a quantidade de alimento necessária para atingir as necessidades proteicas ou de hidratos de carbono, respetivamente, tendo em conta o rendimento de confeção.

Para os alimentos do grupo da fruta e dos hortícolas a porção foi definida de acordo com o definido pela Roda dos Alimentos.

Na definição das capitações para determinadas preparações culinárias, foram ainda considerados os seguintes pressupostos: 1) na preparação da sopa, considerou-se metade da porção definida para os hortícolas que constituem a base da sopa e um quarto da porção para os restantes hortícolas, assumindo-se a utilização de 3 a 4 hortícolas diferentes; 2) nos pratos compostos, como por exemplo a feijoada, o cozido à portuguesa e a caldeirada, considerou-se metade ou um terço da porção dos alimentos fornecedores de proteína, tendo em conta a utilização de múltiplas variedades de carne ou espécies de pescado; 3) nos pratos que combinam dois alimentos fornecedores de hidratos de carbono, considerou-se metade da porção definida para cada um; e 4) nos pratos compostos que possuem guarnição mista de hortícolas considerou-se metade da porção definida para cada um.

Após a determinação das capitações em peso bruto, no estado cru, foi realizada uma análise comparativa com as capitações definidas nas *Orientações para refeitórios e ementas escolares*, publicadas em 2018. Com o objetivo de promover uma transição gradual para os novos valores propostos, procedeu-se ao seu ajustamento sempre que a diferença percentual entre as capitações calculadas e as atualmente em vigor excedia 20%. Nestas situações, a alteração foi limitada a uma variação máxima de 20%, em sentido concordante com a diferença identificada, quer de aumento quer de redução.

Por fim, importa referir que, para alguns alimentos e de forma pontual, foi necessário adaptar a metodologia definida, tendo em conta as especificidades da sua composição, de modo a assegurar que as capitações finais se ajustam às porções habitualmente consumidas e aos hábitos alimentares da população portuguesa.

ANEXO 4. SAZONALIDADE DE FRUTA E HORTÍCOLAS – CALENDÁRIO DE PRODUÇÃO NACIONAL

Tabela 16. Calendário relativo à sazonalidade dos diversos produtos de origem vegetal (frutas), produzidos e consumidos em Portugal

DO POMAR		INVERNO			PRIMAVERA			VERÃO			OUTONO			
PRINCIPAIS ESPÉCIES	GRUPO	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
AMEXA	Fruto fresco													
AMÊNDOA	Fruto oleaginoso													
AMORA	Fruto fresco													
ANANÁS	Fruto fresco													
ANONA	Fruto fresco													
AVELÃ	Fruto oleaginoso													
AZEITONA DE MESA	Fruto fresco													
BANANA	Fruto fresco													
CASTANHA	Fruto amiláceo													
CEREJA	Fruto fresco													
DAMASCO	Fruto fresco													
DIÓSPIRO	Fruto fresco													
FIGO	Fruto fresco													
FRAMBOESA	Fruto fresco													
KIWI	Fruto fresco													
LARANJA	Fruto fresco													
LIMÃO	Fruto fresco													
MAÇÃ	Fruto fresco													
MARACUJÁ	Fruto fresco													
MARMELO	Fruto fresco													
MELANCIA	Fruto fresco													
MELÃO	Fruto fresco													
MELOA	Fruto fresco													
MIRTILO	Fruto fresco													
MORANGO	Fruto fresco													
NÊSPERA	Fruto fresco													
NOZ	Fruto oleaginoso													
PERA	Fruto fresco													
PÊSSEGO	Fruto fresco													
PINHÃO	Fruto oleaginoso													
ROMÃ	Fruto fresco													
TÂNGERA	Fruto fresco													
TANGERINA	Fruto fresco													
UVA (DE MESA)	Fruto fresco													

Colheita Cultura Ar Livre Disponível Após Colheita Disponibilidade Cultivo em Estufa

■ Colheita Cultura Ar Livre ■ Disponível Após Colheita ■ Disponibilidade Cultivo em Estufa

Da Terra: Incluem-se os calendários relativos à sazonalidade dos diversos produtos de origem vegetal, produzidos e consumidos em Portugal

Tabela 17. Calendário relativo à sazonalidade dos diversos produtos de origem vegetal (hortícolas e cereais com adição dos cogumelos), produzidos e consumidos em Portugal

