



Universidade de Brasília
Faculdade de Ciências da Saúde
Departamento de Nutrição

Manual do Usuário

Plataforma CalcNut

Brasília
2019

APRESENTAÇÃO

- **Sobre o Plataforma CalcNut**

Trata-se de um sistema, gratuitamente disponibilizado pela Universidade de Brasília (UnB), destinado ao cálculo da composição de nutrientes nos alimentos e elaboração de planos alimentares.

A Plataforma CalcNut, idealizada e organizada pela Professora Dra. Teresa Helena Macedo da Costa e contou com a participação e contribuição de várias pessoas em todo o processo. A Plataforma CalcNut pode ser utilizada por estudantes e profissionais da nutrição e é composta por duas planilhas, uma denominada “Cálculo de Dietas” e outra “Porções e Fracionamento de Dietas”.

- **Como obter suporte**

O projeto da Plataforma CalcNut não conta com apoio institucional específico por isso não dispõe de suporte permanente para os seus usuários. Esperamos que o Manual seja instrutivo para este fim. No entanto, para os usuários da plataforma que não conseguirem sanar suas dúvidas com as informações contidas neste manual, é possível relatar seus questionamentos ou erros encontrados no sistema através de:

E-mail: calcnutunb@gmail.com

Lista de abreviaturas

GET – Gasto energético total

NEE – Necessidade energética estimada

VET – valor energético total

SUMÁRIO

1 - Acesso à Plataforma	4
2 - Conhecendo o CalcNut	6
2.1 – Cálculo de Dietas	6
2.1.1 - Prescrição dietética	9
2.1.2 - Avaliação dietética	10
2.2 - Porções e Fracionamento de Dieta	12
2.2.1 - Cálculo de NEE e GET	13
Gestante	13
Nutriz	14
Criança e Adolescente	15
Adulto	16
2.2.2 - Estimativa de Porções	18
2.2.3 – Grupos Alimentares	22
3 - Utilizando o CalcNut	22
4 – Bibliografia	28

1) Acesso à Plataforma

Para ter acesso às informações, manual e arquivos para o *download*, acesse o endereço <http://fs.unb.br/calcnut>

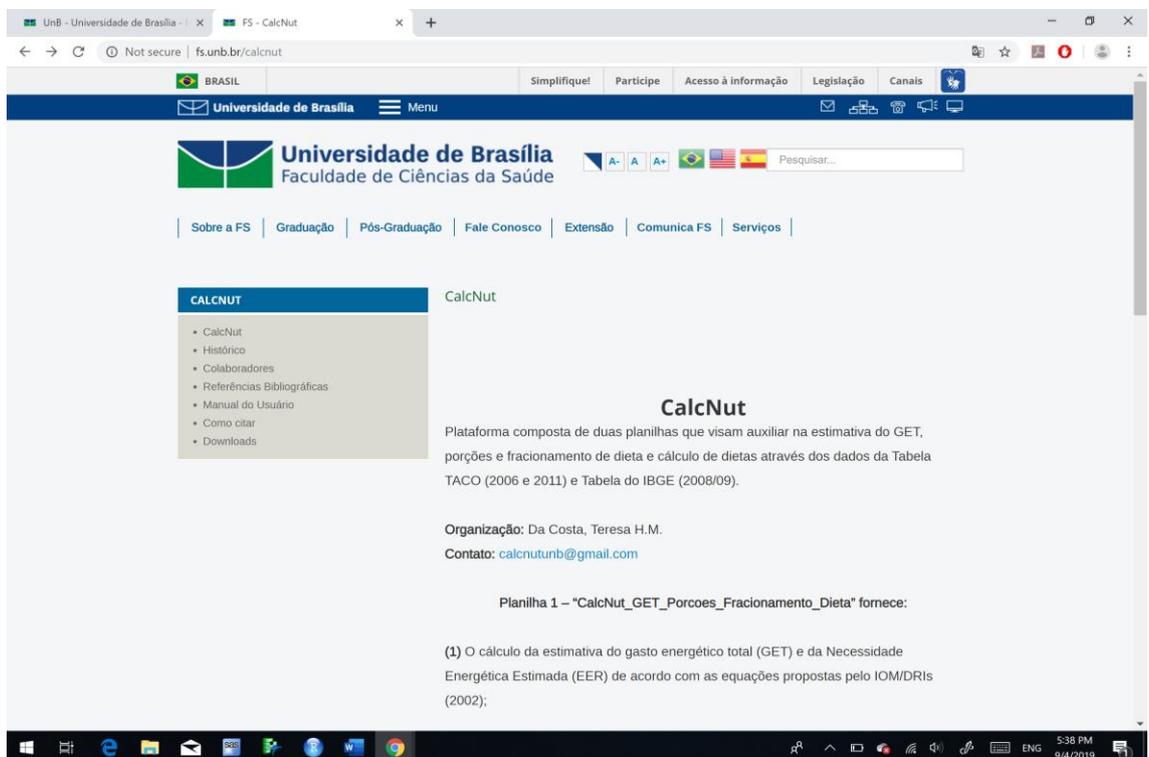


Figura 1 - Tela de acesso a planilha CalcNut

Para realizar o *download* da planilha de Porções e Fracionamento de Dieta, acesse o endereço http://fs.unb.br/nutricao/calcnut/?page_id=107

2) Conhecendo o CalcNut

O CalcNut é composto por duas planilhas do *Excel*®, uma destinada ao cálculo de nutrientes de um plano alimentar (**Cálculo de Dietas**) e outra para o cálculo de necessidade energética (**Porções e Fracionamento de Dietas**) para os diferentes estágios da vida. Nesta seção, iremos apresentar cada uma das planilhas.

2.1) Cálculo de Dietas

Esse arquivo possui cinco abas: TACO v. 2 – 2006, TACO v. 4 – 2011, IBGE – 2011, Prescrição Dietética e Avaliação Dietética (Figuras 3, 4, 5, 6 e 7). As abas TACO v. 2 – 2006, TACO v. 4 – 2011 e IBGE – 2011 correspondem aos dados das tabelas de composição de alimentos, os quais servem de base para os cálculos da prescrição ou avaliação dietética.

Observe: para diferenciar os alimentos das tabelas, eles foram listados com letras diferentes.
Caixa baixa - TACO v. 2 – 2006, TACO v. 4 – 2011;
Caixa alta - IBGE – 2011;
Caixa baixa em vermelho - ENDEF

A	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1 Descrição do alimento	Polinsat (g)	ômega 6	ômega 3	Colesterol (mg)	CHO (g)	Fibras (g)	Cálcio (mg)	Mg (mg)	Mn (mg)	P (r)
2 Cereais e derivados										
3 Arroz, integral, cozido	0,3	0,31	0,01	NA	25,8	2,7	5	59	0,63	10
4 Arroz, integral, cru	0,4	0,38	0,02	NA	77,5	4,8	8	110	2,9	25
5 Arroz, tipo 1, cozido	Tr	0,06		NA	28,1	1,6	4	2	0,3	1
6 Arroz, tipo 1, cru	0,1	0,08	Tr	NA	78,8	1,6	4	30	1,03	10
7 Arroz, tipo 2, cozido	0,1	0,09	Tr	NA	28,2	1,1	3	6	0,37	2
8 Arroz, tipo 2, cru	0,1	0,09	Tr	NA	78,9	1,7	5	29	0,83	8
9 Aveia, flocos, crua				NA	66,6	9,1	48	119		15
10 Biscoito, doce, maisena	2,2	2,13	0,1	NA	75,2	2,1	54	37		16
11 Biscoito, doce, recheado com chocolate	1,7	1,68	0,06	Tr	70,5	3	27	48		13
12 Biscoito, doce, recheado com morango	1,7	1,61	0,06		71	1,5	36	27		13
13 Biscoito, doce, wafer, recheado de chocolate	1,9	1,84	0,09	Tr	67,5	1,8	23	48		12
14 Biscoito, doce, wafer recheado de morango	1,8	1,77	0,08		67,4	0,8	14	19		7
15 Biscoito, salgado, cream craker	2,9	2,79	0,01		68,7	2,5	20	40		14
16 Bolo, mistura para	0,8	0,8	0,04	Tr	84,7	1,7	59	28		33
17 Bolo, pronto, aipim	1,1	1	0,06	73	47,9	0,7	85	10	0,11	12
18 Bolo, pronto, chocolate	3	2,83	0,04	77	54,7	1,4	75	28	0,38	19
19 Bolo, pronto, coco	1,8	1,69	0,06	63	52,3	1,1	57	16	0,4	30
20 Bolo, pronto, milho	1,5	1,34	0,08	82	45,1	0,7	83	10	0,11	12
21 Canjica, branca, crua	0,4	0,38	0,01	NA	78,1	5,5	2	12	0,09	4
22 Cereais, milho, flocos, com sal	0,9	0,89	0,03	NA	80,8	5,3	2	20	Tr	9
23 Cereais, milho, flocos, sem sal	0,6	0,6	0,02	NA	80,4	1,8	2	17	Tr	5
24 Cereais, milho, flocos, infantil	0,5	0,45	0,04	NA	87,9	2,2	210	16		46

