

## Desafio Eco ementas 2021



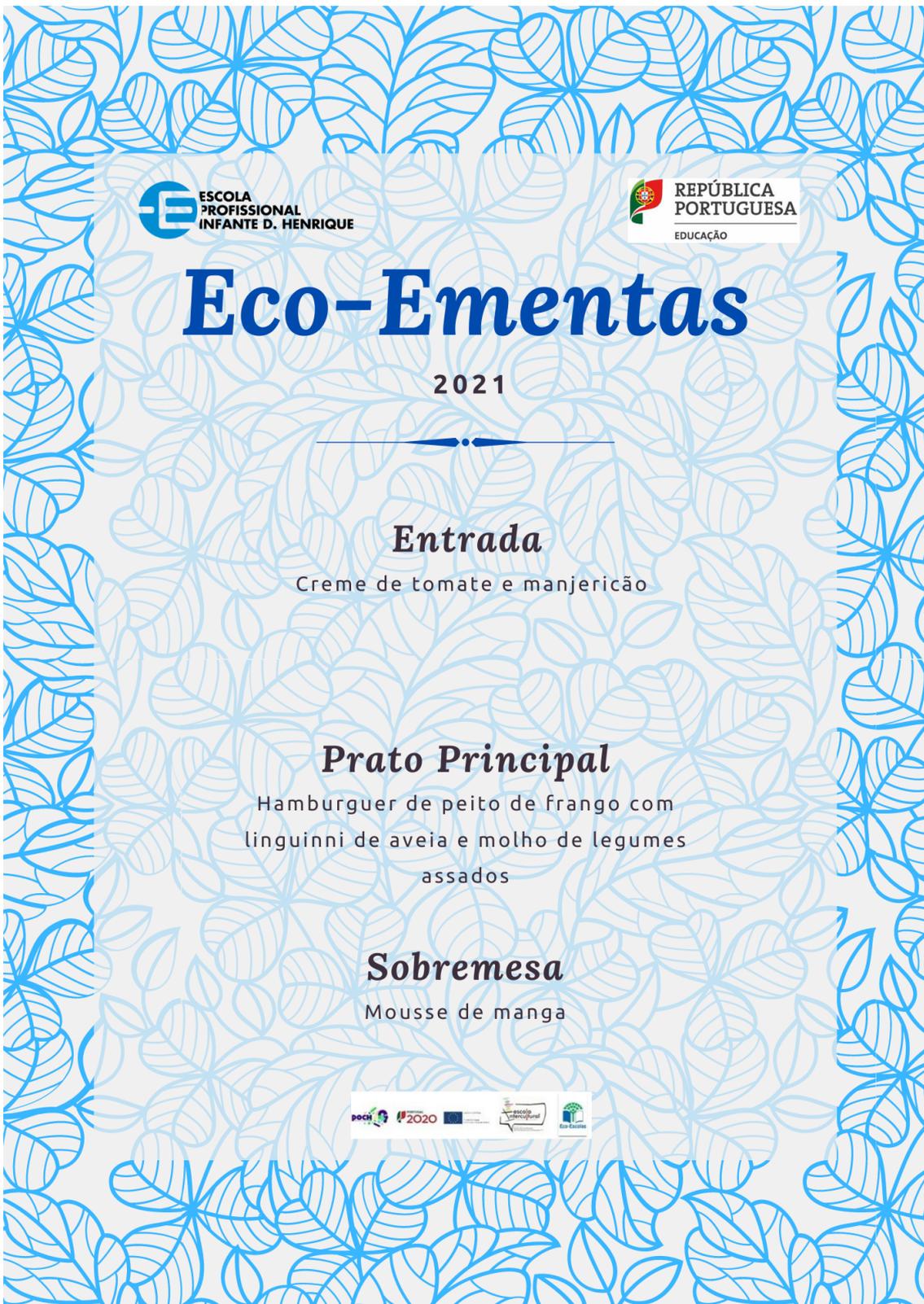
Alunos a participar:

Mariana Rocha (2ºTRCP-B) e Simão Rocha (2ºTRCP-A)

