



**Rede de
Bancos de Alimentos
do Rio Grande do Sul**

Cálculo de Alimentos para Instituições Baseado nas Necessidades Nutricionais

Nutricionista Adriana da Silva Lockmann
Acadêmica de Nutrição Denise Dadalt

2012

O Ato da alimentação extrapola a necessidade de saciar a fome, espera-se que os indivíduos mantenham a saúde através dos nutrientes fornecidos por uma alimentação adequada e saudável, considerando que um nível ótimo de saúde depende da nutrição.¹

Com base em práticas alimentares saudáveis, à Segurança Alimentar e Nutricional preconiza garantir a todos condições de acesso aos chamados alimentos básicos, com qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais que contribuam para a existência digna em um contexto de desenvolvimento integral e saudável.²

Para apresentar a quantidade suficiente são utilizadas as recomendações nutricionais baseadas nas necessidades nutricionais que são as quantidades de energia e de nutrientes biodisponíveis necessários para a manutenção dos processos vitais dos indivíduos. Entende-se por recomendações nutricionais as estimativas da quantidade de energia e nutrientes dos alimentos consumidos que satisfazem as necessidades nutricionais da maioria dos indivíduos de uma população sadia.³

Com base no perfil das instituições que o Banco de Alimentos de Porto Alegre tem em seu atendimento e nas bibliografias de referência foram calculados os per captas a serem usados para a distribuição de Alimentos nos bancos de alimentos.



PLANILHA 1 - RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS

Instituição	Faixa etária	Energia Diária (Kcal)		Proteína	Carboidrato	Gordura (%)	Cálcio (mg/dia)	Ferro (mg/dia)	Fibra (g/dia)
		M: 743 ⁵	F: 676 ⁵						
E.E.I. – Berçário I	7 a 12 meses	850 ⁴		11 g/dia ⁴	90 g/dia* ⁴	25 a 30 ⁶	270* ^{4,5}	11 ⁴	ND ⁴
E.E.I.	1 a 2 anos	M: 1046 ⁵	F: 992 ⁵		130 g/dia ⁵				19 ⁵
	1 a 3 anos	1300 ⁴		13 g/dia ⁴	130 g/dia ⁴		500 ⁵	7 ⁴	19* ⁴
	3 a 8 anos	M: 743 ⁵	F: 676 ⁵	0,95 g/kg/dia ⁵	130 g/dia ⁵				25 ⁵
	4 a 8 anos			5% a 20% ¹⁰	45% a 65% ¹⁰	25 a 30 ¹⁰			
	4 a 6 anos	1800 ⁴		10% a 30% ⁶	45% a 65% ⁶	25 a 35 ⁶	800 ⁵	10 ⁴	25* ⁴
SASE	7 a 10 anos	2000 ⁴							
	11 a 14 anos - masculino	2500 ⁴							
	11 a 14 anos - feminino	2200 ⁴							
	7 a 8 anos			12% a 15% ⁷	55% a 60% ⁷	30 ⁷	800* ⁴	10 ⁴	
	9 a 13 anos - masculino	3152 ⁵		10% a 30%	45% a 65%	25 a 35	1300* ^{4,5}	8 ⁴	31* ^{4,5}
	9 a 13 anos - feminino	2279 ⁵		(9 a 14 anos) ⁹	(9 a 14 anos) ⁹	(9 a 14 anos) ⁹	1300* ^{4,5}	8 ⁴	26* ^{4,5}
	14 anos - masculino							11 ⁴	38* ⁴
	14 anos - feminino							15 ⁴	26* ⁴
TE	15 a 18 anos - masculino	3000 ⁴		12% a 15% ⁷	55% a 60% ⁷	30 ⁷	1300* ⁴	8 ⁴	38* ⁴
	15 a 18 anos - feminino	2200 ⁴		10% a 30% ¹⁰	45% a 65% ¹⁰	25 a 35 ¹⁰	1300* ⁴	15 ⁴	26* ⁴
Adulto	19 a 30 anos - masculino						1000 ⁴	8 ⁴	38* ⁴
	19 a 30 anos - feminino						1000 ⁴	18 ⁴	25* ⁴
	31 a 50 anos - masculino	2000 ¹		10% a 15% ¹	55% a 75% ¹	15 a 30 ¹	1000 ⁴	8 ⁴	38* ⁴
	31 a 50 anos - feminino						1000 ⁴	18 ⁴	25* ⁴
I. L. P.	51 a 70 anos - masculino	2300 ⁴		56 g/dia ⁴	130 g/dia ⁴	25 a 30 ⁴	1200 ⁴	8 ⁴	30* ⁴
	51 a 70 anos - feminino	1900 ⁴		46 g/dia ⁴	130 g/dia ⁴		1200 ⁴	8 ⁴	21* ⁴
	> 70 anos - masculino	2300 ⁴		56 g/dia ⁴	130 g/dia ⁴		1200 ⁴	8 ⁴	30* ⁴
	> 70 anos - feminino	1900 ⁴		46 g/dia ⁴	130 g/dia ⁴		1200 ⁴	8 ⁴	21* ⁴
	a partir de 51 anos - masculino	2100 ⁹		1g/kg/dia ⁹	55% a 60% ⁹	25 a 35 ⁹	1200 ⁹	8 ⁹	30 ⁹
	A partir de 51 anos - feminino	2100 ⁹		1g/kg/dia ⁹	55% a 60% ⁹	25 a 35 ⁹	1200 ⁹	8 ⁹	21 ⁹