Figura 2- Aba da tabela TACO v. 2 – 2006.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1 Descrição do alimento	Quantidade (g)	Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípídeos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	ômega 6	ôn
2 Cereais e derivados									
3 Arroz, integral, cozido	100	123,53	2,59	1,00	0,30	0,40	0,30	0,31	
4 Arroz, integral, cru	100	359,68	7,32	1,86	0,30	0,50	0,40	0,38	
5 Arroz, tipo 1, cozido	100	128,26	2,52	0,23	0,20	Tr	Tr	0,06	
6 Arroz, tipo 1, cru	100	357,79	7,16	0,34	0,10	0,10	0,10	0,08	
7 Arroz, tipo 2, cozido	100	130,12	2,57	0,36	0,10	0,10	0,10	0,09	
8 Arroz, tipo 2, cru	100	358,12	7,24	0,28	0,10	0,10	0,10	0,09	
9 Aveia, flocos, crua	100	393,82	13,92	8,50	1,54	3,16	3,02	2,95	
10 Biscoito, doce, maisena	100	442,82	8,07	11,97	3,90	3,70	2,20	2,13	
11 Biscoito, doce, recheado com chocolate	100	471,82	6,40	19,58	6,20	6,60	1,70	1,68	
12 Biscoito, doce, recheado com morango	100	471,17	5,72	19,57	6,10	6,50	1,70	1,61	
13 Biscoito, doce, wafer, recheado de chocolate	100	502,46	5,56	24,67	6,50	8,10	1,90	1,84	
14 Biscoito, doce, wafer, recheado de morango	100	513,45	4,52	26,40	6,70	8,90	1,80	1,77	
15 Biscoito, salgado, cream craker	100	431,73	10,06	14,44	4,40	4,60	2,90	2,79	
16 Bolo, mistura para	100	418,63	6,16	6,13	2,10	1,89	0,81	0,78	
17 Bolo, pronto, aipim	100	323,85	4,42	12,75	5,00	3,90	1,10	1,04	
18 Bolo, pronto, chocolate	100	410,01	6,22	18,47	5,50	6,20	3,00	2,85	
19 Bolo, pronto, coco	100	333,44	5,67	11,30	4,90	3,00	1,80	1,71	
20 Bolo, pronto, milho	100	311,39	4,80	12,42	4,50	3,90	1,50	1,38	
21 Canjica, branca, crua	100	357,60	7,20	0,97	0,30	0,20	0,40	0,38	
22 Canjica, com leite integral	100	112,46	2,36	1,24	0,60	0,37	0,15	0,15	
23 Cereais, milho, flocos, com sal	100	369,60	7,29	1,60	0,50	0,60	0,90	0,89	
24 Cereais, milho, flocos, sem sal	100	369,34	6,99	1,49	0,30	0,30	0,80	0,80	

Figura 3 - Aba da tabela TACO v.4 – 2011.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1 DESCRIÇÃO DO ALIMENTO	QUANTIDADE (g)	ENERGIA (kcal)	PROTEÍNA (g)	LIPÍDEOS (g)	SATURADA (g)	MONOINSAT (g)	POLINSAT (g)	ômega 6	ômega 3
2 ARROZ (POLIDO, PARBOLIZADO, AGULHA, AGULHINHA, ETC)	100	135,62	2,50	1,20	0,35	0,22	0,56	0,56	0
3 ARROZ INTEGRAL	100	130,95	2,56	1,97	0,45	0,62	0,86	0,80	0
4 MILHO (EM GRAO) CRU(A)	100	160,14	3,32	7,18	1,12	1,72	4,01	3,59	0
5 MILHO (EM GRAO) COZIDO(A)	100	160,14	3,32	7,18	1,12	1,72	4,01	3,59	0
6 MILHO (EM GRAO) GRELHADO(A)/BRASA/CHURRASCO	100	160,14	3,32	7,18	1,12	1,72	4,01	3,59	0
7 MILHO (EM GRAO) ASSADO(A)	100	160,14	3,32	7,18	1,12	1,72	4,01	3,59	0
8 MILHO (EM GRAO) REFOGADO(A)	100	160,14	3,32	7,18	1,12	1,72	4,01	3,59	0
9 MILHO (EM GRAO) ENSOPADO	100	160,14	3,32	7,18	1,12	1,72	4,01	3,59	0
10 MILHO (EM GRAO)	100	160,14	3,32	7,18	1,12	1,72	4,01	3,59	0
11 CANJQUINHA DE MILHO EM GRAOCRUA(A)	100	79,68	1,24	2,20	0,33	0,49	1,22	1,09	0
12 CANJQUINHA DE MILHO EM GRAOCOZIDO(A)	100	62,95	1,24	0,31	0,03	0,06	0,13	0,12	0
13 CANJQUINHA DE MILHO EM GRAOENSOPADO	100	79,68	1,24	2,20	0,33	0,49	1,22	1,09	0
14 CANJQUINHA DE MILHO EM GRAOMINGAU	100	62,95	1,24	0,31	0,03	0,06	0,13	0,12	0
15 CANJQUINHA DE MILHO EM GRAOSOPA	100	31,44	0,95	0,12	0,04	0,03	0,03	0,03	0
16 CANJQUINHA DE MILHO EM GRAO	100	62,95	1,24	0,31	0,03	0,06	0,13	0,12	0
17 XEREM DE MILHO	100	62,95	1,24	0,31	0,03	0,06	0,13	0,12	0
18 AMENDOIM (EM GRAO) (IN NATURA)	100	567,00	25,80	49,24	6,83	24,43	15,56	15,56	0
19 ERVILHA EM GRAO	100	109,09	5,36	3,06	0,48	0,67	1,74	1,53	0
20 FAVA (EM GRAO)	100	85,62	4,80	3,17	0,56	0,63	1,85	1,48	0
21 MANGALO AMARGO EM GRAO	100	85,62	4,80	3,17	0,56	0,63	1,85	1,48	0
22 FEIJAO DE CORDA	100	121,33	3,17	3,13	0,53	0,66	1,75	1,50	0

Figura 4 - Aba da tabela IBGE – 2011.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	NOME:											
2	Massa Corporal (kg)											
3	Refeição/ Alimento	Quantidade (g)	Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	Ômega 6	Ômega 3	Colesterol (mg)	CHO
4	DESJEJUM											
5	Aroz, integral, cozido	100	124	2,6	1	0,3	0,4	0,3	0,31	0,01	NA	25,8
7	TOTAL		124,00	2,6	1	0,3	0,4	0,3	0,31	0,01	0	25,8
8	kcal		123	10,4	9	2,7	3,6	2,7				103,2
9	% de macronutrientes			8	7	2	3	2				84
11	COLAÇÃO											
14	TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	kcal		0	0	0	0	0	0				0
16	% de macronutrientes			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!				#DIV/0!
18	ALMOÇO											
21	TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	kcal		0	0	0	0	0	0				0
23	% de macronutrientes			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!				#DIV/0!

Figura 5 - Aba de Prescrição Dietética.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	NOME:														
2	Massa Corporal (kg)														
3	Refeição/ Alimento	Quantidade (g)	Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	Ômega 6	Ômega 3	Colesterol (mg)	CHO (g)	Fibras (g)	Cálcio (mg)	Mg (mg)
4	DESJEJUM														
5	Aroz, integral, cozido	100	124	2,6	1	0,3	0,4	0,3	0,31	0,01	NA	25,8	2,7	5	59
7	TOTAL		124,00	2,6	1	0,3	0,4	0,3	0,31	0,01	0	25,8	2,7	5	59
8	kcal		123	10,4	9	2,7	3,6	2,7				103,2			
9	% de macronutrientes			8	7	2	3	2				84			
11	COLAÇÃO														
14	TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	kcal		0	0	0	0	0	0				0			
16	% de macronutrientes			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!				#DIV/0!			
18	ALMOÇO														
21	TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	kcal		0	0	0	0	0	0				0			
23	% de macronutrientes			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!				#DIV/0!			
24	LANCHE DA TARDE														

Figura 6 - Aba de Avaliação Dietética.

Ao final da aba TACO v. 2 – 2006, em vermelho, estão os dados de outras tabelas de composição de alimentos, principalmente do Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF).