## Índice

1-	Ementa Primavera / Verão 2020-2021.....	3
2-	Memória descritiva .....	4
3-	Fichas técnicas.....	7
	3.1 Creme de tomate e manjeriço .....	7
	3.2 Hambúrguer de peito de frango com linguini de aveia e molho de legumes assados .....	8
	3.3 Mousse de manga .....	9
4-	Custos por receita e por pessoa .....	10
	4.1 Creme de tomate e manjeriço .....	10
	4.2 Hambúrguer de peito de frango com linguini de aveia e molho de legumes assados ...	10
	4.3 Mousse de manga .....	10
5-	Tabelas Nutricionais .....	11
	5.1 Creme de tomate e manjeriço .....	11
	5.2 Hambúrguer de peito de frango com linguini de aveia e molho de legumes assados ...	12
	5.3 Mousse de manga .....	13
6-	Adequação Nutricional da ementa .....	14

## 1- Eco-Ementa 2020-2021



 ESCOLA  
PROFISSIONAL  
INFANTE D. HENRIQUE

 REPÚBLICA  
PORTUGUESA  
EDUCAÇÃO

# Eco-Ementas

2021

---

### Entrada

Creme de tomate e manjeriço

### Prato Principal

Hamburguer de peito de frango com  
linguinni de aveia e molho de legumes  
assados

### Sobremesa

Mousse de manga



## 2- Memória descritiva

A alimentação saudável e sustentável tem sido uma das políticas motrizes das práticas letivas da Escola Profissional Infante D. Henrique, proporcionando aos agentes da atividade educativa e à comunidade envolvente saberes e práticas promotores da mudança. O combate ao desperdício, a compostagem e as hortas pedagógicas são algumas das ações selecionadas que, entroncadas na prática letiva, permitem aos alunos construir conhecimento pela prática, neste domínio. Por outro lado, da comunidade recebemos os produtos necessários para completar a ação pedagógica, com frequência, produtos frescos, da época, que conferem aos pratos a naturalidade do seu sabor.

### Da nossa horta...

**os produtos**, plantados e colhidos a poucos metros de distância da nossa cozinha, como a pastinaca, os tomates, a abóbora, o xuxu, a courgette ou as ervas aromáticas que tanto usamos, para reduzir o sal.

### Da comunidade...

**os produtos de pequenos produtores.** Embora a escola esteja inserida num meio urbano, recebemos cabazes compostos por produtos da época, fornecidos por uma cooperativa, que reúne os produtos cultivados de forma natural, que visa evitar o desperdício, promovendo o consumo de frutas e legumes que são rejeitados pelas superfícies comerciais por não terem o formato, cor ou calibre por estes desejados.

Estes cabazes vêm de uma rede de pequenos produtores. Como exemplo Fruta Feia [WWW.frutafeia.pt](http://WWW.frutafeia.pt)

### A EMENTA...

A escolha da ementa foi exatamente nesse sentido:

Ter como base um conjunto de produtos frescos e cultivados na nossa horta.

Optar por alimentos alternativos como a farinha de aveia.

Na sobremesa, são utilizadas as mangas maravilhosas do Algarve ou da Madeira, podendo estas serem alteradas por outra fruta, dependendo da época, ou do excesso de fruta madura. A polpa de maçã, de forma a obter não só a frutose (açúcar) da fruta, mas também a pectina, através da utilização dos caroços para engrossar a mousse, deixando de lado as gelatinas.

#### **ASPETOS DA DIETA MEDITERRÂNICA CONSIDERADOS**

- Um estilo de vida marcado pela diversidade e conjugado pelo consumo elevado de alimentos de origem vegetal (cereais pouco refinados, produtos hortícolas, fruta, legumes);
- Consumo de produtos frescos, pouco processados e locais, respeitando a sua sazonalidade;
- A utilização do azeite como principal gordura para cozinhar ou temperar alimentos;
- Não utilizamos iogurtes ou natas na sobremesa visto que a dieta mediterrânica visa a moderação de laticínios.
- Uma infusão, tendo a água como a bebida de eleição. Com ervas da horta como a tília, cidreira, limão, camomila, limonete..., sem adição de açúcar, ou os caldos (sem gordura ou sal), de forma a complementar a quantidade de água a ingerir por dia.
- A elaboração de confeções simples e com os ingredientes nas proporções certas.

#### **VALOR ENERGÉTICO TOTAL DA EMENTA**

Alimentar-se de forma correta e consistente é garantir os nutrientes necessários ao desenvolvimento dos nossos jovens.

A Pastinaca, em termos nutritivos, acaba por ser mais rica em vitaminas e sais minerais do que a cenoura, sendo que se destaca essencialmente pela quantidade de potássio, fósforo, vitamina A, vitamina B e ainda algum valor calórico.