DA HORTA		INVERNO			PRIMAVERA			VERÃO			OUTONO			
PRINCIPAIS ESPÉCIES	GRUPO	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
ABÓBORA	Legume													
AGRIÃO	Hortalíça													
ALFACE	Hortalíça													
ALHO	Legume													
ALHO FRANCÊS (PORRO)	Legume													
BATATA	Tubérculo													
BATATA DOCE	Raiz-tuberosa													
BERINGELA	Legume													
BETERRABA	Legume													
BRÓCOLO	Hortalíça													
CEBOLA	Legume													
CENOURA	Legume													
COGUMELO	Fungo													
CURGETE (ABOBRINHA)	Legume													
COUVE PORTUGUESA / PENCA	Hortalíça													
COUVE-FLOR	Hortalíça													
COUVE-LOMBARDA	Hortalíça													
ERVILHA	Leguminosa fresca													
ESPINAFRE	Hortalíça													
FAVA	Leguminosa fresca													
FEIJÃO	Leguminosa seca													
FEIJÃO-VERDE	Leguminosa fresca													
GRÃO-DE-BICO	Leguminosa seca													
GRELOS	Hortalíça													
NABIÇA	Hortalíça													
NABO	Legume													
PIMENTO	Legume													
REPOLHO	Hortalíça													
TOMATE	Legume													

DA SEARA		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
ARROZ	Cereal												
AVEIA	Cereal												
CENTEIO	Cereal												
CEVADA	Cereal												
MILHO	Cereal												
TRIGO	Cereal												

Colheita Cultura Ar Livre

Disponível Após Colheita

Disponibilidade Cultivo em Estufa

Cogumelos Silvestres

Cogumelos de Cultura

Época Sementeira

Época Colheita

Da Terra: Incluem-se os calendários relativos à sazonalidade dos diversos produtos de origem vegetal (com adição dos cogumelos), produzidos e consumidos em Portugal

Fonte: Associação Portuguesa de Nutrição, 2021.

https://www.apn.org.pt/documentos/Brochura_Sazonalidade_completo.pdf

ANEXO 5. SUSTENTABILIDADE DO PESCADO

O presente anexo reúne as recomendações do Instituto Português do Mar e da Atmosfera⁴³ relativas às espécies de pescado consideradas mais sustentáveis do ponto de vista de impacto ambiental, tendo em conta o método de captura ou criação.

Esta informação não pretende impedir a seleção de outras espécies de pescado constantes na lista de alimentos autorizada, mas apoiar decisões de consumo mais conscientes e informadas.

Tabela 18. Lista de espécies de pescado considerando a sustentabilidade do ponto de vista de impacto ambiental, o método de captura ou criação

Espécies mais abundantes, capturadas ou criadas de forma sustentável, respeitando o meio ambiente	Espécies cujo método de captura ou criação apresentam algumas preocupações, espécies abundantes, mas com poucos adultos reprodutores ou sobre as quais existe pouca informação, ou espécies cujo habitat está em risco devido à ação humana	Espécies vulneráveis, sobre-exploradas, com gestão deficiente ou cujos métodos de captura ou criação são desadequados e/ou com impacto no meio ambiente
Amêijoa-boa Amêijoa-branca (> 2,5 cm) Berbigão (>2,5 cm) Besugo (> 18 cm) Carapau (> 15 cm) Cavala (> 20 cm) Choco (>10 cm) Dourada (Aquicultura) Faneca (> 17 cm) Linguado (> 24 cm) Mexilhão (> 5 cm ou aquicultura) Pescada (> 27 cm) Polvo-comum (> 750 g) Robalo (Aquicultura) Rodovalho (Aquicultura) Sarda (> 20 cm)	Bacalhau Cantarilho Cherne Corvina (> 42 cm ou Aquicultura) Dourada (> 19 cm) Garoupa Pargo (> 20 cm) Raia Robalo (> 36 cm) Salmonete (> 18 cm) Sardinha (> 11 cm) Sargo (> 15 cm) Solha (> 27 cm)	Bacalhau (< 35 cm) Carapau (< 15 cm) Lula Mero Pescada (< 27 cm) Salmão (Aquicultura intensiva) Sardinha (< 11 cm) Sável Tamboril

Nota: Foram excluídas desta lista as espécies de pescado não autorizadas em contexto escolar, nomeadamente as espécies com elevado teor de metilmercúrio.

[43] Instituto Português do Mar e da Atmosfera, 2015. https://www.ipma.pt/bin/docs/institucionais/cartao_sos_2015.pdf