	A	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
4	Descrição do alimento	Polinsat (g)	ômega 6	ômega 3	Colesterol (mg)	CHO (g)	Fibras (g)	Cálcio (mg)	Mg (mg)	Mn (mg)	P (f)
527	Dados de outras Tabelas de Composição de Alimentos										
528	Descrição do alimento	Polinsat (g)	ômega 6	ômega 3	Colesterol (mg)	CHO (g)	Fibras (g)	Cálcio (mg)	Mg (mg)	Mn (mg)	P (f)
529	abacate				0,0	7,4	4,1	11,0			
530	abacaxi				0,0	12,4	1,2	7,0			
531	abóbora crua				0,0	9,8	0,6	12,0			
532	abóbora cozida				0,0	4,9	0,9	16,0			
533	abobrinha cozida				0,0	4,3	1,4	27,0			
534	abobrinha crua				0,0	4,4	1,9	20,0			
535	acelga crua				0,0	3,8	1,6	51,0			
536	achocolatado gold vepê diet				0,0	66,6	0,0	89,8			
537	achocolatado new choco lowçucar diet				0,0	71,0	0,0	128,6			
538	açúcar refinado/cristal				0,0	99,9	0,0	1,0			
539	açúcar mascavo				0	97,3	0	85			
540	adoçante granular Good Light				0	90	0	0			
541	adoçante granular Splenda				0	100	0	0			
542	adoçante granular Tal e Qual				0	95,5	0	0			
543	adoçante líquido				0,0	0,0	0,0	0,0			
544	agnão cru				0,0	2,0	1,5	180,0			
545	água de côco				0,0	3,7	1,1	24,0			
546	aipo				0,0	4,0	1,5	40,0			
547	alcaparras				0,0	0,0	0,0	0,0			
548	alecrim seco				0,0	64,0	35,0	1280,0			
549	alfafa seca				0,0	2,6	1,2	68,0			

Figura 7 - Dados dos alimentos retirados do ENDEF.

Atenção: Para a avaliação e formulação de dietas, é recomendado prioritariamente a utilização da tabela de composição do IBGE de 2011, pois esta possui dados de um maior número de micronutrientes.

2.1.1) Prescrição dietética:

A aba de prescrição dietética é composta por 6 refeições: desjejum, colação, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. Abaixo de cada título de refeição, encontram-se os espaços para serem inseridos os dados dos alimentos das tabelas de composição que irão compor aquela refeição. Abaixo de cada refeição, aparecerão os valores totais de cada nutriente a ser consumido. Após a inserção de todos os dados dos alimentos em todas as refeições, aparecerá a quantidade total de cada nutriente da dieta em miligramas (mg) ou microgramas (μg) e o total de macronutrientes. Esse último será expresso em percentual do valor energético total e em gramas por quilo de peso, sendo necessário, dessa forma, inserir o peso do paciente logo no início da tabela, como indicado na figura 9. No final da aba, são apresentados os valores de Ingestão Dietética Recomendada (*Recommended Dietary Allowances* – RDA) e Ingestão adequada (*Adequate intake* – AI), para que se possa verificar os valores prescritos de acordo com as referências nutricionais.

	A	B	C
1	NOME: Exemplo		
2	Massa Corporal (kg)	83,4	
3	Refeição/ Alimento	Quantidade (g)	Energia (kcal)
4	DESJEJUM		
5			

Figura 8 -Identificação e inserção do peso do indivíduo.

Como inserir os dados das tabelas de alimentos?

Para inserir os dados do alimento na aba da prescrição, vá até a aba da tabela de composição desejada (TACO ou IBGE), selecione a linha do alimento que desejar, clicando com o botão *shift* + seta da direita marcando toda a linha da coluna A até a coluna AM (IBGE), execute a ação “Ctrl + C” para copiar os dados, vá até a aba da prescrição, e cole os dados na refeição que desejar, executando a ação “Ctrl + V”, como no exemplo abaixo:

1	A	H	I	J	K	L	M	N
	Descrição do alimento	Polinsat (g)	ômega 6	ômega 3	Colesterol (mg)	CHO (g)	Fibras (g)	Cálcio
361	Frango, peito, com pele, assado	1,8	1,7	0,1	109	0	NA	8
362	Frango, peito, com pele, cru	0,9	0,8	0,03	80	0	NA	8
363	Frango, peito, sem pele, cozido	0,6	0,53	0,02	89	0	NA	6
364	Frango, peito, sem pele, cru	Tr	Tr	0,01	59	0	NA	7
365	Frango, peito, sem pele, grelhado	0,3	0,31	0,01	89	0	NA	5
366	Frango, sobrecoxa, com pele, assada	3,9	3,64	0,21	158	0	NA	11
367	Frango, sobrecoxa, com pele, crua	3,6	3,41	0,12	88	0	NA	7
368	Frango, sobrecoxa, sem pele, assada	3,1	2,86	0,17	145	0	NA	12
369	Frango, sobrecoxa, sem pele, crua	1,6	1,45	0,04	84	0	NA	6
370	Hambúrguer, bovino, cru	0,8	0,68	0,08	70	4,2	2,3	34
371	Hambúrguer, bovino, frito	3,7	3,28	0,29	49	6,3	3	62
372	Hambúrguer, bovino, grelhado	1,2	1,08	0,1	59	11,3	2,9	56
373	Lingüiça, frango, crua	3,5	3,08	0,17	64	0	0	11
374	Lingüiça, frango, frita	4,3	3,85	0,25	76	0	NA	15
375	Lingüiça, frango, grelhada	3,4	3	0,17	80	0	NA	14
376	Lingüiça, porco, crua	1,7	1,48	0,05	53	0	NA	6
377	Lingüiça, porco, frita	2,7	2,43	0,11	75	0	NA	8
378	Lingüiça, porco, grelhada	2,6	2,35	0,1	82	0	NA	8
379	Peru, congelado, assado	1,4	1,41	0,03	91	0	NA	14
380	Peru, congelado, cru	0,7	0,63	0,03	68	0	NA	10

Figura 9 - Figura 10. Forma de selecionar os dados dos alimentos.

34	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
	ALMOÇO	Quantidade (g)	Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípideos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)			
35	Lingüiça, frango, frita	100	245	18,3	18,5	5	7,2	4,3	3,85	0
36	Arroz, integral, cozido	100	124	2,6	1	0,3	0,4	0,3	0,31	0
37	Feijão, carioca, cozido	100	76	4,8	0,5	0,1	0,1	0,3	0,16	0
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49	TOTAL		445	25,7	20	5,4	7,7	4,9	4,32	0
50	kcal		440	102,8	180	48,6	69,3	44,1		
51	% de macronutrientes			23	41	11	16	10		
52										

Figura 10 - Exemplo de refeição, com preenchimento de alimento retirado da tabela IBGE -2011.

Após inserir o alimento desejado, você poderá prescrever a gramatura que julgar necessária na coluna “quantidade”. Logo após digitar a gramatura o cálculo dos nutrientes na porção é feito automaticamente.

2.1.2) Avaliação Dietética:

Esta aba deve ser preenchida com dados referentes aos alimentos consumidos pelo indivíduo. A inserção dos dados é feita da mesma forma como descrito no item 2.1.1, ou seja, vá até a tabela de composição e copie a linha do alimento que desejar, e cole os dados na refeição correspondente. Os dados do consumo alimentar devem ser aferidos utilizando o recordatório de 24h, o registro alimentar ou o dia alimentar habitual. Essa aba permite quantificar e avaliar o consumo de micronutrientes e macronutrientes do indivíduo, através dos valores de

Necessidade Média Estimada (*Estimated Average Requirement – EAR*), Ingestão Adequada (*Adequate Intake – AI*), Limite Superior Tolerável (*Tolerable Upper Intake Level – UL*) e Faixa de Distribuição Aceitável de Macronutrientes (*Acceptable Macronutrient Distribution Range - AMDR*). Dessa forma, torna-se possível avaliar a adequação de consumo. Para a correta avaliação de consumo, tem-se que considerar a variabilidade da ingestão e o número de dias de consumo. Depois de calculado o consumo corrigido, é possível obter o risco de carência nutricional ou de consumo excessivo (acima da UL). A metodologia para os cálculos estão em Institute of Medicine, Food and Nutrition Board (US) (2000). Applications in Dietary Assessment. Washington (DC): National Academy Press. (<https://www.nap.edu/catalog/9956/dietary-reference-intakes-applications-in-dietary-assessment>)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
			Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	ômega 6	ômega 3	Colesterol (mg)	CHO (g)	Fibras (g)	Cálcio (mg)	Mg (mg)
77	EAR														
78															
79	Gestantes 14-18 anos			0,88								135		1000	335
80	Gestantes 19-30 anos			0,88								135		800	290
81	Gestantes 31-50 anos			0,88								135		800	300
82	Nutrízes 14-18 anos			1,05								160		1000	300
83	Nutrízes 19-30 anos			1,05								160		800	255
84	Nutrízes 31-50 anos			1,05								160		800	265
85	Crianças 0.6 meses			-								-		-	-
86	Crianças 7-12 meses			1								-		-	-
87	Crianças 1-3 anos			0,87								100		500	65
88	Crianças 4-8 anos			0,76								100		800	110
89	Meninos 9-13 anos			0,76								100		1100	200
90	Meninos 14-18 anos			0,73								100		1100	340
91	Homens 19-30 anos			0,66								100		800	330
92	Homens 31-50 anos			0,66								100		800	350
93	Homens 51-70 anos			0,66								100		800	350
94	Homens >70anos			0,66								100		1000	350
95	Meninas 9-13 anos			0,76								100		1100	200
96	Meninas 14-18 anos			0,71								100		1100	300
97	Mulheres 19-30 anos			0,66								100		800	255
98	Mulheres 31-50 anos			0,66								100		800	265
99	Mulheres 51-70 anos			0,66								100		1000	265
100	Mulheres >70 anos			0,66								100		1000	265

