

Índice

1-	Ementa Primavera / Verão 2018-2019.....	2
2-	Memória descritiva	3
3-	Fichas técnicas para 4 pessoas	4
3.1	Creme de ervilhas com guarnição.....	4
3.2	Tagliatelli com almondegas vegetarianas	5
3.3	Laranja e morango em agar	6
3.4	Tisana de Salva-ananás e stevia	7
4-	Custos por receita e por pessoa	8
4.1	Creme de ervilhas com guarnição.....	8
4.2	Tagliatelli com almôndegas vegetarianas	8
4.3	Laranja e morango em agar	9
4.4	Tisana de Salva-ananás e stevia	9
5-	Tabelas Nutricionais	10
5.1	Creme de ervilhas com guarnição.....	10
5.2	Tagliatelli com Almondegas vegetarianas.....	11
4.3	Laranja e morango em agar	12
6-	Adequação Nutricional da ementa segundo a idade	13

1- Ementa Primavera / Verão 2018-2019

Momento	Designação do prato	Descrição
Entrada	Creme de ervilhas com guarnição	Puré ligeiro de ervilhas guarnecido com gema de ovo em fio, cevadinha e folhas de agrião de sequeiro
Prato Principal	Tagliatelli com almondegas vegetarianas	Tagliatelli de courgette salteado em hummus ligeiro de lentilhas laranja com almondegas de queijo fresco light e tomate seco
Sobremesa	Morango e laranja em agar	Carpaccio de laranja e morango em gelatina de agar
Bebida	Tisana de salva-ananás e stevia	Infusão a quente de erva salva-ananás e stevia. Servido frio

2- Memória descritiva

Foram designadas para participar neste desafio a turma do primeiro ano do curso de Técnicos de Restauração - Variante Cozinha / Pastelaria. Os alunos foram chamados a colaborar no desafio através da sugestão de iguarias adequadas a servir em cantinas escolares.

Os alunos apresentaram as suas sugestões e, os professores da turma, optaram por adotar ideias de um dos alunos da turma habituado a consumir pratos vegetarianos

Como é do conhecimento, a EPIDH não possui cantina. No entanto, o facto de optar pela proposta vegetariana prende-se uma das recomendações da DGESTE de incluir opções vegetarianas nos menus das cantinas escolares.

Aquando da elaboração da ementa foram tidos em conta os critérios de higiene e segurança alimentar, sazonalidade, produção própria na horta biológica, adequação do aporte nutricional para dos jovens do 3º ciclo do ensino básico, exequibilidade dos pratos, facilidade de aquisição dos géneros alimentícios e custo final por dose.

Dos ingredientes necessários para confeccionar a ementa proposta, neste ano letivo, na horta biológica da EPIOD estão semeadas / plantadas ervilhas, agrião de sequeiro, courgettes, tomate, morangos, salva-ananás, manjeriço.

A horta é de resto um importante recurso para as aulas praticas de cozinha / pastelaria e restaurante / bar. A partir da primavera, a compra de ervas aromáticas é residual. Durante o Inverno parte significativa de todas as couves utilizadas na escola foram provenientes da produção própria, bem como foram utilizadas na escola mais de uma centena de quilos de abóboras, cujas sementes foram cedidas pelo parceiro “Confraria Sabores da Abóbora”.

De acordo com as previsões de quantidade servida, esta ementa representa uma ingestão de 700 Kcal, o que corresponde a 108% das necessidades de um aluno do 3º ciclo do ensino básico. Apesar de a ementa não conter produtos carne ou peixe, o aporte de proteína é de 43,73 gr, o que corresponde a 329% das necessidades aos alunos do escalão referido. No entanto, tal facto é uma vez que algumas das proteínas são provenientes de alimentos de origem vegetal, cuja biodisponibilidade é menor. O teor de gordura está ligeiramente abaixo 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 (53%), 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 (396% relativamente aos valores de referência), o que contribui para a sensação de saciedade na ingestão desta ementa.