A maçã, tal como outros frutos, é importante e deve ser incluída na nossa alimentação devido aos seus benefícios e às suas características. A maior parte dos seus nutrientes concentram-se na casca. É uma excelente fonte de fibras que ajudam no trânsito intestinal.

A escolha do gengibre numa infusão para se ir bebendo ao longo do dia.

Vários alimentos contribuem para o aumento do ritmo do nosso metabolismo, os termogénicos, forçando o organismo a gastar mais energia para repor os valores normais da temperatura.

De acordo com as previsões de quantidade servida, e, acrescentando um pão de cereais integrais e sementes de 40 gramas, esta ementa representa uma ingestão de 833 Kcal, o que corresponde a 102% das necessidades de um aluno dos 15-18 anos. O aporte de proteína é de 49,06 gr, o que corresponde a 184% das necessidades dos alunos do escalão referido. O teor de gordura está ligeiramente acima dos valores de

referência e, se analisarmos por tipo de lípido, verifica-se que as gorduras saturadas contidas nesta ementa estão abaixo dos valores recomendados como máximos (89% da recomendação máxima), o que significa que há um aporte adequado de gorduras polinsaturadas. Os hidratos de carbono estão ligeiramente abaixo dos valores de referência para o escalão, mas as fibras alimentares estão presentes de forma significativa (266% relativamente aos valores de referência), o que contribui para a sensação de saciedade na ingestão desta ementa. Os níveis de açúcares simples da ementa encontram-se abaixo das recomendações máximas (79% da recomendação máxima)

Foram utilizados os referenciais nutricionais da Associação Portuguesa de Nutricionistas, da Faculdade de ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto e Scool Food Trust do reino Unido.

#### **FINALIDADE...**

Esta ementa foi pensada de forma a responder ao principal objetivo: poder ser confeccionada numa cantina escolar, sendo saudável e sustentável.

Apesar de termos noção que se trata de um concurso, a opção de confeccionar uma massa fresca e a escolha de produtos alternativos, tem em conta uma alimentação mais saudável e os gostos dos nossos jovens. Temos plena noção que numa escola iriam utilizar uma massa seca, contudo deixamos a sugestão, para que qualquer dos nossos alunos a possa concretizar e, ao seu redor, juntar a mãe, ou até mesmo os irmãos mais jovens.

### 3- Fichas técnicas

#### 3.1 Creme de tomate e manjeriço

Ingredientes	Peso/ g	
Cebola	50	
Alho francês	50	
Pastinaca	80	
Xuxu	80	
Tomate	120	
Água	1000	
Sal	5	
Azeite	10	
Manjeriço	1	

#### Confeção:

- Descascar todos os legumes. Reservar as cascas.
- Picar a cebola. Cortar a pastinaca e o alho francês em pedaços regulares.
- Retirar o pedúnculo aos tomates. Fazer um golpe na parte oposta. Reservar
- Colocar um tacho ao lume com água e deixar ferver. Colocar os tomates. Retirar assim que a pele levante. Pelar os tomates. Cortar em quartos. Retirar as grainhas e cortar em cubos.
- Colocar uma panela ao lume. Acrescentar as cascas da pastinaca, as aparas do alho francês, as aparas da cebola e as cascas do tomate. Deixar em lume brando.
- Coar o caldo e reservar.
- Colocar uma panela ao lume com um fio de azeite, a cebola. Deixar suar. Colocar o tomate, o xuxu em pedaços e a pastinaca. Cobrir com o caldo de legumes e temperar.
- Deixar cozer em lume brando.
- Passar a passe vite e chinês.
- Levar novamente ao lume, retificar temperos. Empratar. Finalizar com um fio de azeite e manjeriço.

### 3.2 Hambúrguer de peito de frango com linguinni de aveia e molho de legumes assados

Ingredientes	Peso/g
Farinha de aveia	200
Ovos	110
Sal	7
Azeite	10
Peito de frango	200
Cebola roxa	30
Pão	50
Salsa	10
Abóbora menina	100
Courgette	100
Pimento	60
Alecrim	5
Pimenta	0,1
Água	160



