

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

INQUÉRITO ALIMENTAR

**UM CONTRIBUTO PARA O ESTUDO
DOS HÁBITOS ALIMENTARES
DOS ADOLESCENTES PORTUGUESES**

Rita Maria Brandão do Nascimento e Costa
1991 PORTO

**CURSO DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO**

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

ESCOLA PREPARATORIA DE RAMALHO ORTIGÃO

Ao Luis e à Sara

"... Vinham de longe. Vinham sozinhos
Lá da planície, lá da cidade
Das casas pobres. Dos bairros tristes
Vinham para a escola: a novidade

E com uma estrela na mão direita
E olhos grandes e voz macia
Ali chegaram para aprender
O sonho a vida a poesia ..."

Extraído do poema "Outra margem" de
Maria Rosa Colaço

AGRADECIMENTOS

- Ao Dr. Emílio Peres, pelo incentivo que sempre me concedeu e pelo inestimável apoio como orientador de estágio.

- Ao Dr. Pedro Moreira, pela orientação que sempre me proporcionou na concretização deste trabalho.

- Ao Conselho Directivo, colegas e alunos da Escola Preparatória de Ramalho Ortigão por me concederem o apoio necessário para a realização deste trabalho.

- As Dr^{as} Maria Daniel Vaz de Almeida e Dr^a Teresa Silva, bem como aos alunos do 3^o ano do Curso de Ciências da Nutrição, pela colaboração prestada na execução deste trabalho.

INDICE



I - INTRODUÇÃO	1
1. Introdução histórica	1
2. O trabalho de investigação - motivação e importância	2
3. Objectivos	7
II - METODOLOGIA	7
1. População	7
2. Caracterização da amostra	8
3. Tipo de inquérito alimentar	8
4. Técnica de tratamento e análise de dados	12
III - RESULTADOS	16
1. Antropometria	16
2. Características socioeconómicas da população ..	22
3. Hábitos alimentares	28
4. Erros alimentares	46
IV - DISCUSSÃO E CONCLUSÃO	48
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

I - INTRODUÇÃO

1. Introdução histórica - características da área servida pela Escola Preparatória Ramalho Ortigão

A escola onde se procedeu ao presente estudo está situada no concelho do Porto e serve uma população que habita preferencialmente as freguesias do Bonfim e Campanhã.

Um percurso por estas duas freguesias de Porto, conduz-nos a locais diferentes do ponto de vista arquitectónico e social.

No Bonfim encontramos edifícios do século XIX "testemunhando marcas da revolução industrial e a opulência da burguesia tripeira" (1).

As casas, térreas e dispostas ao longo de ruas estreitas, contracenam com prédios de construção moderna, dada a rápida expansão urbanística desta área.

A freguesia de Campanhã é a freguesia oriental e interior da cidade. É uma comunidade urbana com alguns vestígios de vida rural, com muitos terrenos de cultivo, alguns em estado de abandono, e zonas arborizadas (1),(2).

Parece-nos importante realçar alguns aspectos sociais que se salientam pela sua incidência. Ocultando uma série de carências e devido à forte industrialização desta área portuense, implantaram-se os bairros operários, de que se destacam o do Lagarteiro e o do Falcão, e igualmente algumas "ilhas", locais de habitação, desprovidos de condições.

Nestes bairros, habitam famílias numerosas, algumas de baixos recursos económicos, evidenciando carências do ponto de vista social e humano.

Dentro deste cenário, interessa-nos particularmente a sua população, pelo que o presente inquérito se destina a avaliar o perfil alimentar da população estudantil residente nesta área do grande Porto e que frequenta o ciclo preparatório na Escola Preparatória de Ramalho Ortigão.

2. O trabalho de investigação -motivação e importância

2.1. O porquê de um trabalho de investigação incidindo nesta faixa etária da população

"A alimentação faz-nos pequenos ou grandes, imbecis ou inteligentes, frágeis ou fortes, apáticos ou intervenientes, insociáveis ou capazes de saudável convivência; mata-nos cedo, ainda em embrião no ventre materno, ou tarde no ocaso de uma vida plena."

in Emílio Peres, "Alimentação e Saúde"(3)

Em Portugal, o padrão alimentar revela-se, segundo estudos nacionais (4), o mais mediterrânico dos países do sul da Europa, apesar de nos estarmos a aproximar cada vez mais dos desequilíbrios alimentares dos países industrializados (4).

De facto, Portugal, com uma tradição histórica bem definida, de consumo elevado de peixe, de azeite, de batatas, de produtos hortícolas e cereais e baixo consumo de proteínas e gorduras, especialmente de origem animal, tende actualmente a seguir a linha dos países industrializados e a ver surgir na sua população doenças degenerativas e metabólicas provocadas por alimentação excessiva (3).

O Inquérito Alimentar Nacional de 1980 (5) mostrou mesmo existirem diferenças significativas entre os consumos familiares de alimentos das populações urbana e rural, bem como, assimetrias de consumo de nutrientes.

Estes estudos (4) indicam ainda que os jovens, são um dos grupos-alvo prioritário em Educação Alimentar, uma vez que, pelas características que adiante exporemos, tendem a cometer erros alimentares, por vezes graves para a sua idade.

Por esta razão, devem ser privilegiados na acção educativa (4).

Com este trabalho pretendemos contribuir, de algum modo, para a caracterização do comportamento alimentar dos adolescentes portugueses, considerando imperativa a mudança de hábitos alimentares para a preservação da saúde.

