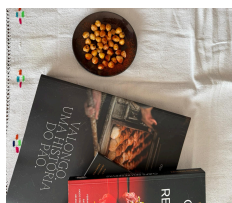


DA HORTA AO PRATO

“Primavera Mediterrânica”

Memória Descritiva

Escola Secundária de Valongo
Ensino Secundário



Da Horta Ao Prato

“Primavera Mediterrânica”

Memória Descritiva

O projeto “Da Horta ao Prato: Primavera Mediterrânica”, desenvolvido na Escola Secundária de Valongo no âmbito da iniciativa Eco-Cozinheiros 2025/26, tem como finalidade promover a adoção de padrões alimentares saudáveis, sustentáveis e culturalmente enraizados, inspirados nos princípios da Dieta Mediterrânica e ajustados à época de primavera-verão.

A proposta assenta na seleção criteriosa de produtos locais e sazonais, com predominância de alimentos de origem vegetal, valorizando leguminosas, fruta fresca, hortícolas da época, azeite virgem extra e cereais nacionais. Destaca-se a utilização do arroz Caravela, a primeira variedade de arroz integralmente desenvolvida e registada em Portugal, cuja escolha contribui para a valorização do património agrícola nacional, o reforço da soberania alimentar e a promoção de sistemas alimentares mais sustentáveis.

A ementa integra ainda, de forma intencional, elementos identitários do território, nomeadamente a recuperação da receita tradicional das sopas secas, profundamente enraizada na cultura alimentar local. Esta opção reforça a ligação ao pão, elemento central da identidade do concelho de Valongo, reconhecido pela tradição da regueifa e do biscoito, permitindo articular ciência, território e património alimentar, e reforçando o caráter educativo, cultural e sustentável do projeto.

Paralelamente, privilegiam-se técnicas culinárias simples, seguras e reproduzíveis em contexto de cantina escolar, assegurando a exequibilidade das receitas e a sua adequação às rotinas alimentares dos alunos. O projeto integra igualmente preocupações de natureza ambiental e económica, procurando reduzir a pegada ecológica das escolhas alimentares e garantir a viabilidade financeira das refeições propostas.

Desde a fase inicial, os alunos foram envolvidos numa abordagem pedagógica ativa, participando na pesquisa dos fundamentos científicos da Dieta Mediterrânica, na análise da sazonalidade dos alimentos, na estimativa do valor nutricional das receitas e no cálculo do custo dos ingredientes por dose. Este processo permitiu conceber uma ementa equilibrada do ponto de vista nutricional, ambiental e económico, respeitando simultaneamente critérios de aceitabilidade sensorial e adequação ao público jovem.

O projeto assume-se, assim, como uma estratégia educativa integradora, articulando educação para a saúde, educação ambiental e educação para a cidadania, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, nomeadamente os ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), 4 (Educação de Qualidade), 12 (Produção e Consumo Sustentáveis) e 15 (Proteger a Vida Terrestre).



Introdução

A alimentação constitui um determinante essencial da saúde, do bem-estar e da sustentabilidade ambiental, sendo a escola um espaço privilegiado para a promoção de hábitos alimentares conscientes e informados. Neste contexto, o projeto "Da Horta Ao Prato: Primavera Mediterrânica", apresenta uma ementa sazonal de primavera-verão, inspirada nos princípios da Dieta Mediterrânica.

A proposta apresentada valoriza, de forma integrada, a tradição alimentar mediterrânica, o conhecimento científico e a identidade territorial, através da seleção consciente de ingredientes com relevância nutricional, ambiental e cultural. Destaca-se a utilização do arroz Caravela, variedade portuguesa que simboliza a inovação agrícola nacional e a valorização da biodiversidade cultivada, bem como a recuperação da receita tradicional das sopas secas, associada ao pão enquanto elemento estruturante da alimentação local.

No concelho de Valongo, historicamente ligado à produção de pão, da regueifa e do biscoito, esta opção assume particular significado pedagógico e cultural, permitindo aos alunos compreender a alimentação como expressão de identidade, sustentabilidade e património, em consonância com os princípios da Dieta Mediterrânica e com as recomendações da Direção-Geral da Saúde e da Organização Mundial da Saúde.