*Os valores com asterisco são AI e os valores sem asterisco são RDA. ⁴

A OMS recomenda amamentação exclusiva nos primeiros 6 meses de vida. Alerta ainda que o sistema digestivo e o rim são imaturos para receber proteína do leite de vaca. ¹

Aos 6 meses de vida, a criança deve começar a receber os alimentos complementares sem a restrição do aleitamento materno. ¹¹

Para crianças maiores de 4 meses totalmente desmamadas pode ser ofertado leite de vaca na forma pura ou adicionado de fruta. ¹²

Não é recomendada a oferta de açúcar antes dos 2 anos de idade, e não há restrições para o consumo de ovo após os 6 meses de vida. ¹²

 COMPARATIVO - NECESSIDADES NUTRICIONAIS DIÁRIAS X ALIMENTOS BA Escola de Educação Infantil (E.E.I.) - Berçário										
Referência	Instituição	Faixa etária	Quantidade per capita/dia	Kcal média/dia	Proteínas	Carboidratos	Lipídios	Fibra	Cálcio	Ferro
Recomendações nutricionais conforme planilha 1	E.E.I. - Berçário	7 a 12 meses		756,33	11 g/dia	90 g/dia	25% a 30%	ND	270	11 mg
Ministério da Saúde ¹⁰	6 meses a 2 anos		1016 g	869,50	17,97%	53,00%	29,03%			
Per capita diária (BA) considerando desjejum, almoço, lanche e jantar – alimentos não perecíveis	Plano A		138 g	495	12,89 g/dia	78,46 g/dia	26,18%	5,80 g	115,77 mg	1,75 mg
	Plano B		201 g	553	20,55 g/dia	78,10 g/dia	28,71%	5,99 g	140,67 mg	2,78 mg

Plano Alimentar recomendado pelo Ministério da Saúde para crianças de 0 a 2 anos¹⁰:

- 2 Dieta com leite de vaca para crianças não amamentadas de seis a onze meses (850 Kcal) com refeições, alimentos, pesos (gramas), medidas caseiras, porções e grupos de alimentos.

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Café da Manhã			
Leite tipo “C”	200	1 xícara de chá	1 Leite
Amido de milho (maisena)	16	1 colher de sobremesa	1 Cereais
Almoço			
Macarrão cozido	60	2 colheres de sopa	1 Cereais
Molho de tomate	20	1 colher de sopa	½ Verduras e legumes
Carne moída refogada	20	1 colher de sopa	1 Carnes
Cenoura e chuchu refogados:			
Cenoura	20	4 fatias	1 Verduras e legumes
Chuchu	35	1 ½ colher de sopa	½ Verduras e legumes
Óleo de soja	4	1 colher de sobremesa	1 Óleos e gorduras
Laranja pêra	75	1 unidade	1 Frutas
Lanche da tarde			
Banana nanica amassada	43	½ unidade	1 Frutas
Leite tipo “C”	200	1 xícara	1 Leite
Jantar			
Arroz branco cozido	62	2 colheres de sopa	1 Cereais
Feijão cozido (50% grão / 50% caldo)	26	1 colher de sopa	1 Feijões
Frango desfiado	25	2 colheres de sopa	1 Carnes
Brócolis picado cozido	26	2 colheres de sopa	1 Verduras e legumes
Óleo de soja	4	1 colher de sobremesa	1 Óleos e gorduras
Mamão formosa	80	½ fatia	1 Frutas
Lanche da Noite			
Leite tipo “C”	100	½ xícara	1 Leite

Calculado pelo Sftware “Virtual Nutri” (Philippi et al., 1996).

Observação: o grupo dos Açúcares e Doces não está incluído uma vez que não se recomenda a sua introdução antes dos 12 meses de idade.

Plano Alimentar oferecido pelo Banco de Alimentos para E. E. I. (Berçários):

Plano A:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Café da Manhã			
Biscoito Maria	20	4 unidades	1 Cereais
Leite de vaca pó	26	1 colher de sopa cheia	1 Leite
Almoço			
Óleo de soja	6	3 colheres de cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 cru	30	2 colheres de sopa cheia	½ Cereais
Feijão preto cru	10	1 colher de sobremesa cheia	½ Feijões
Lanche da tarde			
Leite de vaca pó	13	1 colher de sobremesa cheia	½ Leite
Jantar			
Óleo de soja	6	3 colheres de cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 cru	30	2 colheres sopa cheia	½ Cereais
Feijão cru	10	1 colher sobremesa cheia	½ Feijões

Plano B:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Café da Manhã			
Farinha de trigo	20	¼ xícara de cafezinho	2/3 Cereais (1 unid de pão francês 50 g)*
Leite de vaca pó	26	1 colher de sopa cheia	1 Leite
Almoço			
Óleo de soja	6	3 colheres de cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Macarrão	30	4 colheres de sopa cheia	1 Cereais
Feijão preto cru	10	1 colheres de sobremesa cheia	½ Feijões
Ovo	50	1 unidade	½ Carnes
Lanche da tarde			
Leite de vaca pó	13	1 colher de sobremesa cheia	½ Leite
Jantar			
Óleo de soja	6	3 colheres de cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 cru	30	2 colheres sopa cheia	½ Cereais
Feijão cru	10	1 colher sobremesa cheia	½ Feijões

*A quantidade de farinha de trigo necessária para a confecção de uma unidade de pão francês (50g) é 30 g .