#### Confeção

- Colocar a farinha de aveia numa taça. Juntar o ovo, um fio de azeite e o sal.
- Juntar todos os ingredientes até formar uma bola. Reservar tapada no frigorífico.
- Colocar num robot o frango e picar. Juntar a cebola roxa, o pão e a salsa. Envolver tudo até ficar homogéneo. Temperar. Formar duas bolas e espalmar. Reservar.
- Descascar o pimento e a abóbora. Cortar todos os legumes em brunesa, cubos com cerca de 0,5 cm. O interior da courgette pode ser reutilizado no creme (visto usarmos apenas a parte verde). Colocar todos os legumes num tabuleiro. Temperar com o alecrim e um fio de azeite.
- Levar ao forno até se tornarem tenros.
- Tender a massa fresca bem fina. Fazer um rolo e cortar em laminas. (Pode ser utilizado uma máquina para o efeito). Colocar a massa num rolo ou num cabo de uma colher de forma a secar alguns minutos, enquanto colocamos um tacho com água, sal e um fio de azeite ao lume.
- Cozer a massa cerca de 4 a 5 minutos.
- Colocar um sauté ao lume, untar com um fio de azeite e grelhar ou corar o hambúrguer de ambos os lados.
- Empratar o linguini com os legumes assados, acompanhar com o hambúrguer de frango.
- Decorar com ervas frescas da horta.

### 3.3 Mousse de manga

Ingredientes	Peso/g	
Polpa de manga	80	
Leite de coco	100	
Sumo de limão	20	
Hortelã	2	
Maçã	200	
Água	160	

#### Confeção

- Descascar a manga e retirar-lhe o caroço. Reservar as cascas e o caroço.
- Descascar as maçãs. Cortar em pedaços. Reservar as cascas e os caroços.
- Colocar num tacho ao lume as cascas, os caroços e a maçã. Cobrir com um pouco de água. Deixar cozer até a maçã se desfazer. Passar por uma rede, de forma a obter a polpa. Deixar arrefecer.
- Com uma varinha juntar a manga, e leite de coco, sumo de limão e as folhas de hortelã, triturar até obter um creme homogéneo. Envolver com a polpa de maçã.
- Colocar em taças, e levar ao frigorífico.
- Decorar com a hortelã fresca.

## 4- Custos por receita e por pessoa

### 4.1 Creme de tomate e manjeriço

Produto	Unidade	Quantidade	P. Unitário	P. Total
Cebola	Kg	0,05	1,19 €	0,06 €
Alho francês	Kg	0,05	2,47 €	0,12 €
Pastinaca	Kg	0,08	*	- €
Xuxu	Kg	0,08	*	- €
Tomate	Kg	0,12	1,99 €	0,24 €
Água	Kg	0,005	0,21 €	0,00 €
Sal	Lt	0,025	3,99 €	0,10 €
Azeite	Kg	0,0001	*	- €
		4 doses	Subtotal	1,02 €
		1 dose	Pax	0,25 €

### 4.2 Hambúrguer de peito de frango com linguinni de aveia e molho de legumes assados

Produto	Unidade	Quantidade	P. Unitário	P. Total
Farinha de aveia	Kg	0,2	3,47 €	0,69 €
Ovos	Kg	0,11	2,55 €	0,28 €
Sal	Kg	0,007	0,21 €	0,00 €
Azeite	Lt	0,01	3,99 €	0,04 €
Peito de frango	Kg	0,2	5,49 €	1,10 €
Cebola roxa	Kg	0,03	3,18 €	0,10 €
Pão	Kg	0,05	1,50 €	0,08 €
Salsa	Kg	0,01	*	- €
Abóbora menina	Kg	0,1	*	- €
Courgette	Kg	0,1	*	- €
Pimento	Kg	0,06	1,99 €	0,12 €
Alecrim	Kg	0,005	*	- €
Pimenta	Kg	0,0001	17,73 €	0,00 €
		2 doses	Subtotal	2,41 €
		1 dose	Pax	1,20 €

### 4.3 Mousse de manga

Produto	Unidade	Quantidade	P. Unitário	P. Total
Polpa de manga	Kg	0,08	4,20 €	0,34 €
Leite de coco	Kg	0,1	5,73 €	0,57 €
Sumo de limão	Kg	0,02	2,95 €	0,06 €
Hortelã	Kg	0,002	*	- €
Maçã	Kg	0,2	1,09 €	0,22 €
		3 doses	Subtotal	1,19 €
		1 dose	Por Pax	0,40 €