2.2. Características dos adolescentes

A adolescência caracteriza-se por modificações morfológicas - crescimento e maturação somática, além de notáveis mudanças psicológicas (6).

Nas raparigas, mais precoces, verifica-se um crescimento rápido por volta dos doze a catorze anos, enquanto que nos rapazes, isto só se manifesta entre os catorze e os dezasseis anos (7).

Uma grande deposição de gordura ocorre como parte da maturação sexual, em ambos os sexos, embora mais pronunciada no sexo feminino (8).

Três factores parecem contribuir para um aumento das necessidades calóricas, bem como de nutrientes essenciais durante este período (6), (7), (8):

- metabolismo basal - que é 10 a 20 % superior ao do adulto, o que representa 150 a 300 kcal por dia (mais elevada no sexo masculino);

- necessidades de crescimento, devido à edificação de novos tecidos, o que requer um aporte energético suplementar de cerca de 700 a 800 kcal ;

- necessidades devidas a esforço muscular, dada a vida de relação mais intensa que caracteriza estas idades, bem como prática desportiva, o que conduz a um gasto calórico de cerca de 200 a 400 kcal.

Como refere o Dr. Emílio Peres:

" Os adolescentes deverão comer mais do que a sua mãe, e se praticarem desporto, um pouco mais do que o pai." (9)

2.3. Comportamento alimentar do adolescente

Nesta fase da vida, os indivíduos começam a aperceber-se do valor simbólico dos alimentos. Para marcarem a sua entrada no universo dos adultos, servem-se dos alimentos como uma forma de linguagem (7), como afirmação de uma personalidade que está a desabrochar (10).

Há, por vezes, certas perturbações na conduta, apetência ou

recusa alimentar que, não sendo graves se passageiras, se tornam bastante prejudiciais quando perduram.

A hiperfagia pode levar à obesidade, do mesmo modo que a hipofagia conduzirá à anorexia nervosa (10).

Psicologicamente instáveis, com problemas de aceitação por parte da família e do grupo, os adolescentes são particularmente influenciáveis pelas propostas "tentadoras" criadas pelos "mass media" e ditadas pela moda. Grandes "consumidores" de televisão, pretendem seguir essa imagem de prestígio que certos produtos lhes parecem proporcionar. Por isso, a televisão tem uma enorme influência nos seus hábitos alimentares (11).

O adolescente tem uma relativa autonomia no que se refere à alimentação: em casa come do que está na mesa, mas ao longo do dia é livre de fazer refeições ligeiras - "sabe" o que quer comer (10).

A sua atitude perante os alimentos varia entre dois extremos: um controle meticuloso de tudo o que come ou, incapaz de controlar o seu apetite, ignora os sinais de saciedade (12).

Os alimentos, pelas suas qualidades sensoriais, despertam-lhes agrado ou repugnância. Entre os pratos cozinhados, os guizados, constituídos como eles próprios referem, por "coisas misturadas", são preteridos. Pelo contrário, as pizzas, os hamburguers e o esparguete têm grande popularidade (13).

A textura macia de pudins e purés, bem como de gelados é bastante do seu agrado; do mesmo modo, os alimentos despertam-lhes interesse pela cor que possuem, sendo o castanho e o branco as cores mais apreciadas; apesar de coloridos, os vegetais não são consumidos, talvez pelo seu forte sabor, pelo que são mais facilmente aceites crus do que cozidos. O sabor doce dos frutos torna-os aceitáveis (13),(14).

Demasiado ocupados para consumirem refeições completas e equilibradas, gostam de fazer refeições leves, em que figuram os "snacks" ou "fast food", constituídos predominantemente por refrigerantes e doces, entre os quais figuram os produtos achocolatados (15).

achocolatados (15).

Este tipo de refeições constitui por vezes apenas um quarto do valor calórico recomendado para a sua idade (7). Outras vezes, chegam mesmo a omitir refeições ou seguem regimes inadequados às suas necessidades.

Nesta fase iniciam-se, por vezes, certas "fantasias" alimentares e promovem-se falsas concepções entre nutrição e a sua relação com as mudanças próprias da maturação.

Os jovens são também, muito influenciáveis pelo comportamento dos seus líderes seguindo cultos alimentares (regimes vegetarianos, macrobiótica Zen, etc.). Estes regimes conduzem a incorrecta ingestão de nutrientes, nomeadamente proteínas, calorias e ferro, devido à recusa de certos alimentos de origem animal por receio de contaminação com aditivos ou radioactividade (8).

Nesta fase decisiva da vida, diversos factores de risco se apontam ao estudar as necessidades nutricionais do adolescente (11). Além do incremento dessas necessidades e de hábitos dietéticos inadequados, como já referimos, estão pendentes outros problemas de ordem social, a saber: abuso de drogas, medicação crónica, gravidez e actividade desportiva (11).

Como se caracteriza então a sua alimentação do ponto de vista nutricional?

Estudos efectuados (8)(15) revelam os seguintes desequilíbrios alimentares e nutricionais:

- não consomem quantidades suficientes de alimentos fornecedores de proteínas animais, nomeadamente leite, o que conduz a falta de nutrientes plásticos;
- não consomem quantidades suficientes de legumes verdes (o que leva a uma carência de fibras) nem de cereais e derivados, o que conduz a baixa ingestão de vitaminas de complexo B e magnésio;
- comem muitas gorduras sobretudo de origem animal, o que poderá predispor, no futuro, a problemas cardiovasculares;
- comem em excesso alimentos ricos em açúcar de rápida absorção, o que, além de lhes desregular o apetite, perturba o

dentária;

- comem comida salgada e, em contrapartida, bebem pouca água.