Plano Alimentar B está aqui representado para caracterizar:

- 🕒 Substituições para serem realizadas uma vez por semana: Biscoito Maria- Farinha de Trigo e Arroz – Macarrão;
- 🕒 Ingesta de ovo 1 vez por semana em substituição da carne.

Consideramos o oferecimento do Plano B uma vez por semana, nos demais dias da semana oferecimento do Plano A.

Para realizar o cálculo da quantidade de alimentos que serão distribuídos na E. E. I. (Berçário) , planilha abaixo, consideramos:

- 🕒 Per capita com base nas necessidades diárias conforme comparativo anterior (segunda coluna) ;
- 🕒 Número de dias de funcionamento da instituição, de segunda a sexta-feira. Calcula-se 20 dias para alimentos que constam no Plano A e Plano B; 16 dias, alimentos do Plano A, 4 dias alimentos do Plano B (terceira coluna);
- 🕒 Número de atendimentos realizados na instituição (xx).

E.E.I - Berçário

Número de Pessoas Atendidas: xx

PRODUTO	PER CAPTA UTILIZADO (kg)	Nº DIAS	QUANT. ALIMENTOS	UNIDADE
AÇUCAR	0,000	0	#VALOR!	kg
ARROZ	0,060	16	#VALOR!	kg
BISCOITO	0,020	16	#VALOR!	kg
FAR TRIGO	0,020	4	#VALOR!	kg
FEIJÃO	0,020	20	#VALOR!	kg
GELÉIA	0,000	0	#VALOR!	kg
LEITE EM PÓ	0,039	20	#VALOR!	kg
MASSA	0,030	4	#VALOR!	kg
ÓLEO	0,012	20	#VALOR!	Lts
OVO	1,000	4	#VALOR!	Unid
CEREAL	0,000	0	#VALOR!	kg

A Escola de Educação Infantil contempla 70% das necessidades nutricionais diárias.¹³ Comparando com as Recomendações da Planilha 1, O Banco de Alimentos através do Plano A e Plano B contempla 65,44% e 73,11% das Kcal médias diárias necessárias respectivamente.

Comparando com as Recomendações do Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 anos, O Banco de Alimentos através do Plano A e Plano B contempla 56,92% e 63,59% das Kcal médias diárias necessárias respectivamente.

Avaliando as proteínas oferecidas no Plano A e Plano B, mesmo o Banco de Alimentos proporcionando as recomendações nutricionais (grama/dia), não atende a recomendação de micronutrientes (ferro heme – origem animal), sendo necessário complementação de alimento rico em ferro heme.

Os alimentos distribuídos pela composição do Plano A e B fornece 87,17 e 86,77% das necessidades diárias de carboidratos mesmo com a isenção do fornecimento de açúcar na forma simples.

Referência	Faixa etária	Quantidade per capita/dia	Kcal média/dia	Proteínas		Carboidratos		Lipídios	Fibra	Cálcio	Ferro
Plano Alimentar ⁴	1 a 6 anos		1.552	13 g/dia	5% a 20%	130 g/dia	45% a 65%	25% a 30%	19 a 25g	500 a 800mg	7 a 10 mg
Per capita diária (BA) considerando desjejum, almoço e lanche – alimentos não perecíveis	Plano A	197 g	837	27,22 g/dia	13,02 %	122,56 g/dia	58,61 %	28,37 %	8,13 g	531,95 mg	2,47 mg
	Plano B	244 g	843	32,16 g/dia	15,27 %	123,64 g/dia	58,69 %	26,04 %	8,74 g	441,80 mg	3,61 mg

Plano Alimentar segundo Vitolo (2008) para crianças de 2 a 6 anos:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Café da Manhã			
Leite de vacaintegral em pó	26	1 colher de sopa cheia	
Achocolatado em pó	30	3 colheres de sobremesa	
Pão, trigo, francês	25	1 fatia	
Queijo, requeijão, cremoso	15	½ colher de sopa	
Lanche da Manhã			
Maçã Fuji	60	½ unidade	
Almoço			
Arroz tipo 1 cru	45	½ xícara pequena	½ Cereais
Feijão preto cru	25	1 colher de sopa	½ Feijões
Peito de Frango Grelhado	30	¼ de bife	
Óleo de soja	5	1 colher de chá	1 ½ Óleos e gorduras
Abobrinha Italiana	35	1/3 de copo	
Alface	15	3 folhas	
Tomate	30	1 fatia grande	
Laranja	120	1 unidade média	
Lanche da tarde			
Leite de vaca pó	26	1colheres de sobremesa cheia	½ Leite
Mamão Papaia	120	½ unidade	
Jantar			
Arroz tipo 1 cru	40	2 colheres de sopa cheia	½ Cereais
Feijão preto cru	17	1 colher de sopa	
Óleo de soja	5	1 colher de chá	1 ½ Óleos e gorduras
Bife	40	1/3 de bife	
Cenoura	20	1 colher de sopa	
Morango	28	3 unidades	

Quadro adequado apartir do exemplo de dieta para o adolescente.