O projeto articula recomendações da Direção-Geral da Saúde (DGS) e da Organização Mundial da Saúde (OMS) com os princípios da sustentabilidade e da educação alimentar, assumindo-se como uma resposta educativa integrada que alia ciência, tradição alimentar e responsabilidade ambiental, promovendo escolhas alimentares equilibradas e ajustadas às necessidades dos jovens.

Objetivo geral

Promover a adoção de hábitos alimentares saudáveis, sustentáveis e culturalmente enraizados, através da conceção de uma ementa mediterrânica de primavera-verão, adequada ao contexto de cantina escolar.

Objetivos específicos

- Valorizar os princípios da Dieta Mediterrânica, incentivando o consumo de alimentos de origem vegetal, cereais, leguminosas, fruta fresca e azeite virgem extra;
- Promover a utilização de produtos locais, sazonais e de baixo impacto ambiental, contribuindo para a sustentabilidade dos sistemas alimentares;
- Demonstrar a viabilidade económica de refeições saudáveis e sustentáveis em contexto escolar, através do cálculo do custo dos ingredientes por dose;
- Desenvolver competências de literacia alimentar, ambiental e nutricional, com base em dados científicos e recomendações oficiais;
- Sensibilizar para a importância da redução do desperdício alimentar e da adoção de práticas culinárias responsáveis;
- Fomentar o trabalho colaborativo, a autonomia e o pensamento crítico dos alunos no planeamento e execução das receitas;
- Contribuir para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em particular os ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), 4 (Educação de Qualidade), 12 (Produção e Consumo Sustentáveis) e 15 (Proteger a Vida Terrestre).



Metodologia

A metodologia do projeto assentou numa abordagem integrada, articulando critérios ambientais, nutricionais, económicos e pedagógicos na seleção dos ingredientes e na conceção da ementa, com especial atenção à sua adequação à época de primavera-verão e à exequibilidade em contexto de cantina escolar. Os tempos apresentados refletem práticas realistas de cozinha escolar e permitem execução simultânea das diferentes componentes da ementa, garantindo eficiência operacional, segurança alimentar e viabilidade em contexto de cantina.

Numa primeira fase, foi realizada uma pesquisa orientada sobre a Dieta Mediterrânica, incidindo sobre os seus princípios estruturantes, os alimentos que a caracterizam, os benefícios cientificamente comprovados para a saúde e o seu reconhecimento enquanto património cultural e modelo alimentar sustentável. Paralelamente, os alunos analisaram conceitos associados à sustentabilidade dos sistemas alimentares, nomeadamente as pegadas hídrica, de carbono e ecológica, bem como práticas de agricultura sustentável e produção biológica, compreendendo o seu papel na proteção do solo, da água, da biodiversidade e dos recursos naturais.

Este enquadramento teórico permitiu fundamentar decisões informadas ao longo do processo, reforçando a consciência crítica dos alunos relativamente ao impacto das escolhas alimentares na saúde humana e no ambiente.

Na fase de conceção da ementa, os alunos foram orientados para:

- privilegiar produtos locais e sazonais, adequados à primavera-verão, e, sempre que possível, de produção biológica, valorizando a proximidade aos produtores e reduzindo os impactos ambientais associados ao transporte e armazenamento;
- selecionar técnicas culinárias simples, seguras e reprodutíveis em cantina escolar, assegurando a viabilidade operacional das receitas;
- elaborar pratos nutricionalmente equilibrados, com adequada distribuição energética, qualidade dos macronutrientes, elevado teor de fibra alimentar e riqueza em vitaminas e minerais;
- proceder à estimativa do valor nutricional das receitas, com base em dados oficiais, e ao cálculo do custo dos ingredientes por dose, garantindo a viabilidade económica e a acessibilidade das refeições.

Foram ainda efetuadas adaptações às receitas, sempre que necessário, com vista à redução do teor de sal, à moderação do glúten e da lactose e à promoção de alternativas alimentares inclusivas, assegurando a equidade no acesso a refeições saudáveis e reforçando o carácter educativo e social do projeto.