Comparativamente aos consumos de cálcio verificados nos Estados Unidos em 1977/78 ("Nation Wide Food Consumption Survey"), no nosso país, verifica-se um consumo abaixo do padrão na idade escolar e na adolescência (5). Na realidade, segundo o Inquérito Alimentar Nacional de 1980, os adolescentes portugueses constituem o grupo etário em que a ingestão de cálcio é menos satisfatória.

Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas, e segundo os mesmos estudos, verifica-se que nas zonas rurais mais de 30% dos jovens em idade escolar e 50-70% dos adolescentes bebem vinho. O consumo de cerveja aumentou cerca de 800% entre 1960 e 1980.

Por todas as razões apontadas e pelas suas repercussões na saúde dos futuros adultos deste país, cabe-nos um importante papel como nutricionistas.

Criar hábitos alimentares correctos, comer a horas certas, cinco a seis vezes por dia e, variar de alimentos, incluindo a todas as refeições, alimentos de todos os grupos da Roda dos Alimentos, são importantes princípios a seguir (3),(9).

Cuidamos que através de inquéritos alimentares como o que realizamos, poderemos retirar ilações que de algum modo, possam contribuir para melhorar o desenvolvimento dos adolescentes através da prática de uma alimentação correcta.

3. Objectivos do Trabalho de Investigação

Os objectivos deste trabalho são:

- 1 - Fazer a avaliação do perfil alimentar da população estudantil da Escola Preparatória de Ramalho Ortigão;
- 2 - Fazer a avaliação antropométrica dos alunos;
- 3 - Comparar os hábitos alimentares com os resultados obtidos noutros estudos efectuados nesta faixa etária;
- 4 - Conhecer a opinião dos alunos sobre a cantina e o bufete escolares;
- 5 - Ampliar os conhecimentos adquiridos no campo da Educação Alimentar.

II - METODOLOGIA

1. População

Quadro I - Caracterização da população escolar

Idades	Sexo	5 ^º	6 ^º	Total
9	M	24	-	24
9	F	19	-	19
10	M	93	22	115
10	F	84	22	106
11	M	40	78	118
11	F	36	83	119
12	M	31	38	64
12	F	24	30	54
13	M	27	20	47
13	F	18	10	27
14	M	8	19	25
14	F	3	9	12
15	M	-	8	8
15	F	-	4	4
16	M	-	1	1
16	F	-	2	2
17	M	-	1	1
17	F	-	-	-
Total Parcial	M	221	185	406
	F	182	160	342
Total		403	345	748

Este estudo incidiu sobre uma população alvo de 748 alunos do ciclo preparatório da Escola Preparatória de Ramalho Ortigão, do Porto, com idades compreendidas entre os 10 e os 14 anos.

A caracterização da população escolar, relativamente ao número total de alunos do 5º e 6º anos da escolaridade e sua distribuição por idade e sexo foi efectuada com base nos dados estatísticos cedidos pela secretaria da escola (Quadro I).

2. Caracterização da amostra

Conhecidos os dados da população, seleccionou-se aleatoriamente, uma amostra constituída por 128 indivíduos, o que corresponde a 17% da população alvo, sendo 67 indivíduos do sexo masculino e 61 do sexo feminino e as idades compreendidas entre os 10 e os 14 anos (Quadro II).

Quadro II - Caracterização da amostra

Idade	Sexo		Total
	M	F	
10	21	16	37
11	15	14	29
12	13	15	28
13	11	13	24
14	7	3	10
Total	67	61	128

3. Tipo de Inquérito Alimentar

O formulário padronizado utilizado neste trabalho (anexo I) foi empregue igualmente em trabalhos semelhantes, realizados noutras escolas preparatórias, uma vez que se pretendia efectuar a caracterização do comportamento alimentar da população jovem de diferentes zonas do país.

3.1. Avaliação antropométrica

A avaliação de alguns dados antropométricos foi efectuada segundo metodologia e técnicas normalizadas (16), (17), (18).

Os inquiridos foram avaliados quanto aos seguintes parâmetros:

- Peso;
- Altura;
- Perímetro do braço;
- Prega cutânea tricipital;
- Circunferência muscular do braço;
- Índice de massa corporal.

Peso

Foi obtido em balança "Seca", previamente aferida.

O sujeito foi pesado descalço, com o mínimo de roupa, colocando-se no centro da plataforma, olhando um ponto fixo no horizonte. Os valores foram expressos em quilogramas.

Altura

Foi utilizada uma fita métrica de fibra de vidro, mole, inextensível, fixada na parede a cinquenta centímetros do chão, onde foi efectuada a leitura e os valores expressos em centímetros.

O sujeito foi medido descalço, com os calcanhares unidos e apoiados à parede, bem como as nádegas, as costas e parte posterior da cabeça. No momento da leitura, esta estava orientada segundo o plano auriculo-orbital.

Perímetro do braço

Foi efectuada a leitura com fita métrica de fibra de vidro, e os valores expressos em centímetros, com aproximação de 0,1 cm.

A fita, foi colocada no ponto de medida - ponto médio entre o acrómio e o olecrânio do braço não dominante, com o braço do sujeito relaxado e o cotovelo estendido.

A leitura foi efectuada através da sobreposição das duas extremidades da fita.

Prega Cutânea Tricipital

Para a avaliação deste parâmetro, foi utilizado o modelo de compasso "Harpender Caliper Skinfolder".

A medição foi efectuada no braço não dominante, o qual permanecia pendente ao longo do corpo e relaxado.