Figura 11 - Valores a EAR, presentes na aba de Avaliação Dietética.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
			Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	ômega 6	ômega 3	Colesterol (mg)	CHO (g)	Fibras (g)	Cálcio (mg)	Mg (mg)
102	AI														
103															
104	Gestantes 14-18 anos				ND				13*	1.4*			28*		
105	Gestantes 19-30 anos				ND				13*	1.4*			28*		
106	Gestantes 31-50 anos				ND				13*	1.4*			28*		
107	Nutrízes 14-18 anos				ND				13*	1.3*			29*		
108	Nutrízes 19-30 anos				ND				13*	1.3*			29*		
109	Nutrízes 31-50 anos				ND				13*	1.3*			29*		
110	Crianças 0.6 meses			9,1*	31*				4.4*	0.5*		60*	ND	200*	30*
111	Crianças 7-12 meses				30*				4.6*	0.5*		95*	ND	260*	75*
112	Crianças 1-3 anos				ND				7*	0.7*			19*		
113	Crianças 4-8 anos				ND				10*	0.9*			25*		
114	Meninos 9-13 anos				ND				12*	1.2*			31*		
115	Meninos 14-18 anos				ND				16*	1.6*			38*		
116	Homens 19-30 anos				ND				17*	1.6*			38*		
117	Homens 31-50 anos				ND				17*	1.6*			38*		
118	Homens 51-70 anos				ND				14*	1.6*			30*		
119	Homens >70anos				ND				14*	1.6*			30*		
120	Meninas 9-13 anos				ND				10*	1*			26*		
121	Meninas 14-18 anos				ND				11*	1.1*			26*		
122	Mulheres 19-30 anos				ND				12*	1.1*			25*		
123	Mulheres 31-50 anos				ND				12*	1.1*			25*		

Figura 12 - Valores a AI, presentes na aba de Avaliação Dietética.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
129	AMDR		Energia (kcal)	Proteína (% o	Lípidos (% of	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	ômega 6	ômega 3	Colesterol (mg)	CHO (% o)	Fibras (g)	Cálcio (mg)	Mg (m
130															
131	Gestantes 14.18 anos														
132	Gestantes 19.30 anos														
133	Gestantes 31.50 anos														
134	Nutrizes 14.18 anos														
135	Nutrizes 19.30 anos														
136	Nutrizes 31.50 anos														
137	Crianças 0.6 meses														
138	Crianças 7.12 meses														
139	Crianças 1.3 anos			5-20	30-40				5-10	0.6-1.2		45-65			
140	Crianças 4.8 anos			10-30	25-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
141	Meninos 9.13 anos			10-30	25-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
142	Meninos 14.18 anos			10-30	25-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
143	Homens 19.30 anos			10-35	20-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
144	Homens 31.50 anos			10-35	20-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
145	Homens 51.70 anos			10-35	20-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
146	Homens >70anos			10-35	20-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
147	Meninas 9.13 anos			10-30	25-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
148	Meninas 14.18 anos			10-30	25-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
149	Mulheres 19.30 anos			10-35	20-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
150	Mulheres 31.50 anos			10-35	20-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
151	Mulheres 51.70 anos			10-35	20-35				5-10	0.6-1.2		45-65			
152	Mulheres >70 anos			10-35	20-35				5-10	0.6-1.2		45-65			

Figura 13 -Valores a AMDR, presentes na aba de Avaliação Dietética.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
155	UL		Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	ômega 6	ômega 3	Colesterol (mg)	CHO (g)	Fibras (g)	Cálcio (mg)	Mg (m
156														3000	350
157	Gestantes 14.18 anos													2500	350
158	Gestantes 19.30 anos													2500	350
159	Gestantes 31.50 anos													2500	350
160	Nutrizes 14.18 anos													3000	350
161	Nutrizes 19.30 anos													2500	350
162	Nutrizes 31.50 anos													2500	350
163	Crianças 0.6 meses													1000	ND
164	Crianças 7.12 meses													1500	ND
165	Crianças 1.3 anos													2500	65
166	Crianças 4.8 anos													2500	110
167	Meninos 9.13 anos													3000	350
168	Meninos 14.18 anos													3000	350
169	Homens 19.30 anos													2500	350
170	Homens 31.50 anos													2500	350
171	Homens 51.70 anos													2000	350
172	Homens >70anos													2000	350
173	Meninas 9.13 anos													3000	350
174	Meninas 14.18 anos													3000	350
175	Mulheres 19.30 anos													2500	350
176	Mulheres 31.50 anos													2500	350
177	Mulheres 51.70 anos													2000	350
178	Mulheres >70 anos													2000	350

Figura 14 - Valores a UL, presentes na aba de Avaliação Dietética.

2.2) Porções e Fracionamento de Dieta

Esta planilha é composta por treze abas: Gestante, Nutriz, Criança/Adolescente, Adulto/Idosos, Pirâmide Adolescentes Ativos, Pirâmide Alimentar Brasileira, Pirâmide Atletas, Cereais/Pães (porção), Hortaliças (porção), Frutas (porção), Carnes e Leguminosas (porção), Produtos Lácteos (porção), Óleos gorduras e açúcares (porção).

Nas abas Gestante, Nutriz, Criança/Adolescente e Adulto/Idosos é possível determinar a necessidade energética estimada (NEE) /gasto energético total (GET) do indivíduo conforme seu estágio de vida. O cálculo é

realizado a partir das equações publicadas pelo IOM (2005) para cada estágio de vida.

<https://www.nap.edu/catalog/10490/dietary-reference-intakes-for-energy-carbohydrate-fiber-fat-fatty-acids-cholesterol-protein-and-amino-acids>

Pirâmide Adolescentes Ativos, Pirâmide Alimentar Brasileira e Pirâmide de Atletas são abas onde se planeja, de acordo com a recomendação, a distribuição de cada grupo alimentar, a fim de alcançar o valor energético total (VET) que será fornecido na prescrição e em cada refeição que a compõe, da seguinte maneira: desjejum (20%), colação (5%), almoço (30%), lanche (15%), jantar (25%) e ceia (5%), sendo possível alterar esses percentuais.

As demais abas apresentam a distribuição dos alimentos nos diferentes grupos alimentares (cereais, hortaliças, frutas, carnes e leguminosas, lácteos, óleos, gorduras e açúcares), bem como o peso e a medida caseira correspondentes a uma porção daquele alimento.

2.2.1) Cálculo da necessidade energética estimada (NEE) /gasto energético total (GET)

Como calcular o NEE de gestantes?

Para o cálculo da necessidade energética estimada (NEE) das gestantes, primeiramente deve-se preencher o nome ou iniciais do nome, idade (anos), altura (metros), peso pré-gestacional (quilos) e idade gestacional (dias). O IMC é calculado automaticamente após a inserção dos dados de peso e altura (figura 16). No lado direito há uma tabela com os valores de referência (IOM, 2002), que permite avaliar o IMC pré-gestacional, o ganho de peso total (quilos) e ganho de peso semanal (gramas) durante a gestação. Posteriormente deve-se preencher o fator de atividade física (FA), na seção, de acordo com a idade da paciente, utilizando os dados da tabela correspondente incluída à direita (Figura 17). O valor NEE será automaticamente fornecido, de acordo com o trimestre da gestação.

Atenção: verificar como o seu computador esta formatado para lidar com as casas decimais. Pode ser que tenha que utilizar ponto em vez de virgulas para indicar as casas decimais. Exemplo: peso = 45,5 Kg ou 45.5 Kg.

Dados		MC (m/kg ²) pré-gestação	Ganho de peso total (kg)	Ganho de peso semanal (g/semana)
Idade (anos)		< 19,8 (baixo peso)	12,5 a 18	500 a partir do 2o trimestre
Altura (m)		19,8 a 26 (eutrofia)	11,5 a 16	400 a partir do 2o trimestre
Peso pré-gestacional (kg)		26 a 29 (sobrepeso)	7,0 a 11,5	300 a partir do 2o trimestre
IMC (altura/peso ²)	#DIV/0!	> 29 (obesidade)	7,0 a 9,1	200 a partir do 2o trimestre
Idade gestacional (dias)				IOM,1992

Figura 15 - Aba de gestantes (GEST), preenchimento.