CONSIDERAÇÕES NUTRICIONAIS E ENQUADRAMENTO NOS ODS

Considerações Nutricionais

A análise nutricional da ementa foi realizada com base nos dados de composição alimentar do PortFIR – Tabela da Composição de Alimentos do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA), sendo o seu enquadramento efetuado de acordo com as recomendações da Direção-Geral da Saúde (DGS) e da Organização Mundial da Saúde (OMS). Estas orientações preconizam a adoção de padrões alimentares ricos em alimentos de origem vegetal, o consumo moderado de proteína de origem animal, a preferência por gorduras insaturadas e a limitação do consumo de sal, açúcares adicionados e gorduras saturadas.

Atendendo a estas recomendações, a refeição foi estruturada de forma a:

- assegurar um aporte energético adequado a uma refeição principal (almoço), ajustado às necessidades dos alunos do ensino secundário;
- privilegiar a ingestão de hortofrutícolas, cereais e leguminosas, reforçando o consumo de fibra alimentar;
- fornecer proteína de elevado valor biológico em quantidade moderada, maioritariamente proveniente de carnes brancas e leguminosas;
- manter o teor de sal e de açúcares adicionados reduzido, favorecendo a utilização de ervas aromáticas e especiarias como potenciadores naturais de sabor.

Esta abordagem está em consonância com as orientações da DGS para a alimentação saudável em idade escolar e com as recomendações da OMS para a prevenção das doenças crónicas não transmissíveis, nomeadamente obesidade, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares.



ENQUADRAMENTO NUTRICIONAL E CONTRIBUTO PARA OS ODS

Enquadramento Nutricional e Contributo para os ODS

Entrada – Creme Verde do Mediterrâneo com Crocante de Grão-de-Bico



Preparação de base vegetal, confeccionada com hortícolas sazonais (cenoura, abóbora, alho-francês, aipo e cebola), rica em fibra alimentar, vitaminas antioxidantes e compostos bioativos, apresentando baixa densidade energética e reduzido teor de sal. O grão-de-bico tostado contribui para o aporte de proteína vegetal, promovendo maior saciedade e diversidade nutricional.

ODS associados: ODS 3 — Saúde e Bem-Estar; ODS 4 — Educação de Qualidade; ODS 12 — Produção e Consumo Sustentáveis.

Prato Principal — Delícias do Campo Mediterrânico com Arroz Caravela



Prato nutricionalmente equilibrado que combina proteínas de elevado valor biológico provenientes de carnes brancas com hidratos de carbono complexos do arroz Caravela, variedade portuguesa, e ervas aromáticas mediterrânicas. Esta combinação favorece a saciedade, o controlo glicémico e o equilíbrio metabólico, mantendo um perfil lipídico adequado.

A opção pelo arroz Caravela reveste-se de particular relevância cultural, agrícola e ambiental, por se tratar da primeira variedade de arroz integralmente desenvolvida, registada e produzida em Portugal. A sua utilização contribui para a valorização do património agrícola nacional, promovendo a soberania alimentar, a redução da dependência de sementes importadas e o reforço de cadeias curtas de produção, em consonância com os princípios da Dieta Mediterrânica e com práticas de produção sustentável. Do ponto de vista nutricional, constitui uma fonte de hidratos de carbono complexos, assegurando um fornecimento energético gradual, particularmente adequado a uma alimentação saudável em idade escolar.

ODS associados: ODS 3 — Saúde e Bem-Estar; ODS 4 — Educação de Qualidade; ODS 12 — Produção e Consumo Sustentáveis; ODS 15 — Proteger a Vida Terrestre

Prato Principal — Delícias do Campo Mediterrânico com Arroz Caravela

Opção vegetariana — Seitan salteado com ervas mediterrânicas

Prato nutricionalmente equilibrado que associa proteína de origem vegetal, proveniente do seitan, a hidratos de carbono complexos do arroz Caravela, variedade portuguesa, aromatizado com ervas mediterrânicas. Esta combinação favorece a saciedade, o controlo glicémico e o equilíbrio energético da refeição, assegurando um perfil lipídico adequado e uma alternativa inclusiva para alunos que não consomem carne.