3- Fichas técnicas para 4 pessoas

3.1 Creme de ervilhas com guarnição

Ingredientes	Descrição	Volume/ml	Peso/ g
gema de ovo	4 gemas	Kg	70
Azeite		Kg	20
Batata		Kg	300
Ervilhas	Congeladas	Kg	300
Cevadinha		Kg	20
Agrião de sequeiro		Kg	10
Água		Lt.	600
Sal		Kg	3

Confeção:

- Descascar as batatas. Cortar em pedaços e lavar.
- Colocar uma panela ao lume.
- Adicionar a água, o sal, a batata e as ervilhas.
- Deixar cozer 30 minutos.
- Retificar temperos.
- Passar a mix e chinês.
- À parte cozer a cevadinha com água e sal durante 30 minutos.
- Separar 4 gemas para uma tigela e deslaça-las
- Com o creme a ferver, fazer passar as gemas pelo funil de fios de ovos, de forma a cozer as gemas.
- Servir em prato fundo ou tigela, cerca de 250 ml por pessoa.
- Por cima, polvilhar com folhas de agrião de sequeiro lavadas e desinfetadas.

3.2 Tagliatelli com almondegas vegetarianas

Ingredientes	Descrição	Volume/ml	Peso/g
Courgette		Kg	600
Lentilhas	Laranja	Kg	400
Tomate	Seco	Kg	20
Queijo fresco light	Vaca	Kg	320
Salsa		Kg	10
clara de ovo	4 claras	Kg	47,5
Sésamo	Sementes	Kg	10
Azeite		Kg	50
Alho		Kg	20
Sal		Kg	6
Noz-moscada		Kg	0,5
Água		Lt	650
Manjeriço	Fesco	Kg	10

Confeção

- Cortar a courgette em tagliatelli e reservar
- Lavar muito bem as lentilhas para retirar as impurezas
- Cozê-las com água e sal durante 25 minutos.
- Reduzir a puré para transformar em hummus e reservar.
- Picar o tomate seco e a salsa.
- Juntar ao queijo fresco amassado com o garfo e ligar com a clara de ovo
- Formar almondegas de cerca de 20 gramas
- Passar as almondegas pelo sésamo e tostar no sauté para cozer as claras
- Aquecer um sauté
- Saltear a courgette com azeite e alho picado
- Perfumar com noz moscada
- Temperar de sal
- Envolver o hummus
- Empratamento: num prato fundo dispor o tagliatelli salteado com hummus. Colocar 5 almôndegas no topo. Decorar com manjeriço fresco.

3.3 Laranja e morango em agar

Ingredientes	Descrição	Volume/ml	Peso/g
Laranja		Kg	200
Morango		k	200
Agar Vahiné			1
Água		Lt	250

Confeção

- Descascar as laranjas
- Lavar os morangos e retirar os pés
- Laminar as frutas com 0,5 mm de espessura
- Colocar as frutas numa forma que queques
- Diluir 1 grama de agar em 250 ml de água fria
- Levar a ferver durante 2 minutos
- Retirar do lume e deixar arrefecer até aos 60°C
- Colocar o gelificante nas formas com as frutas.
- Empratamento: desenformar a fruta e servir em prato de sobremesa.

3.4 Tisana de Salva-ananás e stevia

Ingredientes	Descrição	Volume/ml	Peso/g
Água		Lt	1000
Salva-ananás	Fresca	Kg	10
Stevia	Fresca	kg	10

Confeção:

- Lavar a salva-ananás e separar as flores das pontas e reservar para decoração
- Lavar as folhas de stevia e picar grosseiramente
- Colocar os elementos sólidos num jarro.
- Verter sobre estes 1 litro de água a ferver e deixar infundir cerca de 5 a 10 minutos para apurar os sabores.
- Deixar arrefecer.
- Servir 250 ml por copo com a decoração que foi reservada.

4- Custos por receita e por pessoa

4.1 Creme de ervilhas com guarnição

Quant	Unidade	Produto	P. Initário	P. total
0,070	Kg	Gema	2,60 €	0,18 €
0,020	Kg	Azeite	5,75 €	0,12 €
0,300	Kg	Batata	0,50 €	0,15 €
0,300	Kg	Ervilhas	0,99 €	0,30 €
0,020	Kg	Cevadinha	8,48 €	0,17
0,010	Kg	Agrião	- €	- €
0,600	Kg	Água	- €	- €
0,003	Kg	Sal	0,15 €	0,00 €
			Subtotal	0,90 €
			Pax	0,23 €