Necessidade Energética Estimada		IOM,2002	
14 a 18 anos		Fator de Atividade Física - 14 a 18 anos	
1º Trimestre	Kcal	Sedentário	AF = 1,00 se grau de AF estimado em ≥1,0 <1,4
1º	160	Pouco ativo	AF = 1,16 se grau de AF estimado em ≥1,4 <1,6
Trimestres	Kcal	Ativo	AF = 1,31 se grau de AF estimado em ≥1,6 <1,9
2º	FALSO	Muito ativo	AF = 1,56 se grau de AF estimado em ≥1,9 <2,5
3º	FALSO		
		Fator de Atividade Física (FA)	
19 a 50 anos		Fator de Atividade Física - 19 a 50 anos	
1º Trimestre	Kcal	Sedentário	AF = 1,00 se grau de AF estimado em ≥1,0 <1,4
1º	FALSO	Pouco ativo	AF = 1,12 se grau de AF estimado em ≥1,4 <1,6
2º e 3º Trimestres	Kcal	Ativo	AF = 1,27 se grau de AF estimado em ≥1,6 <1,9
2º	FALSO	Muito ativo	AF = 1,45 se grau de AF estimado em ≥1,9 <2,5
3º	FALSO		
		Fator de Atividade Física (FA)	

Figura 16 - Aba de gestantes (GEST), preenchimento do fator atividade (FA).

Como calcular o NEE de Nutrizes?

Para o cálculo do NEE de nutrizes, preenche-se a aba Nutriz, de modo semelhante a aba de gestantes, porém, utiliza-se o peso atual (quilos) e os meses de aleitamento para o processamento dos dados.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
2	Nutriz								
3	IOM, 2002 - Necessidade energética estimada (NEE)								
4									
5									
6									
7									
8									
9	Nome:								
10	Dados								
11	Idade (meses)								
12	Altura (m)								
13	Peso (kg)								
14	IMC (altura/peso ²) #DIV/0!								
15	Meses em aleitamento								
16	Indivíduos com peso normal								
17	IOM, 2002 - Cálculo da Necessidade energética estimada (NEE)								
18	0 - 6 meses	Kcal			Fator de Atividade Física - Mulheres a partir de 19 anos				
19	14 - 18 anos		490		Sedentário	AF = 1,00 se grau de AF estimado em ≥1,0 <1,4			
20	19 - 50 anos		FALSO		Pouco ativo	AF = 1,12 se grau de AF estimado em ≥1,4 <1,6			
21					Ativo	AF = 1,27 se grau de AF estimado em ≥1,6 <1,9			
22	7 - 12 meses	Kcal			Muito ativo	AF = 1,45 se grau de AF estimado em ≥1,9 <2,5			
23	14 - 18 anos		FALSO						
24	19 - 50 anos		FALSO			Fator de Atividade Física (AF)			

Figura 17 - Aba de nutriz (Nutriz).

Como calcular o NEE de Crianças e Adolescentes?

Utiliza-se a aba denominada CRIAN-ADOL, na qual devem ser preenchidos o nome ou iniciais do nome, idade (meses, para crianças de 0 a 36 meses e anos para crianças e adolescentes de 3 a 18 anos), altura (metros) e peso (quilos). O IMC é calculado automaticamente após a inserção dos dados. Ao preencher o fator de atividade física, obtém-se o NEE. Para crianças com excesso de peso utiliza-se a tabela mais abaixo, onde também é calculado o gasto energético total (GET).

	A	B	C	D	E	F
1	Cálculo Gasto Energético Total para Crianças e Adolescentes					
2	Nome:					
3	Dados					
4	Idade (meses)					
5	Idade (anos)					
6	Sexo (1=menino,2=menina)					
7	Altura (m)					
8	Peso (kg)					
9	IMC (altura/peso ²)					

Figura 18 - Aba de crianças e adolescentes (CRIAN-ADOL).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
20	Indivíduos com peso normal													
21	IOM, 2002 - cálculo do Gasto energético basal (GEB)													
22	Crianças		Kcal											
23	0 a 3 meses		FALSO											
24	4 a 6 meses		FALSO											
25	7 a 12 meses		FALSO											
26	13 a 36 meses		FALSO											
27	Fator de Atividade Física (AF)													
28	Fator de Atividade Física - Meninos de 3 a 18 anos com IMC entre os percentis 3 e 84													
29	Sedentário													
30	Pouco ativo													
31	Ativo													
32	Muito ativo													
33	Fator de Atividade Física - Meninas de 3 a 18 anos com IMC entre os percentis 3 e 84													
34	Sedentário													
35	Pouco ativo													
36	Ativo													
37	Muito ativo													
38	IOM, 2002 - cálculo da Necessidade energética estimada (NEE)													
39	Meninos													
40	3 a 8 anos		FALSO											
41	9 a 18 anos		FALSO											
42	Meninas													
43	3 a 8 anos		FALSO											
44	9 a 18 anos		FALSO											

Figura 19 - Cálculo NEE de crianças e adolescentes, com peso normal (CRIAN-ADOL).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
47	Indivíduos com excesso de peso													
48	Nome:													
49	Dados													
50	Idade (anos)													
51	Sexo (1=meninos, 2=meninas)													
52	Altura (m)													
53	Peso (kg)													
54	IMC (altura/peso ²)				#DIV/0!									
55	IOM, 2002 - Gasto energético basal (GEB)													
56	Meninos													
57	3 a 18 anos		FALSO											
58	Meninas													
59	3 a 18 anos		FALSO											
60	IOM, 2005 - Gasto energético total (GET)													
61	Meninos													
62	3 a 18 anos		FALSO											
63	Meninas													
64	3 a 18 anos		FALSO											
65	Fator de Atividade Física (AF)													
66	Fator de Atividade Física - Meninos de 3 a 18 anos com IMC acima do percentil 85													
67	Sedentário													
68	Pouco ativo													
69	Ativo													
70	Muito ativo													
71	Fator de Atividade Física - Meninas de 3 a 18 anos com IMC acima do percentil 85													
72	Sedentário													
73	Pouco ativo													
74	Ativo													
75	Muito ativo													

Figura 20 - Cálculo GET de crianças e adolescentes, com excesso peso (CRIAN-ADOL).

Como calcular o NEE de Adultos?

Na aba ADUL-IDO PN, é possível calcular as necessidades energéticas de adultos e idosos com peso normal e com excesso de peso. Primeiro preencha o nome do paciente ou as iniciais do nome, seguido da idade (anos), altura (metros), peso (quilos) e sexo (1 para homem e 2 para mulher). A plataforma calcula o IMC e o valor de gasto energético basal (GEB) do indivíduo (Figura 22). O cálculo de NEE para indivíduos de peso normal é obtido após o preenchimento do fator atividade (Figura 23). Em indivíduos com excesso de peso o cálculo do GEB fica mais abaixo na aba (Figura 24).

Cálculo Gasto Energético Total Para Adultos e Idosos

Nome:

Dados	
Idade (anos)	<input type="text"/>
Altura (m)	<input type="text"/>
Peso (kg)	<input type="text"/>
Sexo (1=homen, 2=mulher)	<input type="text"/>
IMC (altura/peso)	#DIV/0!

**Indivíduos com peso normal
IOM, 2002 - Gasto energético basal (GEB)**

Mulheres	Kcal
a partir de 19 anos	#DIV/0!

Homens	Kcal
a partir de 19 anos	#DIV/0!

Figura 21 - Cálculo GEB de adultos e idosos com peso normal.

Indivíduos com peso normal IOM, 2002 - Cálculo da Necessidade energética estimada (NEE)			
Mulheres	Kcal	Fator de Atividade Física - Mulheres a partir de 19 anos	
a partir de 19 anos	#DIV/0!	Sedentário	AF = 1,00 se grau de AF estimado em $\geq 1,0 < 1,4$
		Pouco ativo	AF = 1,12 se grau de AF estimado em $\geq 1,4 < 1,6$
		Ativo	AF = 1,27 se grau de AF estimado em $\geq 1,6 < 1,9$
		Muito ativo	AF = 1,45 se grau de AF estimado em $\geq 1,9 < 2,5$
		Fator de Atividade Física (AF) <input type="text"/>	
Homens	Kcal	Fator de Atividade Física - Homens a partir de 19 anos	
a partir de 19 anos	#DIV/0!	Sedentário	AF = 1,00 se grau de AF estimado em $\geq 1,0 < 1,4$
		Pouco ativo	AF = 1,11 se grau de AF estimado em $\geq 1,4 < 1,6$
		Ativo	AF = 1,25 se grau de AF estimado em $\geq 1,6 < 1,9$
		Muito ativo	AF = 1,48 se grau de AF estimado em $\geq 1,9 < 2,5$
		Fator de Atividade Física (AF) <input type="text"/>	

Figura 22 - Cálculo NEE de adultos e idosos com peso normal.