A opção pelo arroz Caravela reveste-se de particular relevância cultural, agrícola e ambiental, por se tratar da primeira variedade de arroz integralmente desenvolvida, registada e produzida em Portugal. A sua utilização contribui para a valorização do património agrícola nacional, para a soberania alimentar, para a redução da dependência de sementes importadas e para o reforço de cadeias curtas de produção, em consonância com os princípios da Dieta Mediterrânica e com práticas de produção sustentável.

Do ponto de vista nutricional, o arroz Caravela constitui uma fonte de hidratos de carbono complexos, assegurando um fornecimento energético gradual, particularmente adequado a uma alimentação equilibrada em idade escolar. O seitan, enquanto fonte de proteína vegetal, contribui para a diversificação das fontes proteicas e para a redução da pegada ambiental da refeição.

ODS associados: ODS 3 — Saúde e Bem-Estar; ODS 4 — Educação de Qualidade; ODS 12 — Produção e Consumo Sustentáveis; ODS 15 — Proteger a Vida Terrestre

ENQUADRAMENTO NUTRICIONAL E CONTRIBUTO PARA OS ODS

Enquadramento Nutricional e Contributo para os ODS

Bebida — Limonada Sustentável de Limão e Cascas de Maçã



Como complemento da refeição, foi integrada uma bebida natural e sustentável, uma limonada preparada a partir de limão fresco e das cascas de maçã resultantes da confeção da sobremesa, reforçando o princípio do aproveitamento integral dos alimentos.

Esta opção permite:

- reduzir o desperdício alimentar, valorizando subprodutos habitualmente descartados;
- evitar bebidas açucaradas e ultraprocessadas;
- promover a hidratação através de uma bebida simples, refrescante e nutricionalmente adequada.

Do ponto de vista nutricional, a limonada fornece **vitamina C** e **compostos antioxidantes** provenientes do limão e das cascas de maçã, contribuindo para o reforço do sistema imunitário e para a absorção do ferro presente na refeição, sem adição excessiva de açúcares. A sua confeção assenta em técnicas simples e reprodutíveis em contexto de cantina escolar, podendo ser adoçada de forma moderada com mel ou açúcar amarelo, de acordo com as recomendações da Direção-Geral da Saúde.

ODS associados: ODS 3 — Saúde e Bem-Estar; ODS 4 — Educação de Qualidade; ODS 12 — Produção e Consumo Sustentáveis.

Sobremesa — Sopas Secas Mediterrânicas com Puré de Maçã e Frutos Secos



A sobremesa inspira-se na receita tradicional das sopas secas, elemento do património gastronómico regional, reinterpretada de forma nutricionalmente equilibrada e adequada ao contexto escolar. A recuperação desta preparação assume especial significado no concelho de Valongo, território historicamente associado à produção de pão, nomeadamente da regueifa e do biscoito, reforçando o papel do cereal como elemento central da identidade alimentar local.

A utilização de pão permite simultaneamente a preservação da memória gastronómica, a valorização de receitas tradicionais e a promoção do aproveitamento alimentar, contribuindo para a redução do desperdício. A integração do puré de maçã e de frutos secos reforça o valor nutricional da sobremesa, aumentando o teor de fibra alimentar, vitaminas e minerais, sem recurso a produtos ultraprocessados.

ODS associados: ODS 3 — Saúde e Bem-Estar; ODS 4 — Educação de Qualidade; ODS 12 — Produção e Consumo Sustentáveis.



CÁLCULO DO VALOR ECONÓMICO DO PRATO

Cálculo do Valor Económico do Prato (em euros)

O custo da ementa foi calculado considerando exclusivamente o custo dos ingredientes necessários para a confeção de uma dose padrão, correspondente a uma refeição completa destinada a um aluno em contexto de cantina escolar. Não foram incluídos custos associados a energia, água, mão de obra ou consumíveis, em conformidade com os critérios definidos.

A estimativa baseou-se em preços médios de mercado, tendo como referência a aquisição de produtos em quantidade, privilegiando ingredientes sazonais, fornecedores locais e nacionais e matérias-primas de fácil acesso e utilização corrente em cantinas escolares.