Plano Alimentar oferecido pelo Banco de Alimentos para Escolas de Educação Alimentar (E. E. I.) :

Plano A:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Café da Manhã			
Biscoito Maria	40	8 unidades	1 Cereais
Leite de vaca pó	26	1 colheres de sobremesa cheia	1 Leite
Almoço			
Óleo de soja	5	3 colheres de cafezinho	½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 cru	45	3 colheres de sopa cheia	½ Cereais
Feijão preto cru	25	2 colheres de sobremesa cheia	1 Feijões
Lanche da tarde			
Leite de vaca pó	26	1 colher de sobremesa cheia	1 Leite
Cereal em barra	25	1 unidade	1 Cereais
Açúcar	5	1 colher de chá cheia	1/5 Açúcares e Doces

Plano B:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Café da Manhã			
Farinha de trigo	30	¼ xícara de cafezinho	1 Cereais (1 unid de pão francês 50 g)*
Leite de vaca pó	26	1 colher de sopa cheia	1 Leite
Geléia	10	1 colher de sobremesa rasa	1/3 Açúcares e doces
Açúcar	5	1 colher chá cheia	1/5 Açúcares e doces
Almoço			
Óleo de soja	5	3 colheres de cafezinho	½ Óleos e gorduras
Macarrão	55	7 colheres de sopa cheia	1 Cereais
Feijão preto cru	25	2 colheres de sobremesa cheia	1 Feijões
Ovo	50	1 unidade	½ Carnes
Lanche da tarde			
Leite de vaca pó	13	1 colher de sobremesa cheia	½ Leite
Cereal em barra	25g	1 unidade	1 Cereais

*A quantidade de farinha de trigo necessária para a confecção de uma unidade de pão francês (50 g) é 30 g .

O Plano Alimentar B está aqui representado para caracterizar:

- Substituições: Biscoito Maria- Farinha de Trigo e Arroz – Macarrão;
- Ingesta de ovo 1 vez por semana em substituição da carne.

A Escola de Educação Infantil contempla 70% das necessidades nutricionais diárias.¹³

O Banco de Alimentos atende 47% das necessidades nutricionais diárias, sendo representando assim 67% do preconizado pelo PNAE para a E.E.I.

O Banco de Alimentos através do Plano A e Plano B contempla 53,93% e 58,50% das Kcal médias diárias necessárias respectivamente.

E.E.I.

Número de Pessoas Atendidas: xx

PRODUTO	PER CAPTA UTILIZADO	Nº DIAS	QUANT.	UNIDADE
AÇUCAR	0,005	20	#VALOR!	kg
ARROZ	0,045	16	#VALOR!	kg
BISCOITO	0,040	16	#VALOR!	kg
FAR TRIGO	0,030	4	#VALOR!	kg
FEIJÃO	0,025	20	#VALOR!	kg
GELÉIA	0,010	4	#VALOR!	kg
LEITE EM PÓ	0,058	20	#VALOR!	kg
MASSA	0,055	4	#VALOR!	kg
ÓLEO	0,050	20	#VALOR!	Lts
OVO	1,000	4	#VALOR!	Unid
CEREAL	0,025	20	#VALOR!	kg



COMPARATIVO - NECESSIDADES NUTRICIONAIS DIÁRIAS X ALIMENTOS BA

Serviço Assistencial Sócio Educativo (SASE)

Referência	Faixa etária	Quantidade per capita/dia	Kcal média/dia	Proteínas		Carboidratos		Lipídios	Fibra	Cálcio	Ferro
Recomendações Nutricionais ¹⁴	7 a 14 anos	1964g	2576 Kcal*	64,4 g a 193,2 g/dia	10% a 30%	289,8 g a 418,6 g	45% a 65%	25 a 30%	31 a 38 g	800 a 1300 mg	8 a 15 mg
Per capita diária (BA) considerando desjejum, almoço e lanche – alimentos não perecíveis	Plano A	243 g	851 Kcal	21,03 g	9,89%	156,43 g	73,59%	16,52%	10,10 g	144,00 mg	2,93 mg
	Plano B	333 g	1067 Kcal	41,95 g	15,72%	157,38 g	58,96%	25,33%	11,13 g	396,10 mg	5,11 mg

*Calculado estimado entre o valor mínimo e máximo recomendado

Nos SASEs a permanência das crianças/adolescentes ocorre durante meio turno na instituição.

*** Tendo em vista que o FNDE preconiza um atendimento de 20 a 30% das necessidades nutricionais diárias para o ensino fundamental, levamos em conta que os SASES deveriam atender de 40 a 45% das necessidades nutricionais diárias. O valor de 40 a 45% contemplaria 30% do almoço e de 10 a 15% do café da manhã/lanche.

Comparando com a as Recomendações Nutricionais Diárias, o Banco de Alimentos fornece através do Plano A e Plano B 33% e 41% das Kcal médias diárias necessárias respectivamente. Os macronutrientes não atingiram o percentual adequado pois, nas refeições oferecidas pela instituição (lanche manhã/tarde e almoço) faltam alimentos essenciais para o ajuste dos percentuais.