53	Indivíduos com excesso de peso				
54	IOM, 2005 - Gasto energético basal (GEB)				
55					
56	Mulheres	Kcal			
57	a partir de 19 anos	#DIV/0!			
58					
59					
60	Homens	Kcal			
61	a partir de 19 anos	#DIV/0!			
62					
63					
64					
65					
66	Indivíduos com excesso de peso				
67	IOM, 2005 - Gasto energético total (GET)				
68					
69	Mulheres	Kcal	Fator de Atividade Física - Mulheres a partir de 19 anos		
70	a partir de 19 anos	#DIV/0!	Sedentário	AF = 1,00 se grau de AF estimado em $\geq 1,0 < 1,4$	
71			Pouco ativo	AF = 1,16 se grau de AF estimado em $\geq 1,4 < 1,6$	
72			Ativo	AF = 1,27 se grau de AF estimado em $\geq 1,6 < 1,9$	
73			Muito ativo	AF = 1,44 se grau de AF estimado em $\geq 1,9 < 2,5$	
74					
75			Fator de Atividade Física (AF)		
76					
77					
78	Homens	Kcal	Fator de Atividade Física - Homens a partir de 19 anos		
79	a partir de 19 anos	#DIV/0!	Sedentário	AF = 1,00 se grau de AF estimado em $\geq 1,0 < 1,4$	
80			Pouco ativo	AF = 1,12 se grau de AF estimado em $\geq 1,4 < 1,6$	
81			Ativo	AF = 1,29 se grau de AF estimado em $\geq 1,6 < 1,9$	
82			Muito ativo	AF = 1,59 se grau de AF estimado em $\geq 1,9 < 2,5$	
83					
84			Fator de Atividade Física (AF)		
85					

Figura 23 - Resultado de GEB e cálculo NEE de adultos e idosos com excesso de peso.

2.2.2) Estimativa de Porções

A aba Pirâmide Adolescentes ativos é utilizada para estimar as porções para a dieta deste público específico. Primeiro preencha nome ou iniciais do nome, idade (anos), altura (metros), peso (quilos). O IMC é calculado automaticamente. O “valor GET calculado” é o valor obtido previamente na aba CRIAN-ADOL.

1
2
3
4
5
6
7
8



Estimativas de Porções

9 Nome:

10 **Dados**

11 Idade (anos)

12 Altura (m)

13 Peso (kg)

14 IMC (kg/altura²) #DIV/0!

15

16 **Valor GET calculado (kcal)**

17

18

Refeição	% VET	Kcal
Desjejum	20	0

19

20

GEST Nutriz CRIAN-ADOL ADUL-IDO PN **Pirâmide Adolescentes ativos** Pirâmide Alimen

Figura 24 - Preenchimento dos dados do adolescente ativo.

Em seguida, é possível preencher a tabela abaixo, com o número de porções de cada grupo de alimento que se pretende ofertar para o indivíduo, a fim de alcançar o VET estipulado para aquele adolescente, facilitando assim a prescrição que será realizada.

17

18

Refeição	% VET	Kcal
Desjejum	20	0
Coção	5	0
Almoço	30	0
Lanche	15	0
Jantar	25	0
Ceia	5	0
Total	0	

26

27

Grupos alimentares da pirâmide adaptada	Porções*	Valor Energético	Kcal máximas	Porções recomendadas	Kcal
Cereais, pães, raízes e tubérculos	6 a 12	80 a 100		100	0
Hortaliças	5 a 7	20 a 40		40	0
Frutas	4 a 7	60 a 90		90	0
Leguminosas e oleaginosas	1 a 2	50		50	0
Carnes e ovos	1,5 a 3	90 a 100		100	0
Produtos lácteos	2 a 4	80 a 110		110	0
Óleos e gorduras	1	80 a 100		100	0
Açúcares e doces	1	60 a 80		80	0
TOTAL					0

37

38 *Lista de equivalentes de porção disponível em: www.unb.br/fs/adolescente

39

40

GEST Nutriz CRIAN-ADOL ADUL-IDO PN **Pirâmide Adolescentes ativos** Pirâmide Alimen ...

Figura 25 - Tabela para estimativa de grupos alimentares para composição do plano do adolescente.

Nas duas abas seguintes, Pirâmide Alimentar Brasileira e Pirâmide Atletas, o preenchimento deve ser realizado do mesmo modo que na aba explicada anteriormente, contudo devem ser utilizados para os indivíduos deste público específico (Público geral e atletas), pois cada aba contém a pirâmide alimentar indicada para o grupo específico em função da variação do VET. A

variação do VET para cada uma das pirâmides, de acordo com as variações indicadas de porções, são: Pirâmide de adolescentes ativos fornece 1760 – 3130 kcal/dia; a Pirâmide Alimentar Brasileira fornece 1703 – 2761 Kcal/dia; e a Pirâmide Atletas fornece 2128 - 3791 Kcal/dia.

Na Figura 28, os valores correspondentes de porção devem ser digitados, conforme a quantidade estabelecida na pirâmide. No caso da Pirâmide para a população brasileira, a porção de cereais, pães, raízes e tubérculos varia de 5 a 9 porções. Neste caso, o número planejado de porções deve ser digitado na coluna “porções recomendadas”. À medida que a coluna “porções recomendadas” for sendo preenchida, os valores de energia (Kcal) irão sendo adicionados nas células definidas para o grupo de alimentos e também para as refeições.

Estimativas de Porções

1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11	Nome:	
12	Dados	
13	Idade (anos)	
14	Altura (m)	
15	Peso (kg)	
16	IMC (kg/altura ²)	#DIV/0!
17		
18	Valor GET calculado (kcal)	
19		

◀ ▶ ... Pirâmide Adolescentes ativos | **Pirâmide Alimentar Brasileira** | Pirâmide Atletas | C

Figura 26- Preenchimento dos dados do paciente.

19									
20									
21	Refeição	% VET	Kcal						
22	Desjejum	20	0						
23	Colação	5	0						
24	Almoço	30	0						
25	Lanche	15	0						
26	Jantar	25	0						
27	Cela	5	0						
28		Total	0						
29									
30	Grupos alimentares da pirâmide adaptada	Porções	Valor Energético	Porções recomendadas	Kcal				
31	Cereais, pães, raízes e tubérculos	5 a 9	150		0				
32	Hortaliças	4 a 5	15		0				
33	Frutas	3 a 5	35		0				
34	Leguminosas e oleaginosas	1	55		0				
35	Carnes e ovos	1 a 2	190		0				
36	Produtos lácteos	3	120		0				
37	Óleos e gorduras	1 a 2	73		0				
38	Açúcares e doces	1 a 2	110		0				
39				TOTAL	0				
40									

← ▶ ... Pirâmide Adolescentes ativos **Pirâmide Alimentar Brasileira** Pirâmide Atletas Cereais, pães (por ...

Figura 27- Tabela para estimativa de grupos alimentares para composição do plano do paciente adultos

1			Pirâmide Alimentar - Atletas
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11	Nome:		
12	Dados		
13	Idade (anos)		
14	Altura (m)		
15	Peso (kg)		
16	IMC (kg/altura ²)	#DIV/0!	
17			
18	Valor GET calculado (kcal)		
19			

← ▶ ... Pirâmide Adolescentes ativos Pirâmide Alimentar Brasileira **Pirâmide Atletas** Ce

Figura 28- Preenchimento dos dados do atleta.

21	Refeição	% VET	Kcal				
22	Desjejum	20	0				
23	Colação	5	0				
24	Almoço	30	0				
25	Lanche	15	0				
26	Jantar	25	0				
27	Ceia	5	0				
28		Total	0				
29	2.200 - 4.000 Kcal						
30	Grupos alimentares da pirâmide adaptada	Porções*	Valor Energético	Porções recomendadas		Kcal	
31	Cereais, pães, raízes e tubérculos	7 a 13	150				0
32	Hortaliças	5 a 7	15				0
33	Frutas	4 a 7	30				0
34	Leguminosas e oleaginosas	1 a 2	55				0
35	Carnes e ovos	1,5 a 3	190				0
36	Produtos lácteos	3 a 4	120				0
37	Óleos e gorduras	1 a 2	73				0
38	Açúcares e doces	1 a 2	110				0
39				TOTAL			0
40	Fonte: NOGUEIRA, JAD; Da COSTA, THM. Nutrient intake and eating habits of triathletes on a Brazilian diet. International Journal of Sport Nutrition. v.14, n.6, p.684 - 697, 2004.						

Figura 29- Tabela para estimativa de grupos alimentares para composição do plano do atleta.

NOTA: A variação de porções recomendadas nas pirâmides podem ser modificadas para mais ou para menos de modo a acomodar o VET definido para o paciente.

2.2.3) Grupos Alimentares

As demais abas são compostas por tabelas de alimentos, divididas pelos grupos alimentares, onde, em cada tabela, consta o peso e a medida caseira correspondentes a uma porção, segundo a Pirâmide Alimentar da População Brasileira (1999).

3) Utilizando o CalcNut

Após apresentação do funcionamento de cada planilha, vamos exemplificar como utilizá-las. Para isso, consideremos um indivíduo identificado pelo nome "Exemplo", com 25 anos, 83,4Kg, 1,75 metros, do sexo masculino e sedentário. Na planilha de **Cálculo de Dietas**, aba de **avaliação dietética**,

identifique o paciente e insira o peso no alto da tabela, depois preencha a planilha com o primeiro recordatório de 24h do paciente (Figura31) do paciente.