Os custos estimados dos ingredientes por dose são os seguintes:

- **Entrada – Creme Verde do Mediterrâneo com Crocante de Grão-de-Bico: ~0,85 €**
- **Prato principal – Delícias do Campo Mediterrânico com Arroz Caravela: ~2,65 €**
- **Prato principal – Delícias do Campo Mediterrânico com Arroz Caravela e Seitan (opção vegetariana): ~2,40 €**
- **Sobremesa – Sopas Secas Mediterrânicas com Puré de Maçã e Frutos Secos: ~1,15 €**

Custo total estimado dos ingredientes por aluno / por refeição: ~4,65 €

Este valor evidencia que é possível conceber ementas nutricionalmente equilibradas, alinhadas com os princípios da Dieta Mediterrânica e da sustentabilidade ambiental, mantendo simultaneamente um custo compatível com a realidade económica das cantinas escolares. A proposta reforça, assim, a viabilidade de integrar critérios de saúde, sustentabilidade e responsabilidade económica na alimentação escolar.



Tabela do Valor Nutricional dos Ingredientes e custo estimado

Creme de Legumes Mediterrânico com Grão-de-Bico Tostado (Custo total estimado por dose: ≈ 0,85 €)

Tabela de custo estimado dos ingredientes (por dose)

Ingrediente	Quantidade	Custo estimado (€)	Componente	Quantidade
Legumes	250 g	0,45 €	Energia	≈ 165 kcal
Grão-de-bico	40 g	0,20 €	Lípidos	≈ 6,5 g
Azeite	5 g	0,15 €	saturados	≈ 0,9 g
Ervas, especiarias, sal	q.b.	0,05 €	glicídios	≈ 20,5 g
			açúcares	≈ 6,8 g
			Proteínas	≈ 5,9 g
			Fibra alimentar	≈ 6,2 g
			Sal	≈ 0,30 g

Quadro nutricional global (por dose)

Delícias do Campo Mediterrânico com Arroz Caravela (Custo total estimado por dose: ≈ 2,65 €) (custo estimado da bebida - ≈ 0,20 €)

Ingrediente	Quantidade	custo estimado (€)	Componentes	Quantidades
Carne de frango	60 g	0,85 €	Energia	≈ 510 kcal
Carne de peru	40 g	0,65 €	Lípidos	≈ 11,5 g
Cebola e ervas	25 g	0,15 €	saturados	≈ 3,5 g
Pão ralado integral	10 g	0,10 €	glicídios	≈ 60,8 g
Azeite	5 g	0,15 €	açúcares	≈ 2,1 g
Arroz Caravela	60 g	0,35 €	Proteínas	≈ 31,5 g
Sal e pimenta	q.b.	0,05 €	Fibra alimentar	≈ 4,5 g
			Sal	≈ 0,60 g
Bebida				
Limão		0,15 €		
Açúcar amarelo / mel	5 g	0,03 €		
Cascas de maçã (reaproveitamento)	20 g			
Hortelã fresca	1–2 folhas			
Água fria	180 ml	0,01 €		

Sopas Secas Tradicionais sobre Puré de Maçã e Frutos Secos (Custo total estimado por dose: ≈ 1,15 €)

Ingrediente	Quantidade	Custo estimado (€)	Componente	Quantidade
Maçã	150 g	0,35 €	Energia	≈ 265 kcal
Pão seco	30 g	0,15 €	Lípidos	≈ 8,2 g
Açúcar amarelo	15 g	0,08 €	saturados	≈ 1,4 g
Ovo	½ unid.	0,20 €	glicídios	≈ 40,5 g
Frutos secos	7,5 g	0,30 €	açúcares	≈ 21,0 g
Canela + limão	q.b.	0,07 €	Proteínas	≈ 6,3 g
			Fibra alimentar	≈ 4,8 g
			Sal	≈ 0,35 g



ingredientes

Creme Verde do Mediterrâneo com Crocante de Grão-de-Bico

♥ para 2 pessoas ♥

- Creme
 - 150 g de cenoura
 - 150 g de abóbora
 - 75 g de alho-francês
 - 50 g de cebola
 - 1/2 talo de aipo
 - 3 g de gengibre fresco
 - 350 ml de água
 - 10 g de azeite virgem extra
 - 1,5 g de sal
 - Pimenta e ervas aromáticas q.b.
- Topping
 - 60 g de grão-de-bico cozido
 - 3 g de azeite
 - Pimentão-doce e cominhos q.b.