Exemplo de dieta para o adolescente do Capítulo de Recomendações Nutricionais e a Pirâmide Alimentar para o Adolescente do livro Nutrição e Saúde na Adolescência:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Café da Manhã			
Leite de vaca pó	30	1 colh sopa cheia	1 Leite
Achocolatado pó	30	3 colh sobremesa	1 Açúcares
Pão trigo francês	50	1 unidade	1 Cereais
Margarina	10	½ colh sopa	1 Óleos
Mamão	14	1 fatia grande	1 Frutas
Lanche da Manhã			
Leite de vaca pó	30	1 colh sopa cheia	1 Leite
Maça fuji	60	1 unidade pequena	1 Fruta
Pão de queijo	60	1 unidade	1 Cereais
Almoço			
Arroz branco	125	8 colh de sopa	2 Cereais
Feijão preto	30	3 colh sobremesa cheia	1 Feijões
Carne bovina	100	1 bife	1 ½ Carnes
Brócolis	60	4 colh de sopa	1 Verduras e Legumes
Alface crespa	60	3 folhas	½ Verduras e Legume
Tomate cru	40	2 fatia	½ Verduras e Legumes
Cenoura crua	40	1 colher de servir	1 Verduras e Legumes
Azeite de oliva	4	½ colh de sopa	½ Óleos
Morango fresco	235	10 unidades	1 Frutas
Lanche da Tarde			
Leite de vaca pó	30	1 colh sopa cheia	1 Leite
Banana Prata	40	1 unid média	½ Frutas
Biscoito Maria	6	1 unidade	1 Cereais
Jantar			
Macarrão	150	8 colheres de sopa	2 Cereais
Carne bovina	100	1 bife	1 ½ Carnes
Tomate cru	70	4 fatias	1 Verduras e Legumes
Cebola crua	20	2 fatias grandes	½ Verduras e Legumes
Rúcula	45	7 ramos	½ Verduras e Legumes
Tomate cereja	35	3 unidades	½ Verduras e Legumes
Azeite de oliva	4	½ colh sopa	½ Óleos e gorduras
Abacaxi	145	1 fatia	1 Frutas
Ceia			
Pão trigo francês	50	1 unidade	1 Cereais
Requeijão cremoso	22	1 ½ sopara rasa	½ Leite
Chá de cidreira	142	1 xícara de chá	-

Plano Alimentar oferecido pelo Banco de Alimentos para os SASEs:

Plano A:



Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Lanche da Manhã/Tarde			
Leite de vaca pó	30	1 colher de sobremesa cheia	1 Leite
Biscoito tipo Maria	40	8 unidades	1 Cereais
Açúcar refinado	10	2 colheres de chá	1/3 Açúcares e doces
Cereal em barra	25	1 unidade	1 Cereais
Almoço			
Óleo de soja	8	3 colheres de cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 cru	100	½ xícara de chá	2 Cereais
Feijão preto cru	30	3 colheres de sobremesa cheia	1 Feijões

Plano B:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Lanche da Manhã/Tarde			
Leite de vaca pó	30	1 colher de sobremesa cheia	1 Leite
Farinha de trigo	30	1 ½ colher de sopa	1 Cereais (1 unid de pão francês)*
Açúcar refinado	10	2 colheres de chá	1/3 Açúcares e doces
Cereal em barra	25	1 unidade	1 Cereais
Almoço			
Feijão preto cru	30	3 colheres de sobremesa cheia	1 Feijões
Óleo de soja	8	3 colheres de cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Macarrão	100	13 colheres de sopa cheia	2 Cereais
Ovo de galinha	100	2 unidades	1 Carnes




*A quantidade de farinha de trigo necessária para a confecção de uma unidade de pão francês é 30 g .

Plano Alimentar B está aqui representado para caracterizar:

-  Substituições para serem realizadas uma vez por semana: Biscoito Maria- Farinha de Trigo e Arroz – Macarrão;
-  Ingesta de ovo 1 vez por semana em substituição da carne.

Consideramos o oferecimento do Plano B uma vez por semana, nos demais dias da semana oferecimento do Plano A.

Para realizar o cálculo da quantidade de alimentos que serão distribuídos no SASE, planilha abaixo, consideramos:

-  Per capita com base nas necessidades diárias conforme comparativo anterior (segunda coluna) ;
-  Número de dias de funcionamento da instituição, de segunda a sexta-feira. Calcula-se 20 dias para alimentos que constam no Plano A e Plano B; 16 dias, alimentos do Plano A, 4 dias alimentos do Plano B (terceira coluna);
-  Número de atendimentos realizados na instituição (xx).

SASE

Número de Pessoas Atendidas: xx

ITENS	PRODUTO	PER CAPTA UTILIZADO	Nº DIAS	QUANT.	UNIDADE
1	ARROZ	0,1	16	#VALOR!	kg
2	FEIJÃO	0,03	20	#VALOR!	kg
3	ÓLEO	0,008	20	#VALOR!	Lts
4	MASSA	0,1	4	#VALOR!	kg
5	FAR TRIGO	0,03	4	#VALOR!	kg
7	BISCOITO	0,04	16	#VALOR!	kg
8	AÇUCAR	0,01	20	#VALOR!	kg
9	CEREAL	0,025	20	#VALOR!	kg
10	LEITE EM PÓ	0,03	20	#VALOR!	kg
11	OVO	2	20	#VALOR!	Unid
12	GELÉIA	0,02	4	#VALOR!	kg