Procedeu-se à medição no ponto de medida anteriormente referido, segurando a prega cutânea no sentido do eixo longitudinal do corpo, com o polegar e o indicador da nossa mão esquerda e, separando o tecido subcutâneo adiposo do tecido muscular subjacente.

Contabilizou-se o tempo de dois segundos para fazer a respectiva leitura, tendo sido feitas três medições para cada indivíduo. O valor usado, expresso em milímetros, corresponde à média da leitura das três medições consecutivas.

Circunferência Muscular do Braço

Foi obtida através do cálculo da fórmula:

$$C. M. B. = P. B. - \pi \times P. C. T.$$

em que $\pi = 3,14$

C. M. B. - circunferência muscular do braço

P. B. - perímetro do braço

P. C. T. - prega cutânea tricipital

Os valores são expressos em centímetros.

Índice de Massa Corporal

Este valor foi obtido pelo cálculo da fórmula $\text{Peso} / \text{Altura}^2$, onde o peso é expresso em quilogramas e a altura em metros.

3.2. Inquérito Alimentar

A caracterização dos hábitos alimentares foi efectuada através de um inquérito por questionário de administração directa, preenchido pelo inquiridor (anexo I).

O inquérito, cuja exequibilidade foi testada através de um inquérito piloto previamente executado, incidia sobre os seguintes itens:

- identificação;
- meio sociogeográfico;
- características socioeconómicas da população;
- meio de transporte, distância e tempo de deslocação para a escola;
- desportos praticados;
- ajuda aos pais;
- ingestão de alimentos nas vinte e quatro horas anteriores ao dia do inquérito, local e horário das refeições;
- opinião sobre a cantina e o bufete escolares;
- frequências, consumos e preferências alimentares;
- fontes de conhecimento alimentar.

Participaram na realização das entrevistas e na avaliação antropométrica, os alunos do 3º ano do Curso de Ciências da Nutrição, sob a orientação da Prof. Dra. Daniel Vaz de Almeida e da monitora Dra. Teresa Silva.

Foi distribuído aos inquiridores um anexo com informações e instruções (anexo II).

O inquérito das vinte e quatro horas anteriores foi adaptado aos objectivos pretendidos, isto é, apenas é avaliado sob o ponto de vista qualitativo.

Segundo trabalhos efectuados nesta matéria (16), este tipo de inquérito pode avaliar directamente a ingestão de alimentos de um modo eficaz, uma vez que o período de tempo envolvido é bastante curto.

Podemos considerar credíveis os resultados obtidos, uma vez que pretendemos avaliar o consumo médio da população e não analisar resultados individuais (19).

Relativamente à utilidade de um questionário de frequências e consumos alimentares, outros estudos (17) revelam que, além de estimarem a frequência com que certos alimentos são consumidos, durante um determinado período de tempo, podem igualmente contribuir para a avaliação da ingestão de certos nutrientes, fornecidos por certos componentes da dieta.

4. Técnica de tratamento e análise de dados

4.1. Avaliação dos dados antropométricos

Todos os parâmetros antropométricos foram analisados e tratados segundo as respectivas tabelas de percentis.

As tabelas de percentis relativas a peso e altura foram retiradas de "National Center for Health Statistics", Serviço de Documentação Médica, Nestlé.

As tabelas de percentis referentes aos outros parâmetros avaliados, foram retiradas do livro "Antropometric standards for the assessment of Growth and Nutritional Status" de Roberto A. Frisancho (17).

4.2. Características socioeconómicas da população

No que concerne ao meio sociogeográfico, pretendia-se agrupar os alunos como pertencentes aos meios urbano, rural ou piscatório, embora neste caso, todos os alunos se considerassem pertencentes ao meio urbano.

Em relação à profissão dos pais, fez-se o agrupamento segundo a "Tabela de Profissões de General Register Office" (Quadro III), utilizando apenas a profissão do ascendente mais diferenciado.

QUADRO III
CLASSIFICAÇÃO DOS GRUPOS PROFISSIONAIS
(General Register Office)

Grupo I	— Profissões liberais, dirigentes administrativos, patentes superiores das forças armadas, empresários, proprietários.
Grupo II	— Chefes de secção, gerentes, peritos, técnicos, comerciantes, funcionários responsáveis.
Grupo III	— Profissões auxiliares qualificadas ou especializadas, estudantes, empregados de escritório e do comércio, encarregados.
Grupo IV	— Operários semiqualficados (motoristas, cozinheiros, subalternos das forças armadas e da segurança, artesãos).
Grupo V	— Operários braçais e outros trabalhadores não especializados, rurais, empregadas domésticas, serventes.

Quando os alunos se deslocavam a pé para a escola, pediu-se que indicassem a distância percorrida e o tempo gasto na deslocação.

Quanto ao desporto praticado fora da escola, inquiriu-se a frequência com que era praticado e o tempo de cada sessão, considerando-se para a frequência, menos de duas vezes por semana, ou duas ou mais vezes por semana e para o tempo, inferior a uma hora e igual ou superior a uma hora.

No que se refere à ajuda aos pais, pretendemos saber quais as actividades que constavam do referido auxílio.

4.3. Inquérito alimentar relativo às vinte e quatro horas anteriores

Relativamente ao inquérito alimentar relativo às vinte e quatro horas anteriores, foram analisados o local das refeições, a hora a que as mesmas foram consumidas e a sua composição.

Para a composição do Primeiro Almoço, utilizou-se a seguinte classificação:

- Completo e equilibrado - se era constituído por leite, pão ou cereais, um derivado proteico e fruta.