ANEXO 6. GRELHA DE OBSERVAÇÃO – LISTA DE VERIFICAÇÃO

Tabela 19. Grelha de observação – lista de verificação

CrITÉrios a verificar	Frequência
Funcionamento e organização do serviço	
Condições de funcionamento dos lavatórios de apoio ao refeitório	Anual
Número de refeições marcadas e efetivamente servidas	Diário
Número de refeições marcadas e efetivamente servidas aos alunos subsidiados	Diário
Comunicação aos EE de alunos subsidiados que, tendo solicitado senha de refeição, não compareceram no refeitório, sem razão justificativa	Semanal
Comunicação aos EE de alunos que, tendo adquirido a senha de refeição, não compareceram no refeitório, sem razão justificativa	Semanal
Disponibilidade de guardanapos de papel	Diário
Qualidade das ementas escolares	
Disponibilidade diária de pão de mistura	Diário
Disponibilidade diária de sopa de hortícolas, batata e/ou leguminosas	Diário
Inclusão de sopa com textura cremosa e homogénea com uma frequência não superior a duas vezes por semana*	Semanal
Número de refeições mensais de pescado igual ou superior ao número de refeições de carne	Mensal
Número de refeições semanais com base em carne branca superior ao número de refeições com base em carnes vermelhas	Semanal
Disponibilidade de refeições com carne vermelha, com frequência não superior a quatro vezes por mês	Mensal
Inclusão obrigatória semanal de, no mínimo, um prato de carne não fracionada*	Semanal
Cumprimento do estabelecido quanto à não disponibilização de espécies de pescado com elevado teor de metilmercúrio	Mensal
Cumprimento com o definido para a não disponibilização de produtos preparados à base de carne e pescado, nomeadamente os salgadinhos, como rissóis, bolinhos de bacalhau e croquetes	Mensal
Cumprimento com o definido para a não disponibilização de produtos ultraprocessados à base de carne ou pescado cuja composição apresente uma redução superior a 40% da fonte proteica de origem animal, comparativamente ao alimento na sua forma original	Mensal
Inclusão de refeições com ovos como fonte proteica, com frequência não superior a uma vez por semana	Semanal

Inclusão de refeições contendo apenas fonte(s) proteica(s) de origem vegetal (leguminosas), com frequência entre duas e quatro vezes por mês*	Mensal
Inclusão de refeição com base em sucedâneos de carne/peixe com composição mínima de 80% de carne/pescado, com frequência não superior a duas vezes por mês	Mensal
Disponibilidade de produtos de charcutaria para conferir sabor, com frequência não superior a duas vezes por mês e uma capitação máxima de 25 g	Mensal
Disponibilidade diária de leguminosas, quer seja na sopa ou no prato	Diário
Nas ementas vegetarianas, a oferta de soja, tofu, seitan, <i>tempeh</i> e produtos análogos à carne deve ser limitada a duas vezes por mês	Mensal
Cumprimento da oferta equitativa dos acompanhamentos fornecedores de hidratos de carbono	Mensal
Disponibilidade de opções integrais de arroz e massa em pelo menos 25% das refeições mensais*	Mensal
Disponibilidade diária de hortícolas, incluindo três variedades*	Diário
Cumprimento com a oferta equitativa entre hortícolas cozinhados e crus	Mensal
Cumprimento com o definido para a repetição dos géneros alimentícios utilizados na confeção de hortícolas cozinhados e saladas mistas, com frequência não superior a três vezes por semana	Semanal
Disponibilidade de fruta incluindo três espécies diferentes	Diário
Disponibilidade de fruta da época, de acordo com a variedade prevista	Diário
Inclusão de fruta confeccionada, sem adição de açúcar, com frequência não superior a uma vez por mês	Mensal
Cumprimento com o definido para a repetição de frutas fornecidas para sobremesa, com um intervalo mínimo de três dias	Semanal
Cumprimento com o definido relativamente à disponibilização de sobremesas doces	Mensal
Utilização de sal iodado	Diário
Cumprimento com o definido relativamente à inclusão do método de confeção frita (máximo duas vezes por mês)	Mensal
Nenhuma outra bebida, para além da água, é transportada e consumida no refeitório	Diário
Pontos de água (jarros, por exemplo), com água disponível em permanência e abundância	Diário
Cumprimento da ementa pré-estabelecida	Diário
Cumprimento das captações alimentares previstas	Diário
Disponibilidade de uma opção vegetariana	Diário

Rotatividade da oferta ao longo dos diferentes dias da semana	Mensal
Segurança alimentar e critérios higio sanitários	
Cumprimento do controlo dos óleos utilizados	Mensal
Cumprimento de ementas alternativas quando devidamente justificadas	Diário
Garantia das condições técnicas do banho-maria para manutenção da temperatura adequada dos alimentos (medição da temperatura)	Diário
Monitorização das temperaturas nos equipamentos de frio	Diário
Utilização do vestuário adequado por parte dos funcionários	Diário
Higiene da sala de refeição (refeitório)	Diário
Higiene da linha de serviço (linha de empratamento)	Diário
Qualidade do serviço e experiência da refeição	
Número mínimo de funcionários estabelecido	Diário
Simpatia e correção no atendimento	Diário
Eficiência do serviço (tempo de atendimento)	Diário

* Critérios de valorização adicional.



EduQA – Instituto de Educação, Qualidade e Avaliação

EduQA, I. P. – Edifício Rio

Av. 24 de Julho, 140
1399-025 Lisboa
Tel.: (+351) 213 934 500

EduQA, I. P. – Edifício Colina

Travessa das Terras de Sant’Ana, 15
1250-269 Lisboa
Tel.: (+351) 213 895 100

www.eduqa.pt



EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO



Instituto de
Educação, Qualidade
e Avaliação