COMPARATIVO - NECESSIDADES NUTRICIONAIS DIÁRIAS X ALIMENTOS BA

Adultos – de 19 a 50 anos

Referência	Faixa etária	Quantidade per capita/dia	Kcal média/dia	Proteínas		Carboidratos		Lipídios	Fibra	Cálcio	Ferro
Recomendações nutricionais - Planilha 1	19 a 50 anos		2000	50 a 75 g	10 a 15%	275 a 375 g	55 a 75%	15 a 30%	21 a 30g	1200 mg	8 mg
Plano alimentar ¹		1204	2001	79,01 g	15,78%	305,34 g	59,80%	23,26%	18 g	746,41 mg	6,41 mg
Per capita diária (BA) considerando desjejum, almoço e lanche – alimentos não perecíveis	Plano A	361	1436	38,72 g	10,79%	244,29 g	68,08%	21,12%	11,55 g	546,53 mg	3,88 mg
	Plano B	480	1677	56,32 g	13,43%	264,69 g	63,13%	23,43%	13,25 g	602,53 mg	5,86 mg

Plano alimentar elaborado de acordo com as orientações do Guia Alimentar para a População Brasileira:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Café da Manhã			
Leite de vaca pó	26	1 colher de sopa cheia	1 Leite
Café solúvel	3	3 colher de cafezinho	-
Pão trigo francês	50	1 unidade 50g	1 Cereais
Geléia de fruta	10	1 colher de chá cheia	1 Açúcares e doces
Mamão	141	1fatia grande	1 Frutas
Lanche da Manhã			
Cereal em barra	25	1 unidade	1 Cereais
Almoço			
Arroz tipo 1 cru	80	5 colheres de sopa cheia	1 ½ Cereais
Feijão preto	30	3 colheres de sobremesa cheia	1 Feijões
Carne bovina	80	1 bife pequeno	¾ Carnes
Cenoura Crua	38	3 colheres de sopa cheia	1 Verduras e Legumes
Beterraba cozida	40	2 colheres cheias picada	1 Verduras e Legumes
Alface lisa	30	4 folhas	1/3 Verduras e Legumes
Óleo de soja	8	1 colheres de sopa	1 Óleos e Gorduras
Laranja Pêra	130	1 unidade	1 Frutas
Lanche da Tarde			
Leite de vaca pó	26	1 colher de sopa cheia	1 Leite
Café solúvel	3	2 colher de chá cheia	-
Açúcar refinado	6	1 colher de chá cheia	¼ Açúcares e Doces
Biscoito Maria	40	8 unidades	1 Cereais
Jantar			
Arroz tipo 1 cru	70	4 colh sopa cheia	1 ½ Cereais
Peito frango sem pele	80	1unidade	¾ Carnes
Óleo de soja	8	1 colh sopa	1 Óleos e Gorduras
Alface lisa	30	4 folhas	1/3 Legumes e Verduras
Tomate cru	40	2 fatias	½ Legumes e Verduras
Pêra	100	1 unidade	1 Frutas
Ceia			
Iogurte morango	120	1 unidade	1 Leite

*Montado a partir das recomendações oferecidas no Guia Alimentar para a População Brasileira e calculado no DietWin 2008.

Plano Alimentar oferecido pelo Banco de Alimentos para Instituições com atendimento a adultos:

Plano A:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Lanche da Manhã			
Leite de vaca pó	26	1 colher de sobremesa cheia	1 Leite
Farinha de trigo	30	1 ½ colher de sopa	1 Cereais (1 unid de pão francês)*
Açúcar refinado	6	1 colher de chá cheia	¼ Açúcares e doces
Geléia	10	1 colher de chá cheia	1/3 Açúcares
Cereal em barra	25	1 unidade	1 Cereais
Almoço			
Óleo de soja	6	3 colheres de cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 crú	75	5 colheres de sopa cheia	1 ½ Cereais
Feijão preto crú	15	1 ½ colheres de sobremesa cheia	½ Feijões
Lanche da tarde			
Leite de vaca pó	26	1 colheres de sobremesa cheia	1 Leite
Açúcar	6	1 colheres de chá cheia	¼ Açúcares e doces
Biscoito tipo Maria	35	7 unidades	1 Cereais
Jantar			
Óleo de soja	6	3 colheres de cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 crú	80	45 ½ sopa cheia	1 ½ Cereais
Feijão preto crú	15	1 ½ colheres de sobremesa cheia	½ Feijões

Plano B:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Lanche da Manhã			
Leite de vaca pó	26	1 colher de sobremesa cheia	1 Leite
Farinha de trigo	30	1 ½ colher sopa	1 Cereais (1 unid de pão francês)*
Açúcar refinado	6	1 colher chá cheia	¼ Açúcares e doces
Geléia	10	1 colher chá cheia	1/3 Açúcares
Cereal em barra	25	1 unidade	1 Cereais
Almoço			
Óleo de soja	6	3 colheres cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Macarrão	100	13 colh sopa cheia	2 Cereais
Feijão preto crú	15	1 ½ colheres de sobremesa cheia	½ Feijões
Ovo de galinha	100	2 unidades	1 Carnes
Lanche da tarde			
Leite de vaca pó	26	1 colher de sobremesa cheia	1 Leite
Açúcar	6	1 colher de chá cheia	¼ Açúcares e doces
Biscoito tipo Maria	35	7 unidades	1 Cereais
Jantar			
Óleo de soja	6	3 colheres de cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 crú	80	45 ½ sopa cheia	1 ½ Cereais
Feijão preto crú	15	1 ½ colher de sobremesa cheia	½ Feijões

*A quantidade de farinha de trigo necessária para a confecção de uma unidade de pão francês é 30 g .