Modo de Preparação

- Refogar ligeiramente a cebola e o alho-francês em azeite, juntar os restantes legumes, água e sal, cozinhar 20 min e triturar.
- Misturar o grão-de-bico com azeite e especiarias e tostar no forno (180 °C, 15 min).
- Servir o creme com o grão-de-bico tostado por cima

🕒 **Tempo de preparação:**
15 minutes



🕒 **Tempo de confeção :**
25 min

Energy
196 kcal

Lípidos
5.3 g

Proteínas
6.2 g


Fibra Alimentar
5.3 g


Glicídios
19.6 g

Sal
0.30 g

valores nutricionais apresentados *por dose individual*

<p>Molho Verde</p> <p>Mediterrânico de Salsa e</p> <p>Hortelã 🌿</p> <p>💖 para 2 pessoas 💖</p>	<p>ingredientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 g de salsa fresca • 10 g de hortelã fresca • 20 ml de azeite virgem extra • Sumo de limão q.b. (≈ 5 ml) • Sal fino q.b. (opcional e mínimo)
---	---

	<p>Modo de Preparação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparação • Lavar e secar bem as ervas aromáticas. • Picar finamente a salsa e a hortelã (ou triturar brevemente). • Misturar com o azeite virgem extra e algumas gotas de sumo de limão. • Ajustar ligeiramente o sal, se necessário. • Servir frio, regando suavemente as almôndegas no momento do empratamento. • 🍌 Nota pedagógica: privilegia-se o uso de ervas aromáticas como alternativa à adição de sal.
--	---

<p>🕒 Tempo de preparação:</p> <p>5 minutes</p>		<p>🕒 Tempo de confeção :</p>
--	---	------------------------------



ingredientes

Delícias do Campo Mediterrânico com Arroz Caravela

❤️ para 2 pessoas ❤️

○ Almôndegas

- 120 g de frango picado
- 80 g de peru picado
- 40 g de cebola picada
- 1 c. sopa de pão ralado integral
- 1 c. chá de hortelã
- 5 g de azeite
- 1 g de sal
- Pimenta q.b.

○ Arroz

- 120 g de arroz Caravela cru
- 250 ml de água
- 2 g de azeite
- 1 pitada de sal
- couve flor

Modo de Preparação

● Preparação das Delícias do Campo Mediterrânico

Numa taça, juntar o frango e o peru picados, a cebola finamente picada, o pão ralado integral, a hortelã, o azeite, o sal e a pimenta. Misturar cuidadosamente até obter uma preparação homogénea, evitando trabalhar excessivamente a carne para manter a textura macia.

- Dividir a mistura em porções iguais e moldar pequenas unidades de forma regular. Dispor num tabuleiro forrado com papel vegetal e levar ao forno pré-aquecido a 180 °C durante cerca de 25 minutos, virando a meio do tempo, até ficarem bem cozinhadas e ligeiramente douradas.

● Preparação do Arroz Caravela

Lavar o arroz em água corrente. Levar ao lume a água temperada com uma pitada de sal e, quando levantar fervura, adicionar o arroz. Cozinhar em lume brando até a água ser totalmente absorvida. No final, envolver delicadamente com um fio de azeite, soltando os grãos.

● Serviço

Servir as Delícias do Campo Mediterrânico acompanhadas pelo arroz Caravela, podendo finalizar com ervas aromáticas frescas.



Tempo de preparação:

20 minutes



Tempo de confeção :

30 min

Energy
540 kcal

Lípidos
12 g

LOW

Proteínas
32 g

LOW

Fibra Alimentar
7 g

LOW

Glicídios
55 g

LOW

Sal
0.7 g

valores nutricionais apresentados por dose individual



ingredientes

Limonada Sustentável de Limão e Cascas de Maçã

♥ para 2 pessoas ♥

- Cascas de 2 maçãs (≈ 80 g), bem lavadas
- 1 limão médio (sumo + um pouco da casca, sem a parte branca)
- 500 ml de água fria
- 1 c. chá de mel ou açúcar amarelo (opcional)
- Folhas de hortelã fresca q.b. (opcional)

Modo de Preparação

- Lavar cuidadosamente as cascas de maçã e o limão.
- Colocar no liquidificador as cascas de maçã, a água e algumas tiras finas da casca de limão.
- Triturar bem durante 30–60 segundos, até obter uma bebida homogênea.
- Coar, se desejado, para obter uma textura mais lisa (opcional em contexto de cantina).
- Adicionar o sumo de limão e adoçar ligeiramente, apenas se necessário.
- Servir fresca, simples ou aromatizada com folhas de hortelã.