- Incompleto - se na sua composição entravam o leite e o pão ou cereais, faltando, no entanto, o derivado proteico e a fruta.

- Completo e desequilibrado - se, apesar de completo, apresentasse mais do que um alimento do mesmo grupo da Roda dos Alimentos.

- Incompleto e desequilibrado - se a esta refeição faltava o leite ou o pão.

Para a composição da Merenda da Manhã, Merenda da Tarde e Ceia, dada a grande diversidade de composição destas refeições procedeu-se ao registo dos alimentos que as compunham.

Para o Almoço e Jantar, analisaram-se os seguintes dados:

- inclusão ou não de sopa e tipo de sopa consumido;
- composição do prato relativamente a:
 - carne, peixe, ovos ou outros derivados proteicos;
 - cereais e derivados ou tubérculos;
 - leguminosas secas;
 - saladas;
- tipo de confecção culinária utilizada;
- inclusão ou não de sobremesa e tipo de sobremesa;
- consumo de pão;
- bebidas consumidas.

Foram ainda inquiridos outros consumos durante as vinte e quatro horas anteriores ao dia do inquérito, bem como, a preferência pela cantina ou pelo bufete escolares, justificando as razões dessa preferência.

4.4. Frequências, consumos e preferências alimentares

Utilizando a chave incluída no protocolo (anexo I), procedeu-se ao tratamento dos dados referentes aos sessenta alimentos inquiridos.

Os resultados encontrados foram posteriormente comparados com resultados obtidos em trabalhos semelhantes (15)(26).

4.5. Fontes de conhecimento alimentar

Relativamente a esta questão tomou-se em consideração que apenas seriam valorizadas as três primeiras respostas, por ordem de prioridade, segundo a qual eram referidas pelos inquiridos.

Os dados recolhidos foram tratados informaticamente em computador Amstrad PC 1512.

III - RESULTADOS

1. Antropometria

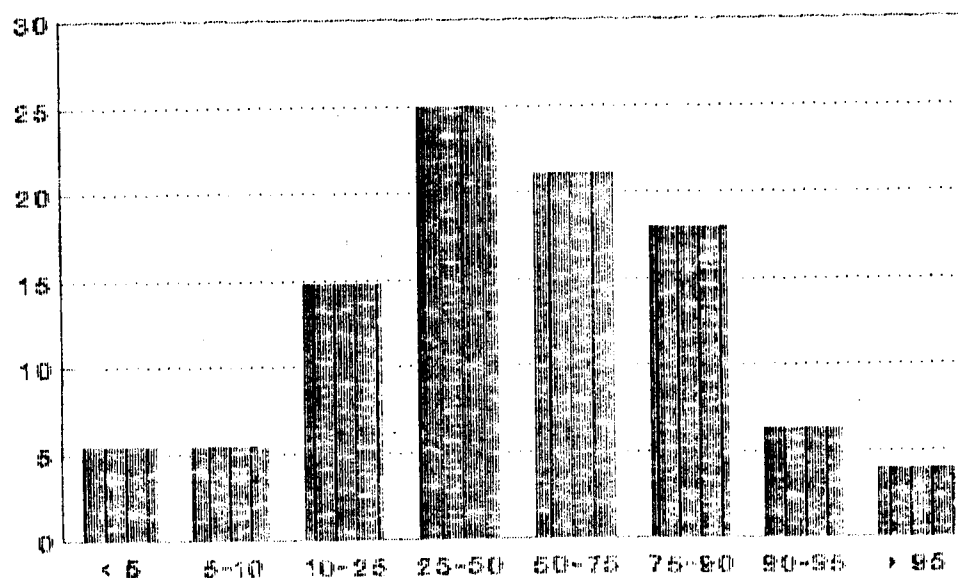
Os resultados obtidos estão expressos nos quadros e gráficos seguintes.

Quadro IV - Percentis de peso

	<5	5-10	10-25	25-50	50-75	75-90	90-95	>95
Nº	7	7	19	32	27	23	8	5
%	5,5	5,5	14,8	25	21,1	17,9	6,3	3,9

Encontramos 64% dos indivíduos cujo peso varia entre os percentis 25 e 90, 26% abaixo do percentil 25 e cerca de 10% acima do percentil 90.