(\*) Produtos da nossa horta

## 5- Tabelas Nutricionais

### 5.1 Creme de tomate e manjeriço

	Por dose de 250 gr	
Energia[kcal]	kcal	41,3
Energia[kJ]	kJ	171,4
Lípidos[g]	g	2,6
Ácidos gordos saturados[g]	g	0,4
Ácidos gordos monoinsaturados [g]	g	1,9
Ácidos gordos polinsaturados [g]	g	0,3
Ácido linoleico [g]	g	0,2
Ácidos gordos trans [g]	g	0,0
Hidratos de carbono[g]	g	2,9
Açúcares [g]	g	2,7
Oligossacáridos [g]	g	0,2
Amido [g]	g	0,1
Fibra [g]	g	1,7
Proteínas [g]	g	1,6
Sal [g]	g	0,6
Álcool [g]	g	0,0
Água [g]	g	322,9
Ácidos orgânicos [g]	g	0,0
Colesterol [mg]	mg	0,0
Vitamina A [µg]	µg	223,7
Caroteno [µg]	µg	1344,9
Vitamina D [µg]	µg	0,0
alfa-tocoferol [mg]	mg	1,0
Tiamina [mg]	mg	0,1
Riboflavina [mg]	mg	0,0
Niacina [mg]	mg	0,5
Equivalentes de niacina [mg]	mg	0,6
Triptofano/60 [mg]	mg	0,1
Vitamina B6 [mg]	mg	0,1
Vitamina B12 [µg]	µg	0,0
Vitamina C [mg]	mg	10,6
Folatos [µg]	µg	37,2
Cinza [g]	mg	1,9
Sódio [mg]	mg	526,8
Potássio [mg]	mg	184,3
Cálcio [mg]	mg	31,4
Fósforo [mg]	mg	23,6
Magnésio [mg]	mg	13,8
Ferro [mg]	mg	0,6
Zinco [mg]	mg	0,5

## 5.2 Hambúrguer de peito de frango com linguinni de aveia e molho de legumes assados

	Por dose de 350 gr	
Energia[kcal]	kcal	626,5
Energia[kJ]	kJ	2636,1
Lípidos[g]	g	18,4
Ácidos gordos saturados[g]	g	3,1
Ácidos gordos monoinsaturados [g]	g	7,3
Ácidos gordos polinsaturados [g]	g	3,3
Ácido linoleico [g]	g	3,1
Ácidos gordos trans [g]	g	0,0
Hidratos de carbono[g]	g	67,0
Açúcares [g]	g	4,4
Oligossacáridos [g]	g	0,1
Amido [g]	g	62,5
Fibra [g]	g	7,6
Proteínas [g]	g	44,3
Sal [g]	g	3,8
Álcool [g]	g	0,0
Água [g]	g	244,3
Ácidos orgânicos [g]	g	0,2
Colesterol [mg]	mg	263,7
Vitamina A [µg]	µg	250,3
Caroteno [µg]	µg	941,2
Vitamina D [µg]	µg	0,9
alfa-tocoferol [mg]	mg	3,4
Tiamina [mg]	mg	0,5
Riboflavina [mg]	mg	0,5
Niacina [mg]	mg	13,0
Equivalentes de niacina [mg]	mg	22,7
Triptofano/60 [mg]	mg	9,3
Vitamina B6 [mg]	mg	0,9
Vitamina B12 [µg]	µg	0,8
Vitamina C [mg]	mg	38,9
Folatos [µg]	µg	115,7
Cinza [g]	mg	7,0
Sódio [mg]	mg	1519,5
Potássio [mg]	mg	1058,3
Cálcio [mg]	mg	110,4
Fósforo [mg]	mg	734,7
Magnésio [mg]	mg	180,6
Ferro [mg]	mg	8,4
Zinco [mg]	mg	5,9

### 5.3 Mousse de manga

		Por dose de 200 gr
Energia[kcal]	kcal	75,7
Energia[kJ]	kJ	315,3
Lípidos[g]	g	4,4
Ácidos gordos saturados[g]	g	3,2
Ácidos gordos monoinsaturados [g]	g	0,5
Ácidos gordos polinsaturados [g]	g	0,3
Ácido linoleico [g]	g	0,2
Ácidos gordos trans [g]	g	0,0
Hidratos de carbono[g]	g	7,5
Açúcares [g]	g	7,1
Oligossacáridos [g]	g	0,0
Amido [g]	g	0,4
Fibra [g]	g	1,2
Proteínas [g]	g	0,7
Sal [g]	g	0,0
Álcool [g]	g	0,0
Água [g]	g	111,1
Ácidos orgânicos [g]	g	0,4
Colesterol [mg]	mg	0,0
Vitamina A [µg]	µg	55,4
Caroteno [µg]	µg	333,0
Vitamina D [µg]	µg	0,0
alfa-tocoferol [mg]	mg	0,3
Tiamina [mg]	mg	0,0
Riboflavina [mg]	mg	0,0
Niacina [mg]	mg	0,3
Equivalentes de niacina [mg]	mg	0,4
Triptofano/60 [mg]	mg	0,1
Vitamina B6 [mg]	mg	0,0
Vitamina B12 [µg]	µg	0,0
Vitamina C [mg]	mg	7,8
Folatos [µg]	µg	11,7
Cinza [g]	mg	0,5
Sódio [mg]	mg	8,9
Potássio [mg]	mg	126,2
Cálcio [mg]	mg	10,5
Fósforo [mg]	mg	26,6
Magnésio [mg]	mg	15,3
Ferro [mg]	mg	0,9
Zinco [mg]	mg	0,2