Banco de Alimentos através do Plano A e Plano B contempla 71,80% e 91,30% das Kcal médias diárias necessárias respectivamente.

Adulto

Número de Pessoas Atendidas: xx

ITENS	PRODUTO	PER CAPTA UTILIZADO	Nº DIAS	QUANT.	UNIDADE
1	ARROZ	0,165	26	#VALOR!	kg
2	FEIJÃO	0,03	30	#VALOR!	kg
3	ÓLEO	0,012	30	#VALOR!	Lts
4	MASSA	0,1	4	#VALOR!	kg
5	FAR TRIGO	0,03	30	#VALOR!	kg
7	BISCOITO	0,035	30	#VALOR!	kg
8	AÇUCAR	0,012	30	#VALOR!	kg
9	CEREAL	0,025	30	#VALOR!	kg
10	LEITE EM PÓ	0,052	30	#VALOR!	kg
11	OVO	2	4	#VALOR!	Unid
12	GELÉIA	0,01	30	#VALOR!	kg

 <p>Rede de Bancos de Alimentos do Rio Grande do Sul</p>	<h2>Idosos</h2>
---	-----------------

 <p>Rede de Bancos de Alimentos do Rio Grande do Sul</p>	<p>COMPARATIVO - NECESSIDADES NUTRICIONAIS DIÁRIAS X ALIMENTOS BA</p> <p>Idosos – a partir de 51 anos</p>
---	---

Recomendação	Faixa etária	Quantidade per capita/dia	Kcal média/dia	Proteínas		Carboidratos		Lipídios
Recomendações nutricionais - Planilha 1	A partir de 51 anos		2100	1g/kg/dia	46 a 56g/dia	288g a 315g	55% a 60%	25% a 35%
Plano alimentar ¹		1164g	1900	***	72,81g	276g	58,04%	26,65%
Per capita diária (BA) considerando desjejum, almoço e lanche – alimentos não perecíveis	Plano A	237g	949,02	***	27,18g	138,04g	58,18%	30,36%
	Plano B	397g	1228,41	***	44,14g	176,43g	57,45%	28,18%

Plano alimentar elaborado de acordo com as orientações do Guia Alimentar para a População Brasileira:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Café da Manhã			
Leite de vaca pó	26	1 colh sopa cheia	1 Leite
Café solúvel	3	3 colh cafezinho	-
Pão trigo francês	50	1 unidade	1 Cereais
Geléia de fruta	10	1 colh chá cheia	1 Açúcares e doces
Lanche da Manhã			
Banana prata	90	3 unidades pequenas	1 Frutas
Farinha láctea	30	3 colh sopa rasa	1 Cereais
Almoço			
Arroz tipo 1 cru	30	2 colh sopa cheia	½ Cereais
Feijão preto	15	1 ½ colh sobremesa	½ Feijões
Carne bovina moída	63	3 ½ colh sopa	1 Carnes
Couve manteiga	50	1 colh servir	1 Verduras e Legumes
Tomate	40	2 fatias	½ Verduras e Legumes
Beterraba crua	42	2 colh sopa	1 Verduras e Legumes
Cenoura crua	38	1 colh servir	1 Verduras e Legumas
Cebola	30	3 colh sopa cheia picada	
Laranja	120	1 unidade	1 Frutas
Azeite de oliva	5	1 colh chá	½ Óleos e Goduras
Lanche da Tarde			
Leite de vaca pó	26	1 colh sopa cheia	1 Leite
Açúcar refinado	5	1 colh chá cheia	¼ Açúcares e Doces
Jantar			
Arroz tipo 1 cru	30g	2 colh sopa cheia	1 ½ Cereais
Feijão preto	10g	1 colh sobremesa cheia	½ Feijões
Peito frango sem pele	60g	1 unidade pequena	½ Carnes
Óleo de soja	8ml	1 colh sopa	1 Óleos e Gorduras
Cebola	30g	3 colh sopa cheia picada	
Tomate cru	40g	2 fatias	½ Legumes e Verduras
Vagem	50g	2 colh sopa	1 Legumes e Verduras
Abacate	45g	1 ½ sopa	1 Frutas
Ceia			
Leite de vaca	26g	1 colh sopa cheia	1 Leite
Aveia flocos	30g	2 colh sopa cheia	1 Cereais
Açúcar rfinado	7g	1 colh chá cheia	¼ Açúcares e Doces

Plano Alimentar oferecido pelo Banco de Alimentos para Instituições de Longa Permanência (Idosos):