Percentis de Peso

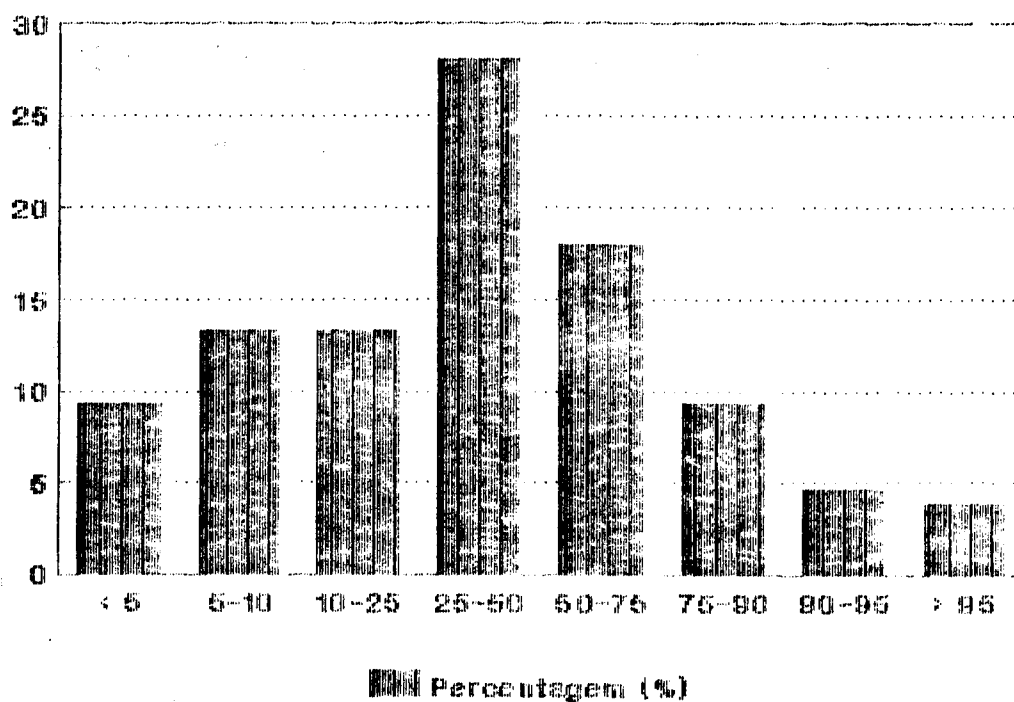


Quadro V - Percentis de altura

	<5	5-10	10-25	25-50	50-75	75-90	90-95	>95
Nº	12	17	17	36	23	12	6	5
%	9,4	13,3	13,3	28,1	17,9	9,4	4,7	3,9

Entre os percentis 25 e 90 encontram-se 55,4% dos indivíduos, 36 %abaixo do percentil 25 e 8,6% acima do percentil 90.

Percentis de Estatura

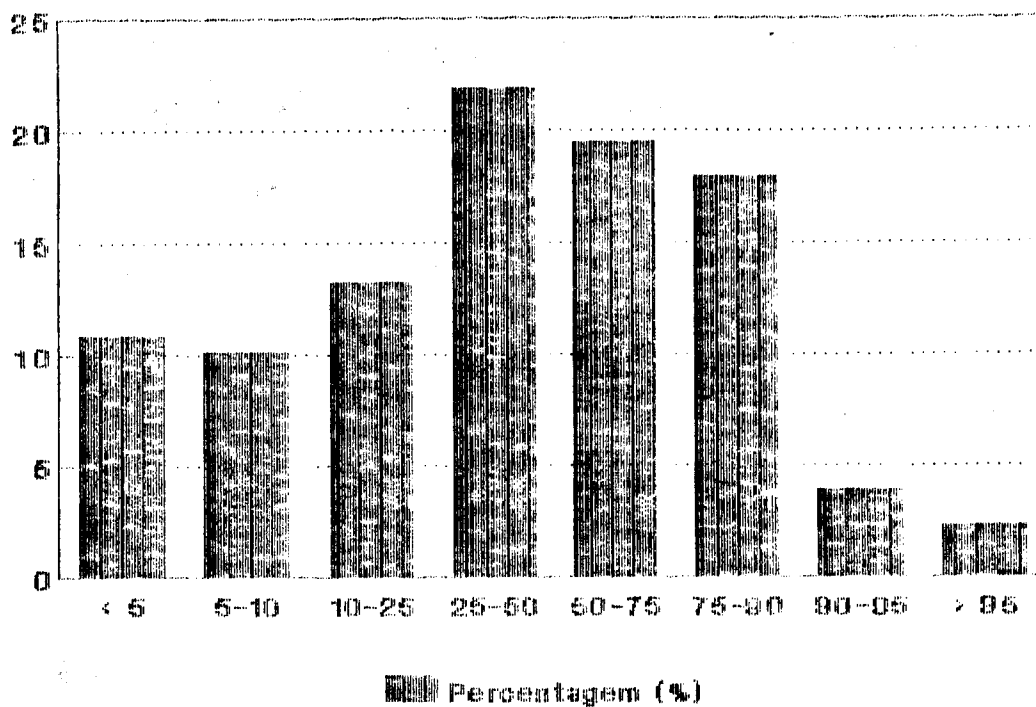


Quadro VI - Percentis de perímetro do braço

	<5	5-10	10-25	25-50	50-75	75-90	90-95	>95
Nº	14	13	17	28	25	23	5	3
%	10,9	10,2	13,3	21,9	19,5	17,9	3,9	2,4

Encontramos 59,3% dos inquiridos cujo perímetro do braço se situa entre os percentis 25 e 90, 34,4% abaixo do percentil 25 e cerca de 6,3% acima do percentil 90.