🕒 Tempo de preparação:

5 minutes



🕒 Tempo de confeção :

10 min

Energy
35 kcal

Lípidos
0.2 g

LOW

Proteínas
0.4 g

LOW

Fibra Alimentar
1.2 g

LOW

Glícidos
8.5 g

LOW

Sal
0.01 g

valores nutricionais apresentados por dose individual



ingredientes

Delícias do Campo Mediterrânico com Seitan e Arroz Caravela

♥ para 2 pessoas ♥

○ Seitan mediterrânico

- 160 g de seitan em cubos ou tiras
- 40 g de cebola picada
- 1 dente de alho picado
- 5 g de azeite virgem extra
- 1 c. chá de orégãos secos
- 1 c. chá de salsa ou hortelã picada
- Pimenta q.b.
- 1 pitada de sal

○ Arroz

- 120 g de arroz Caravela cru
- 250 ml de água
- 2 g de azeite
- 1 pitada de sal

Modo de Preparação

● Preparação do Seitan:

Numa frigideira larga, refogar ligeiramente a cebola e o alho no azeite, em lume brando. Juntar o seitan e saltear durante cerca de 5–7 minutos, até adquirir ligeira coloração dourada. Temperar com orégãos, ervas aromáticas, pimenta e uma pitada de sal. Reservar quente.

● Preparação do arroz:

Levar a água ao lume com uma pitada de sal. Adicionar o arroz Caravela e cozinhar até absorção da água. No final, soltar os grãos com um fio de azeite.

● Servir:

Servir o Seitan mediterrânico acompanhado do arroz Caravela e brócolos, garantindo uma apresentação simples e apelativa.



🕒 Tempo de preparação:

10 minutes



🕒 Tempo de confeção :

15 min

Energy
540 kcal

Lípidos
12 g

LOW

Proteínas
32 g

LOW

Fibra
Alimentar
7 g

LOW

Glicídios
55 g

LOW

Sal
0.7 g

valores nutricionais apresentados por dose individual



Sopas Secas Mediterrânicas com Puré de Maçã e Frutos Secos

♥ para 2 pessoas ♥

ingredientes

- **Calda aromática**
 - 500 ml de água
 - 1 pau de canela
 - Casca de ½ limão (sem parte branca)
 - 30 g de açúcar amarelo
 - um cano de Hortelã
- **Puré de maçã**
 - 2 maçãs médias (≈ 300 g), descascadas e cortadas em pedaços
 - 1 c. chá de mel (≈ 5 g)
- **Sopas secas**
 - 4 fatias finas de pão seco (≈ 60 g)
 - 1 ovo médio
- **Topping**
 - 15 g de frutos secos picados (amêndoas e/ou nozes)

Modo de Preparação

- **1. Preparação da calda aromática**

Num tacho, coloque a água, o açúcar amarelo, o pau de canela e a casca de limão. Leve ao lume médio até levantar fervura, mexendo até dissolver o açúcar. Reduza o lume e mantenha em fervura suave durante cerca de 5 minutos para aromatizar.
- **2. Cozedura da maçã e preparação do puré**

Retire metade da calda e reserve. Na restante calda, junte os pedaços de maçã e cozinhe em lume brando durante 10–12 minutos, até ficarem macios. Retire as maçãs, elimine o pau de canela e a casca de limão, adicione o mel e triture até obter um puré liso e homogéneo. Reserve morno.
- **3. Preparação das sopas secas**

Mergulhe rapidamente as fatias de pão seco na calda reservada, apenas o suficiente para ficarem demolhadas, mas sem se desfazerem. Passe as fatias por ovo batido.
- Disponha as fatias num tabuleiro forrado com papel vegetal e leve ao forno pré-aquecido a 180 °C durante cerca de 15 minutos, virando a meio do tempo, até ficarem douradas e firmes.
- **4. Topping de frutos secos**

Toste ligeiramente os frutos secos numa frigideira seca, em lume brando, até libertarem aroma. Reserve.