## 6- Adequação Nutricional da ementa

		Sopa	Prato	Sobremesa	Pão	Total	Valores de referência	
Dose (gr)		250	350	100	40		15-18 anos	
Energia[kcal]	kcal	41,3	626,5	75,7	102,4	845,9	833	102%
Energia[kJ]	kJ	171,4	2636,1	315,3	432,0	3554,9	3500	102%
Lípidos[g]	g	2,6	18,4	4,4	1,6	26,9	24	112%
Ácidos gordos saturados[g]	g	0,4	3,1	3,2	0,4	7,0	7,9	89%
Ácidos gordos monoinsaturados [g]	g	1,9	7,3	0,5	0,2	9,9		
Ácidos gordos polinsaturados [g]	g	0,3	3,3	0,3	0,6	4,5		
Ácido linoleico [g]	g	0,2	3,1	0,2	0,6	4,2		
Ácidos gordos trans [g]	g	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Hidratos de carbono[g]	g	2,9	67,0	7,5	17,3	94,6	98	97%
Açúcares [g]	g	2,7	4,4	7,1	0,9	15,0	18,9	79%
Oligossacáridos [g]	g	0,2	0,1	0,0	0,0	0,4		
Amido [g]	g	0,1	62,5	0,4	16,4	79,3		
Fibra [g]	g	1,7	7,6	1,2	3,3	13,8	5,2	266%
Proteínas [g]	g	1,6	44,3	0,7	3,1	49,6	27	184%
Sal [g]	g	0,6	3,8	0,0	0,0	4,5		
Álcool [g]	g	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Água [g]	g	322,9	244,3	111,1	14,0	692,6		
Ácidos orgânicos [g]	g	0,0	0,2	0,4	0,0	0,6		
Colesterol [mg]	mg	0,0	263,7	0,0	0,0	263,7		
Vitamina A [µg]	µg	223,7	250,3	55,4	0,0	529,5	300	176%
Caroteno [µg]	µg	1344,9	941,2	333,0	0,0	2620,1		
Vitamina D [µg]	µg	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9		
alfa-tocoferol [mg]	mg	1,0	3,4	0,3	0,1	4,8		
Tiamina [mg]	mg	0,1	0,5	0,0	0,0	0,7		
Riboflavina [mg]	mg	0,0	0,5	0,0	0,1	0,6		
Niacina [mg]	mg	0,5	13,0	0,3	1,0	14,8		
Equivalentes de niacina [mg]	mg	0,6	22,7	0,4	1,7	25,4		
Triptofano/60 [mg]	mg	0,1	9,3	0,1	0,7	10,2		
Vitamina B6 [mg]	mg	0,1	0,9	0,0	0,0	1,2		
Vitamina B12 [µg]	µg	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8		
Vitamina C [mg]	mg	10,6	38,9	7,8	0,0	57,3	14	409%
Folatos [µg]	µg	37,2	115,7	11,7	13,2	177,8	70	254%
Cinza [g]	mg	1,9	7,0	0,5	0,8	10,2		
Sódio [mg]	mg	526,8	1519,5	8,9	22,0	2077,6	766	271%
Potássio [mg]	mg	184,3	1058,3	126,2	96,0	1465,0		
Cálcio [mg]	mg	31,4	110,4	10,5	36,8	189,1	350	54%
Fósforo [mg]	mg	44,2	734,7	26,6	104,0	888,9		
Magnésio [mg]	mg	31,1	180,6	15,3	44,0	253,7		
Ferro [mg]	mg	1,1	8,4	0,9	1,3	11,2	5,2	215%
Zinco [mg]	mg	0,8	5,9	0,2	0,9	7,5	3,3	227%