Percentis Perímetro Braço



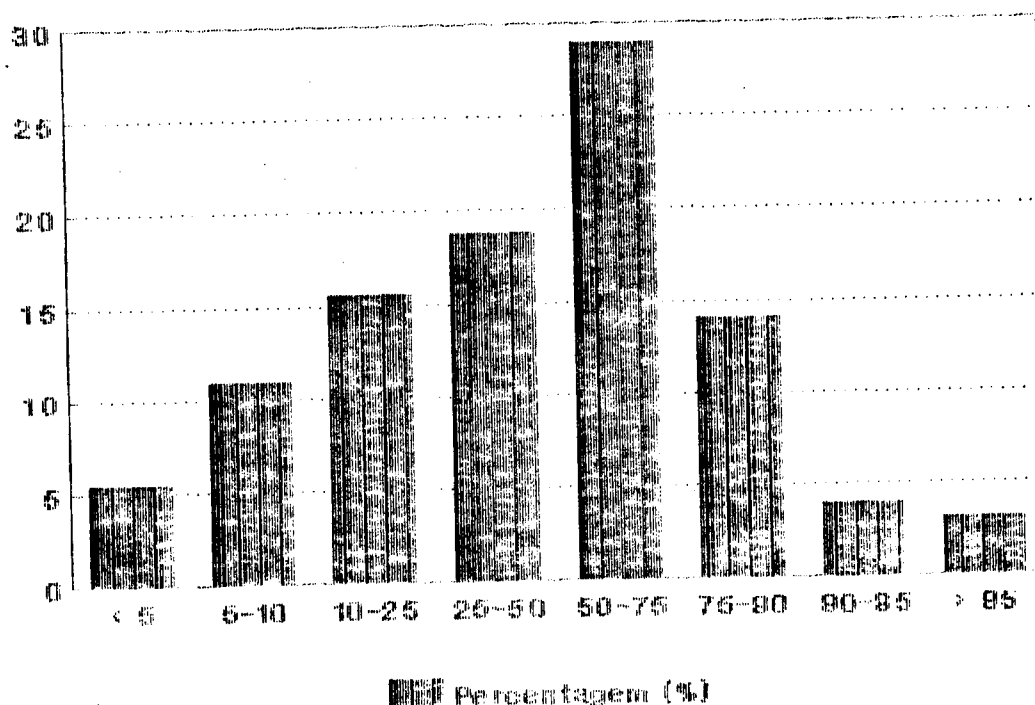
A prega cutânea é constituída por uma dupla camada de pele e de gordura subcutânea. Segundo certos autores (18) a gordura subcutânea total do corpo pode ser calculada a partir de medidas efectuadas em diferentes pontos, como por exemplo ao nível do músculo tricipital.

Para este parâmetro, os valores encontrados situam-se entre os percentis 25 e 90 em 61,7% dos indivíduos, abaixo do percentil 25 em 31,3% e acima do percentil 90 em 7%.

Quadro VII - Percentis de prega cutânea tricipital

	<5	5-10	10-25	25-50	50-75	75-90	90-95	>95
Nº	7	19	20	24	37	18	5	4
%	5,5	10,2	15,6	18,8	28,8	14,1	3,9	3,1

Percentis de Prega Cutânea Tricipital



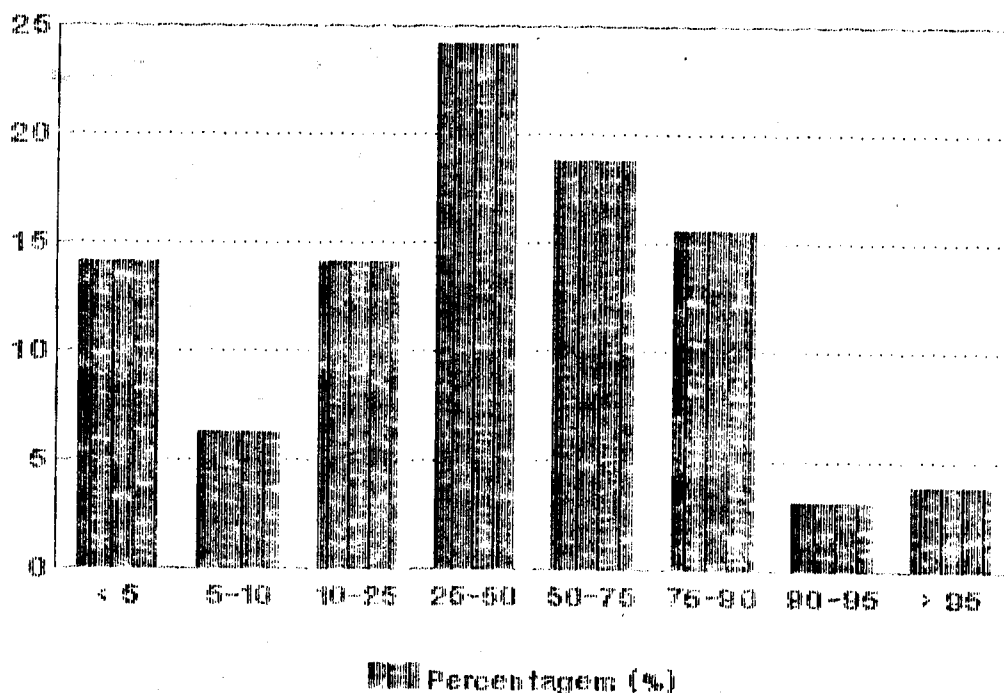
Nos adultos ou jovens a massa muscular tem relação com a actividade física e o emprego intensivo de certos grupos de músculos.

No nosso estudo, os valores de circunferência muscular do braço encontrados situam-se para 58,6% dos indivíduos entre os percentis 25 e 90, 34,4% abaixo do percentil 25 e 7% acima do percentil 90.