🕒 **Tempo de preparação:**
15 minutos



🕒 **Tempo de confeção :**
25 min

Energy
265 kcal

Lípidos
8.2 g

Proteínas
6.3 g

Fibra Alimentar
4.8 g

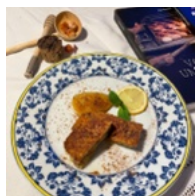
Glicídios
40.5 g

Sal
0.35 g

valores nutricionais apresentados por dose individual



Conclusão



O projeto "Sabores Mediterrânicos: Sustentabilidade à Mesa" evidencia que é possível desenvolver, em contexto escolar, uma ementa que articula qualidade nutricional, sustentabilidade ambiental, viabilidade económica e valorização da Dieta Mediterrânica, em consonância com os princípios da iniciativa Eco-Cozinheiros da ABAAE.

A ementa proposta privilegia produtos locais e sazonais, cereais nacionais e uma abordagem maioritariamente vegetal, recorrendo a técnicas culinárias simples, seguras e exequíveis em cantina escolar. A análise nutricional, realizada com base no PortFIR – INSA e enquadrada nas recomendações da Direção-Geral da Saúde e da Organização Mundial da Saúde, confirma um aporte energético adequado para alunos do ensino secundário, com uma distribuição equilibrada dos macronutrientes, elevado teor de fibra alimentar e teor de sal controlado.

O cálculo do custo dos ingredientes por dose demonstra que uma alimentação saudável e sustentável pode ser financeiramente acessível em contexto de cantina escolar. A utilização das cascas de maçã, reaproveitadas da sobremesa, permite reduzir o desperdício alimentar e o custo global da refeição, reforçando os princípios de economia circular e consumo responsável. Paralelamente, o envolvimento ativo dos alunos em todas as fases do projeto promoveu literacia alimentar e ambiental, pensamento crítico e cidadania responsável.

A integração do arroz Caravela, enquanto cereal nacional, e da receita tradicional das sopas secas, associada à identidade alimentar do concelho de Valongo e à valorização do pão, confere à ementa uma dimensão identitária e educativa acrescida, demonstrando que a sustentabilidade alimentar envolve também a valorização do território, do conhecimento agrícola nacional e da herança cultural local.

Deste modo, o projeto reforça o papel da escola como espaço privilegiado para a educação alimentar, ambiental e para a cidadania, contribuindo de forma integrada para os ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), 4 (Educação de Qualidade), 12 (Produção e Consumo Sustentáveis) e 15 (Proteger a Vida Terrestre).



Bibliografia

ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – Agenda 2030. Nações Unidas, 2015.

BACH-FAIG, A. et al.

Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. Public Health Nutrition, 14(12A), 2274–2284, 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS).

Healthy diet. Genebra: World Health Organization, 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA (UNESCO).

Dieta Mediterrânica – Património Cultural Imaterial da Humanidade. Paris: UNESCO, 2013.

WILLETT, W. et al.

Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. The Lancet, 393(10170), 447–492, 2019.

Webgrafia

DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE (DGS).

Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável.

Disponível em: <https://www.dgs.pt>

INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE DOUTOR RICARDO JORGE (INSA).

PortFIR – Tabela da Composição de Alimentos.

Disponível em: <https://portfir.insa.pt>

FUNDAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL (ABAAE).

Eco-Escolas | Eco-Cozinheiros.

Disponível em: <https://ecoescolas.abaae.pt>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS).

Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases.

Disponível em: <https://www.who.int>

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS.

Sustainable diets and biodiversity.

Disponível em: <https://www.fao.org>

"As fontes apresentadas sustentam cientificamente as opções nutricionais, pedagógicas e ambientais do projeto, enquadrando-o nas recomendações nacionais e internacionais para a promoção de uma alimentação saudável e sustentável em contexto escolar."