4.2 Tagliatelli com almôndegas vegetarianas

Produto	Descrição	Unidade	Quantidade	P. Unitário	P. Total
Courgette		Kg	600	1,26 €	0,76 €
Lentilhas	laranja	Kg	400	6,23 €	2,49 €
Tomate	Seco	Kg	20	56,00 €	1,12 €
Queijo fresco light	Vaca	Kg	320	5,54 €	1,77 €
Salsa		Kg	10	- €	- €
clara de ovo	4 claras	Kg	47,5	2,20 €	0,10 €
Sésamo	sementes	Kg	10	4,95 €	0,05 €
Azeite		Kg	50	5,75 €	0,29 €
Alho		Kg	20	5,48 €	0,11 €
Sal		Kg	6	0,15 €	0,00 €
Noz-moscada		Kg	0,5	47,80 €	0,02 €
Água		Lt	650	1,26 €	- €
Manjeriço	Fesco	Kg	10	6,23 €	0,06 €
				Sub total	6,78 €
				Por pax	1,69 €

4.3 Laranja e morango em agar

Produto	Descrição	Unidade	Quantidade	P. Unitário	P. Total
Laranja		Kg	0,200	1,19 €	0,24 €
Morango		kg	0,200	3,78 €	0,76 €
Agar		kg	0,001	473,75 €	0,47 €
Água fria		Lt	0,25	- €	- €
				Subtotal	1,47 €
				Por Pax	0,37 €

4.4 Tisana de Salva-ananás e stevia

Produto	Descrição	Unidade	Quantidade	P. Unitário	P. Total
Água		Lt	1,000	- €	- €
Salva-ananás		Kg	0,010	- €	- €
Stevia		Kg	0,010	- €	- €
				Subtotal	- €
				Por Pax	- €

5- Tabelas Nutricionais

5.1 Creme de ervilhas com guarnição

		POR DOSE 250 G
ENERGIA	kcal	174,35
	kJ	729,49
PROTEINA	g	7,08
GORDURAS	g	8,72
HIDRATOS DE CARBONO TOTAIS	g	17,96
AÇÚCARES	g	1,59
FIBRA ALIMENTAR	g	5,41
GORDURAS SATURADAS	g	1,82
GORDURAS MONOINSATURADAS	g	4,88
GORDURAS POLINSATURADAS	g	1,06
GORDURAS TRANS	g	0,01
COLESTEROL	mg	180,60
VITAMINA A	µg	117,61
VITAMINA D	µg	0,69
VITAMINA E (TOCOFEROL)	mg	1,39
VITAMINA B1 (TIAMINA)	mg	0,34
VITAMINA B2 (RIBOFLAVINA)	mg	0,12
VITAMINA B3 (NIACIN)	mg	3,49
VITAMINA B6	mg	0,41
VITAMINA B12	µg	0,40
VITAMINA C	mg	16,67
SÓDIO	mg	320,99
POTÁSSIO	mg	367,21
CÁLCIO	mg	52,97
FÓSFORO	mg	152,06
MAGNÉSIO	mg	23,30
FERRO	mg	1,65
ZINCO	mg	1,25

5.2 Tagliatelli com Almondegas vegetarianas

		POR DOSE 300 G
ENERGIA	kcal	490,42
	kJ	2052,03
PROTEINA	g	35,81
GORDURAS	g	14,94
HIDRATOS DE CARBONO TOTAIS	g	57,18
AÇÚCARES	g	6,91
FIBRA ALIMENTAR	g	13,31
GORDURAS SATURADAS	g	2,37
GORDURAS MONOINSATURADAS	g	10,24
GORDURAS POLINSATURADAS	g	1,87
GORDURAS TRANS	g	0,01
COLESTEROL	mg	5,25
VITAMINA A	µg	112,84
VITAMINA D	µg	0,04
VITAMINA E (TOCOFEROL)	mg	1,74
VITAMINA B1 (TIAMINA)	mg	0,64
VITAMINA B2 (RIBOFLAVINA)	mg	0,58
VITAMINA B3 (NIACIN)	mg	9,32
VITAMINA B6	mg	1,15
VITAMINA B12	µg	0,99
VITAMINA C	mg	39,78
SÓDIO	mg	635,24
POTÁSSIO	mg	1497,07
CÁLCIO	mg	232,44
FÓSFORO	mg	526,74
MAGNÉSIO	mg	164,14
FERRO	mg	8,32
ZINCO	mg	5,06