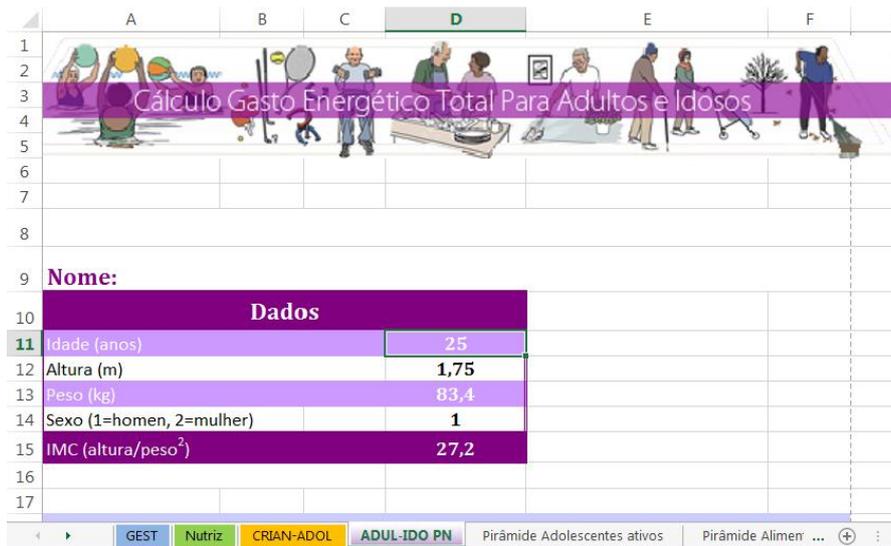
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	NOME:	Exemplo										
2	Massa Corporal (kg)	83,4										
3	Refeição/ Alimento	Quantidade (g)	Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	Ômega 6	Ômega 3	Colesterol (mg)	C
4	DESJEJUM											
5	PAO DE SAL	50	150,00	4,00	1,55	0,50	0,45	0,35	0,35	0,02		
6	QUEIJO MUZARELLA	30	95,40	6,48	7,39	4,67	2,11	0,23	0,17	0,06	26,70	
7	PRESUNTO	30	67,80	6,16	4,56	1,51	2,12	0,53	0,49	0,05	18,60	
8	CAFE COM LEITE	150	47,16	2,58	2,53	1,44	0,64	0,15	0,09	0,06	7,74	
9												
10	TOTAL		360,36	19,2205	16,031	8,1248	5,3181	1,2689	1,0988	0,1901	53,0355	3
11	kcal		357	76,882	144,279	73,1232	47,8629	11,4201				13
12	% de macronutrientes			22	40	20	13	3				
13												
14	COLAÇÃO											
15	BANANA (OURO, PRATA, D'ÁGUA)	70	62,30	0,76	0,23	0,08	0,02	0,05	0,04	0,02		
16	MACA	120	62,40	0,31	0,20	0,04	0,01	0,06	0,05	0,01		
17												
18	TOTAL		124,7	1,075	0,435	0,113	0,033	0,109	0,083	0,033	0	3
19	kcal		138	4,3	3,915	1,017	0,297	0,981				1
20	% de macronutrientes			3	3	0,7	0,21451013	0,70853346				94
21												
22	ALMOÇO											
23	ARROZ INTEGRAL	150	196,42	3,84	2,95	0,67	0,93	1,29	1,21	0,11		
24	FEIJO (PRETO, MULATINHO, ROXO)	100	97,41	5,84	1,79	0,30	0,38	1,01	0,86	0,15		
25	SALADA OU VERDURA CRUA, EXCETO	90	16,20	0,79	0,18	0,03	0,03	0,07	0,07	0,00		
26	OVO DE GALINHA FRITO(A)	50	111,30	6,84	8,83	2,25	2,91	2,54	2,21	0,23	230,44	
27	CONTRAFILEGRELHADO(A)/BRASILEIRO	70	142,80	21,47	6,30	2,39	2,74	0,24	0,17	0,06	40,60	
28	FAROFA	50	203,00	1,05	4,55	0,95	1,20	1,25	1,15	0,10		
29	COCA COLA TRADICIONAL	310	114,31	0,22	0,06							
30												
31	TOTAL		881,4283656	40,0473277	24,661695	6,5977278	8,1909131	6,3993667	5,65142	0,64877	271,035	12
32	kcal		891	160,189311	221,955255	59,3795502	73,7182179	57,5943003				50
33	% de macronutrientes			18	25	7	8	6				
34												
35	LANCHE DA TARDE											
36	ACAI COM GRANOLA	300	330,00	2,10	11,10	2,10	5,70	0,90	0,90	0,06		
37												
38	TOTAL		330,0	2,1	11,1	2,1	5,7	0,9	0,9	0,06	0	
39	kcal		366	8,4	99,9	18,9	51,3	8,1				
40	% de macronutrientes			2	27	5	14	2				
41												
42	JANTAR											
43	MACARRONADA	300	361,76	18,67	8,36	2,23	2,48	2,48	2,19	0,27	28,29	
44	SUCO DE LARANJA	200	83,65	1,18	0,28	0,04	0,05	0,07	0,05	0,01		
45												
46	TOTAL		445,41	19,845	8,639	2,262	2,531	2,552	2,247	0,287	28,293	7
47	kcal		445	79,38	77,751	20,358	22,779	22,968				26
48	% de macronutrientes			18	17	5	5	5				
49												
50	CEIA											
51	LEITE ACHOCOLATADO	200	166,64	6,36	6,81	4,22	1,99	0,25	0,16	0,09	24,09	
52												
53	TOTAL		166,644	6,364	6,806	4,224	1,988	0,248	0,156	0,092	24,094	2
54	kcal		170	25,456	61,254	38,016	17,892	2,232				6
55	% de macronutrientes			15	36	22	11	1				
56												
57												
58			Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	ômega 6	ômega 3	Colesterol (mg)	C
59	TOTAL DO DIA		2367	88,6518277	67,672695	23,4215278	23,7610131	11,4772667	10,1362	1,31087	376,4575	35
60	% de kcal			15	26	9	9	4				
61	g/Kg			1,06	0,81	0,28	0,28	0,14	0,12	0,02	4,51	

Figura 30 - Exemplo do preenchimento da aba de avaliação dietética.

Concluído o preenchimento, tem-se os valores de consumo do dia alimentar do indivíduo. Esses valores devem ser salvos em uma nova planilha definida para o paciente. Assim, o nutricionista irá fazer um histórico dos recordatórios do paciente e realizar as avaliações necessárias sobre o consumo do indivíduo conforme estabelecido pelo IOM (2000).

Dica: Para facilitar a pesquisa pelos alimentos nas tabelas de composição, utilize o comando “CTRL + L” ou o símbolo 

Passando para a planilha de **Porções e Fracionamento de Dieta**, na aba **de adulto e idoso**, onde se enquadra o paciente do exemplo, insira nome ou iniciais do nome (inserção não é obrigatória), idade, altura, peso e sexo. Depois deste preenchimento, o IMC e o GEB serão calculados automaticamente. Por se tratar de um indivíduo com excesso de peso, o GET será calculado automaticamente na parte inferior da planilha, após a inserção do fator atividade, que neste caso será 1, já que o indivíduo é sedentário. Este processo pode ser observado nas Figuras 32 e 33.



Dados	
Nome:	
Idade (anos)	25
Altura (m)	1,75
Peso (kg)	83,4
Sexo (1=homen, 2=mulher)	1
IMC (altura/peso ²)	27,2

Figura 31 - Exemplo do preenchimento dos dados do indivíduo adulto.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
53	Indivíduos com excesso de peso									
54	IOM, 2005 - Gasto energético basal (GEB)									
55										
56	Mulheres	Kcal								
57	a partir de 19 anos	FALSO								
58										
59										
60	Homens	Kcal								
61	a partir de 19 anos	1841								
62										
63										
64										
65										
66	Indivíduos com excesso de peso									
67	IOM, 2005 - Gasto energético total (GET)									
68										
69	Mulheres	Kcal		Fator de Atividade Física - Mulheres a partir de 19 anos						
70	a partir de 19 anos	FALSO		Sedentário	AF = 1,00 se grau de AF estimado em $\geq 1,0 < 1,4$					
71				Pouco ativo	AF = 1,16 se grau de AF estimado em $\geq 1,4 < 1,6$					
72				Ativo	AF = 1,27 se grau de AF estimado em $\geq 1,6 < 1,9$					
73				Muito ativo	AF = 1,44 se grau de AF estimado em $\geq 1,9 < 2,5$					
74										
75					Fator de Atividade Física (AF)					
76										
77										
78	Homens	Kcal		Fator de Atividade Física - Homens a partir de 19 anos						
79	a partir de 19 anos	2704		Sedentário	AF = 1,00 se grau de AF estimado em $\geq 1,0 < 1,4$					
80				Pouco ativo	AF = 1,12 se grau de AF estimado em $\geq 1,4 < 1,6$					
81				Ativo	AF = 1,29 se grau de AF estimado em $\geq 1,6 < 1,9$					
82				Muito ativo	AF = 1,59 se grau de AF estimado em $\geq 1,9 < 2,5$					
83										
84					Fator de Atividade Física (AF)	1				
85										

Figura 32 - Exemplo do cálculo do GEB e GET do indivíduo.