Plano A:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Lanche da Manhã			
Leite de vaca pó	26g	1 colh de sopa cheia	1 Leite
Biscoito tipo Maria	40g	8 unidades	1 Cereais
Açúcar refinado	5g	1 colh chá	¼ Açúcares e doces
Geléia	10g	1 colh chá cheia	1/3 Açúcares
Almoço			
Óleo de soja	6 ml	3 colh cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 cru	30g	2 colh sopa cheia	½ Cereais
Feijão preto cru	20g	2 colh sobremesa cheia	½ Feijões
Lanche da tarde			
Cereal em barra	13g	½ unidade	½ Cereais
Jantar			
Óleo de soja	6 ml	3 colh cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 cru	30g	2 sopa cheia	½ Cereais
Feijão preto cru	20g	2 colh sobremesa cheia	½ Feijões
Ceia			
Leite de vaca pó	26g	1 colh sopa cheia	1 Leite
Açúcar refinado	5g	1 colh chá	¼ Açúcares e doces

Plano B:

Alimentos/Refeições	Peso (g)	Medidas Caseiras	Nº de porções/Grupos de Alimentos
Lanche da Manhã			
Leite de vaca pó	26g	1 colh de sopa cheia	1 Leite
Farinha de trigo	30g	1 1/2 sopa	1 Cereais (1 unid de pão francês)*
Açúcar refinado	5g	1 colh chá	¼ Açúcares e doces
Geléia	10g	1 colh chá cheia	1/3 Açúcares
Almoço			
Óleo de soja	6 ml	3 colh cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Macarrão	100g	7 colh sopa cheia	2 Cereais
Feijão preto cru	20g	2 colh sobremesa cheia	½ Feijões
Ovo de galinha cru	100g	2 unidades	1 Carnes
Lanche da tarde			
Cereal em barra	13g	½ unidade	½ Cereais
Jantar			
Óleo de soja	6 ml	3 colh cafezinho	1 ½ Óleos e gorduras
Arroz tipo 1 cru	30g	2 sopa cheia	½ Cereais
Feijão preto cru	20g	2 colh sobremesa cheia	½ Feijões
Ceia			
Leite de vaca pó	26g	1 colh sopa cheia	1 Leite
Açúcar refinado	5g	1 colh chá	¼ Açúcares e doces

*A quantidade de farinha de trigo necessária para a confecção de uma unidade de pão francês é 30 g .

Comparando com as Recomendações da Planilha 1, O Banco de Alimentos através do Plano A e Plano B contempla 41,19% e 58,49% das Kcal médias diárias necessárias respectivamente.

Comparando com as Recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira, O Banco de Alimentos através do Plano A e Plano B contempla 49,94% e 64,65% das Kcal médias diárias necessárias respectivamente.

Instituição de longa Permanência (ILP) - a partir de 51 anos

Número de Pessoas Atendidas: xx

ITENS	PRODUTO	PER CAPTA UTILIZADO	Nº DIAS	QUANT.	UNIDADE
1	ARROZ	0,065	30	#VALOR!	kg
2	FEIJÃO	0,04	26	#VALOR!	kg
3	ÓLEO	0,012	30	#VALOR!	Lts
4	MASSA	0,1	4	#VALOR!	kg
5	FAR TRIGO	0,03	4	#VALOR!	kg
7	BISCOITO	0,04	26	#VALOR!	kg
8	AÇUCAR	0,01	30	#VALOR!	kg
9	CEREAL	0,013	30	#VALOR!	kg
10	LEITE EM PÓ	0,052	30	#VALOR!	kg
11	OVO	2	4	#VALOR!	Unid
12	GELÉIA	0,01	4	#VALOR!	kg

Referências:

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral de Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar da população brasileira: promovendo a alimentação saudável.** 2006.
2. CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Disponível em <http://www4.planalto.gov.br/consea>
3. MAHAN KL, ESCOTT-STUMP S. **Krause: Alimentos, nutrição & dietoterapia.** 9a. ed, São Paulo: Roca, 1998.
4. VITOLO, Márcia Regina. **Nutrição: da Gestação ao Envelhecimento.** Rio de Janeiro: Rubio, 2010.
5. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Avaliação nutricional da criança e do adolescente – **Manual de Orientação / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia.** São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 2008.
6. SONATI, J. G. et al. **Nutrição e o Ciclo da Vida: Fase Escolar, Adolescência, Idade Adulta e no Envelhecimento.** Disponível em 17/04/2012: http://www.fef.unicamp.br/departamentos/deafa/qvaf/livros/alimen_saudavel_ql_af/alimen_saudavel/alimen_saudavel_cap6.pdf
7. GIANNINI, D.T. **Recomendações nutricionais do adolescente.** Adolescência e Saúde. 4º Vol. Fevereiro, 2007.
8. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, fiber, Fat, Fatty Acids, Colesterol, Protein, and Amino Acids (2002/2005) apud Sociedade Brasileira de Pediatria. Avaliação nutricional da criança e do adolescente – **Manual de Orientação / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia.** São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 2008.
9. OLIVEIRA, P.A.; CUKIER, C., MAGNONI, Daniel. **Nutrição na Terceira Idade.** 2 ed. São Paulo: Sarvier, 2010.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Política de Saúde. Organização Pan Americana da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de dois anos.** 2002.
11. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos : um guia para o profissional da saúde na atenção básica.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
12. BRASIL.Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Referências Nutricionais para o Programa Nacional de Alimentação Escolar.** Junho. 2009. Acesso <www.fnde.gov.br/index...relatoriogrupotecnicoreferencia/download> em 27/01/2012.
13. PRIORI S.E., et al. **Nutrição e Saúde na Adolescência.** Rio de Janeiro: Editora Rubio. 2010. Pag. 53.