4.3 Laranja e morango em agar

		POR DOSE 160 G
ENERGIA	kcal	35,31
	kJ	145,99
PROTEINA	g	0,84
GORDURAS	g	0,29
HIDRATOS DE CARBONO TOTAIS	g	7,13
AÇÚCARES	g	6,98
FIBRA ALIMENTAR	g	1,87
GORDURAS SATURADAS	g	0
GORDURAS MONOINSATURADAS	g	0,05
GORDURAS POLINSATURADAS	g	0,15
GORDURAS TRANS	g	0
COLESTEROL	mg	0
VITAMINA A	µg	11,8
VITAMINA D	µg	0
VITAMINA E (TOCOFEROL)	mg	0,22
VITAMINA B1 (TIAMINA)	mg	0,06
VITAMINA B2 (RIBOFLAVINA)	mg	0,05
VITAMINA B3 (NIACIN)	mg	0,79
VITAMINA B6	mg	0,07
VITAMINA B12	µg	0
VITAMINA C	mg	51,12
SÓDIO	mg	4,18
POTÁSSIO	mg	146,11
CÁLCIO	mg	31,95
FÓSFORO	mg	22,12
MAGNÉSIO	mg	10,63
FERRO	mg	0,49
ZINCO	mg	0,16

6- Adequação Nutricional da ementa segundo a idade

Dose (gr)		sopa	prato	sobreme sa	Total	Valores de referência					
		250	300	160		1º ciclo		2º ciclo		3º ciclo	
						6-10 anos		10-12 anos		12-16 anos	
ENERGIA	kcal	217,93	490,42	35,31	743,66	557	134%	610	122%	646	115%
	kJ	911,87	2052,03	145,99	3109,89	2330,9	133%	2553	122%	2700	115%
PROTEINA	g	8,85	35,81	0,84	45,50	8,5	535%	12,5	364%	13,3	342%
GORDURAS	g	10,90	14,94	0,29	26,13	21,6	121%	23,7	110%	25,1	104%
HIDRATOS DE CARBONO TOTAIS	g	22,44	57,18	7,13	86,75	74,2	117%	81,3	107%	86,1	101%
AÇÚCARES	g	1,99	6,91	6,98	15,89		102%		93%		84%
FIBRA ALIMENTAR	g	6,77	13,31	1,87	21,95	4,5	488%	4,9	448%	5,2	422%
GORDURAS SATURADAS	g	2,27	2,37	0	4,64	6,8	68%	7,5	62%	7,9	59%
GORDURAS MONOINSATURADAS	g	6,10	10,24	0,05	16,39						
GORDURAS POLINSATURADAS	g	1,33	1,87	0,15	3,35						
GORDURAS TRANS	g	0,01	0,01	0	0,02						
COLESTEROL	mg	225,75	5,25	0	231,00						
VITAMINA A	µg	147,01	112,84	11,8	271,65	175	155%	210	129%	245	111%
VITAMINA D	µg	0,86	0,04	0	0,91						
VITAMINA E (TOCOFEROL)	mg	1,74	1,74	0,22	3,70						
VITAMINA B1 (TIAMINA)	mg	0,43	0,64	0,06	1,12						
VITAMINA B2 (RIBOFLAVINA)	mg	0,15	0,58	0,05	0,78						
VITAMINA B3 (NIACIN)	mg	4,36	9,32	0,79	14,48						
VITAMINA B6	mg	0,51	1,15	0,07	1,73						
VITAMINA B12	µg	0,49	0,99	0	1,48	53	3%	70	2%	70	2%
VITAMINA C	mg	20,84	39,78	51,12	111,74	10,5	1064%	12,3	908%	14	798%
SÓDIO	mg	401,24	635,24	4,18	1040,66	595	175%	714	146%	714	146%
POTÁSSIO	mg	459,01	1497,07	146,11	2102,19						
CÁLCIO	mg	66,21	232,44	31,95	330,61	193	171%	350	94%	350	94%
FÓSFORO	mg	190,07	526,74	22,12	738,94						
MAGNÉSIO	mg	29,13	164,14	10,63	203,90						
FERRO	mg	2,06	8,32	0,49	10,87	3	362%	5,2	209%	5,2	209%
ZINCO	mg	1,56	5,06	0,16	6,78	2,5	271%	3,2	212%	3,3	205%