Os valores do GEB e GET do paciente devem ser anotados ou digitados na planilha criada para o paciente. Observe que a célula do CalcNut é protegida e não permite ações na célula de copiar e colar. Isso garante a proteção das formulas de serem apagadas inadvertidamente.

Ainda na planilha de **Porções e Fracionamento de Dieta**, na aba **Pirâmide Alimentar Brasileira**, é possível estimar de que forma distribuir a energia do plano alimentar a ser prescrito. No exemplo temos um indivíduo com excesso de peso, com GEB de 1841Kcal e GET de 2704Kcal/dia. Considerando uma prescrição para esse caso de 2200Kcal/dia. O preenchimento é feito na seção “Porções recomendadas” e o restante será preenchido automaticamente pela plataforma (Figuras 34 e 35).

A11		Nome: Exemplo							
	A	B	C	D	E	F	G		
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10	Estimativas de Porções								
11	Nome: Exemplo								
12	Dados								
13	Idade (anos)	25							
14	Altura (m)	1,75							
15	Peso (kg)	83,4							
16	IMC (kg/altura ²)	27,2							
17									
18	Valor GET calculado (kcal)	2704							
		CRIAN-ADOL		ADUL-IDO PN		Pirâmide Adolescentes ativos		Pirâmide Alimentar Brasileira	

Figura 33 - Preenchimento dos dados do paciente na aba da Pirâmide Alimentar Brasileira

	A	B	C	D	E	F	G	H	
20									
21	Refeição	% VET	Kcal						
22	Desjejum	20	440						
23	Colação	5	110						
24	Almoço	30	660						
25	Lanche	15	330						
26	Jantar	25	550						
27	Ceia	5	110						
28		Total	2201						
29									
30	Grupos alimentares da pirâmide adaptada			Porções	Valor Energético	Porções recomendadas	Kcal		
31	Cereais, pães, raízes e tubérculos			5 a 9	150	6	900		
32	Hortalças			4 a 5	15	5	75		
33	Frutas			3 a 5	35	5	175		
34	Leguminosas e oleaginosas			1	55	1	55		
35	Carnes e ovos			1 a 2	190	2	380		
36	Produtos lácteos			3	120	3	360		
37	Óleos e gorduras			1 a 2	73	2	146		
38	Açúcares e doces			1 a 2	110	1	110		
39						TOTAL	2201		
40									
		CRIAN-ADOL		ADUL-IDO PN		Pirâmide Adolescentes ativos		Pirâmide Alimentar Brasileira	

Figura 34- Distribuição do VET entre as refeições e grupos alimentares.

A partir dessa estimativa, voltamos à planilha de **Cálculo de Dietas**, e inicia-se a prescrição do paciente. Na aba de **Prescrição Dietética**, insira os alimentos a serem prescritos no plano alimentar, e adeque conforme as necessidades observadas nas planilhas, como no exemplo da Figura 36.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	NOME: Exemplo									
2	Massa Corporal (kg)	83,4								
3	Refeição/ Alimento	Quantidade (g)	Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	Ômega 6	Ômega 3
4	DESJEJUM									
5	PAO INTEGRAL	50	123,50	6,48	1,68	0,38	0,80	0,30	0,29	
6	QUEIJO MUZARELLA	40	127,20	8,64	9,86	6,22	2,81	0,31	0,23	
7	CAFE COM LEITE	200	62,88	3,44	3,37	1,93	0,85	0,20	0,12	
8	MAMAO	110	42,90	0,67	0,15	0,04	0,04	0,03	0,01	
9										
10	TOTAL		356,48	19,228	15,057	8,5694	4,5068	0,8462	0,6464	0,2
11	kcal		363	76,912	135,513	77,1246	40,5612	7,6158		
12	% de macronutrientes			21	37	21	11	2		
13										
14	COLAÇÃO									
15	MACA	240	124,80	0,62	0,41	0,07	0,02	0,12	0,10	
16										
17	TOTAL		124,8	0,624	0,408	0,072	0,024	0,12	0,096	0,0
18	kcal		139	2,496	3,672	0,648	0,216	1,08		
19	% de macronutrientes			2	3	0,5	0,155682408	0,778412039		
20										
21	ALMOÇO									
22	ARROZ INTEGRAL	140	183,32	3,59	2,75	0,63	0,87	1,20	1,13	
23	FEIJAO (PRETO, MULATINH)	60	58,44	3,50	1,08	0,18	0,23	0,60	0,51	
24	FILE DE FRANGOGRELHA	100	173,00	30,91	4,51	1,27	1,54	0,98	0,74	
25	PURE DE BATATA	135	155,47	2,44	5,89	3,66	1,49	0,28	0,23	
26	AZETE DE OLIVA	8	71,02		8,03	1,11	5,86	0,85	0,78	
27	SALADA OU VERDURA CO	100	26,00	2,11	0,36	0,05	0,03	0,17	0,07	
28										
29	TOTAL		667,2586513	42,55568921	22,61891533	6,89891928	10,01603556	4,08168892	3,466153	0,43
30	kcal		669	170,2227568	203,570238	62,09027352	90,14432004	36,73520028		
31	% de macronutrientes			2	1	0	0	0		
32										
33	JANTAR									
34	CUSCUZ	200	256,60	8,70	0,44	0,08	0,06	0,18	0,16	
35	OVO DE GALINHACOZIDO	100	155,00	12,58	10,61	3,27	4,08	1,41	1,19	
36	MANTEIGA COM OU SEM S	10	71,70	0,09	8,11	5,14	2,10	0,30	0,27	
37										
38	TOTAL		483,3	21,365	19,161	8,484	6,239	1,898	1,621	0,0
39	kcal		474	85,46	172,449	76,356	56,151	17,082		
40	% de macronutrientes			18	36	16	12	4		
41										
42	CEIA									
43	LEITE DE VACA INTEGRAL	200	120,05	6,44	6,50	3,73	1,62	0,39	0,24	
44	ABACATE	50	60,00	1,12	5,03	0,98	2,76	0,84	0,79	
45	AVEIA EM FLOCOS	40	153,60	6,40	2,52	0,44	0,79	0,92	0,88	
46										
47	TOTAL		333,65	13,957	14,052	5,156	5,171	2,15	1,91	0,0
48	kcal		341	55,828	126,468	46,404	46,539	19,35		
49	% de macronutrientes			16	37	14	14	6		
50										
51										
52										
53										
54										
55										
56										
57										
58										
59										
60			Energia (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Saturada (g)	Monoinsat (g)	Polinsat (g)	ômega 6	ômega 3
61	TOTAL DO DIA		2206	98,83068921	71,59391533	29,27931928	25,98383556	9,15888892	7,784553	1,00
62	% de kcal			18	29	12	11	4		
63	g/Kg			1,19	0,86	0,35	0,31	0,11	0,09	0,0

Figura 35 - Exemplo de prescrição para o indivíduo em questão

Esperamos que a Plataforma CalcNut ajude os acadêmicos e profissionais nutricionistas na avaliação e elaboração de prescrições nutricionais. Estamos empenhados em aprimorar a Plataforma dentro de uma

atividade de ensino e pesquisa e que é desenvolvida contando com a participação dos membros do grupo de pesquisa, alunos e pesquisadores.

4) Bibliografia

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira – Promovendo a Alimentação Saudável, 2006.

Disponível no site:
http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/guia_alimentar_conteudo.pdf

2. GONÇALVES, C.B. ; NOGUEIRA, J. A. D. ; Da Costa, Teresa H.M. . The Food Pyramid Adapted to Physically Active Adolescents as a Nutrition Education Tool. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 36, p. 29-44, 2014.

3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tabelas de Composição Nutricional dos Alimentos Consumidos no Brasil. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008 / 2009. Disponível no site:
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_composicao_nutricional/default.shtm

4. Institute of Medicine, Food and Nutrition Board (US). DRIs Applications in Dietary Assessment. Washington (DC): National Academy Press. 2000
<https://www.nap.edu/catalog/9956/dietary-reference-intakes-applications-in-dietary-assessment>

5. Institute of Medicine, Food and Nutrition Board (US). Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Washington (DC): National Academy Press; 2005.
<https://www.nap.edu/catalog/10490/dietary-reference-intakes-for-energy-carbohydrate-fiber-fat-fatty-acids-cholesterol-protein-and-amino-acids>

6. NOGUEIRA, JAD; Da COSTA, THM. Nutrient intake and eating habits of triathletes on a Brazilian diet. International Journal of Sport Nutrition. V.14, n.6, p.684 - 697, 2004.

7. TACO: Tabela Brasileira de Composição de Alimentos, versão 2. Disponível no site: <http://www.unicamp.br/nepa/taco>