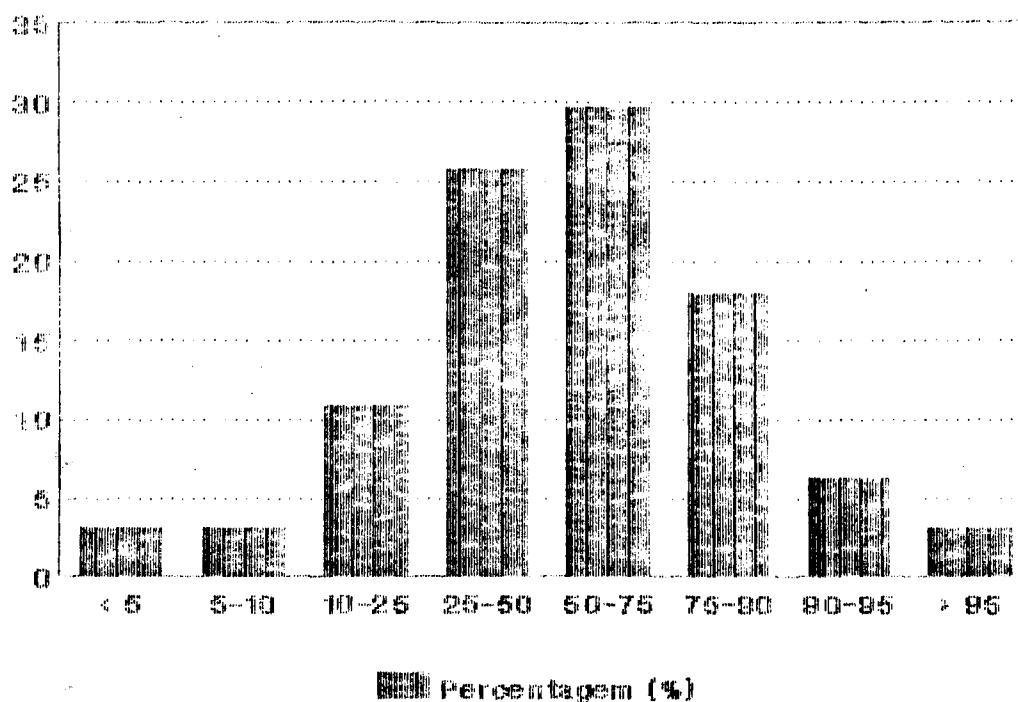
Quadro VIII - Percentis de circunferência muscular do braço

	<5	5-10	10-25	25-50	50-75	75-90	90-95	>95
Nº	18	8	18	31	24	20	4	5
%	14,1	6,3	14,1	24,1	18,8	15,6	3,1	3,9

Percentis da Circ.Musc.do Braço



Percentis do Índice de Massa Corporal



Para o índice de massa corporal, também conhecido como índice de Quetelet, encontraram-se 73,5% dos indivíduos entre os percentis 25 e 90, 17,1% abaixo do percentil 25 e 9,4% acima do percentil 90.

Quadro IX - Percentis de índice de massa corporal

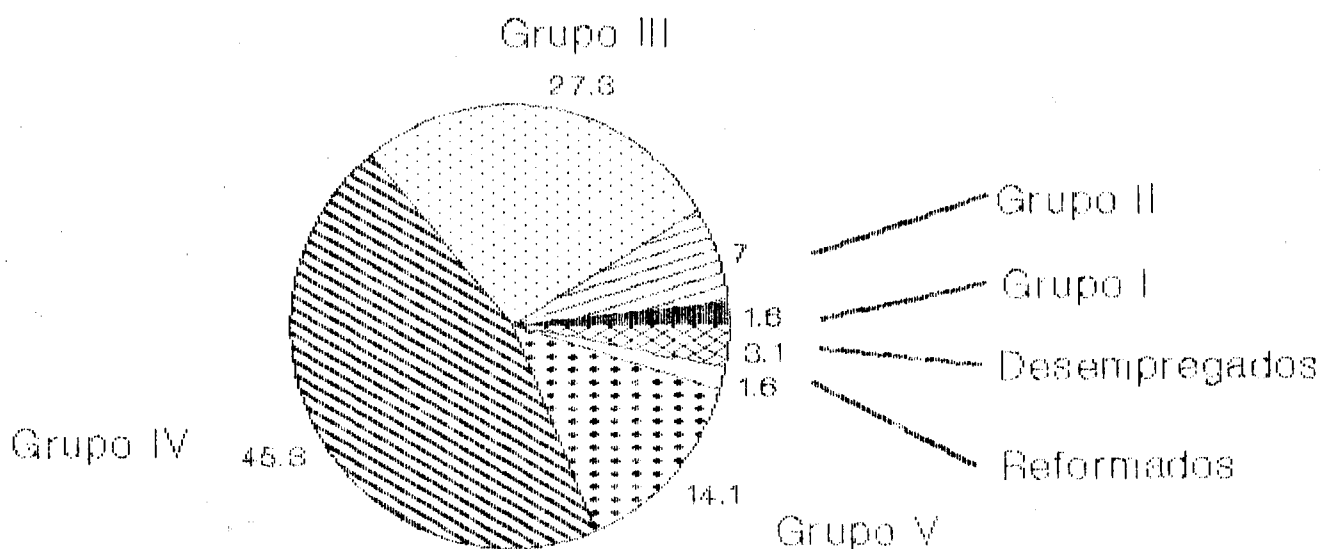
	<5	5-10	10-25	25-50	50-75	75-90	90-95	>95
Nº	4	4	14	33	38	23	8	4
%	3,1	3,1	10,9	25,8	29,8	17,9	6,3	3,1

2. Características socioeconómicas da população

- Quanto ao meio sociogeográfico, consideraram-se todos os alunos pertencentes ao meio urbano.

- No que se refere à profissão dos pais, verificamos que cerca de 45% se encontra no grupo IV (operários semiquualificados) e 14% no grupo V (operários braçais), havendo ainda a referir 3,1% de desempregados e 1,6% de reformados. Os outros 37,5% distribuem-se pelos grupos I, II e III como se pode analisar no gráfico, incidindo a grande maioria (27,3%) no grupo III (profissões auxiliares, empregados de escritório e de comércio).

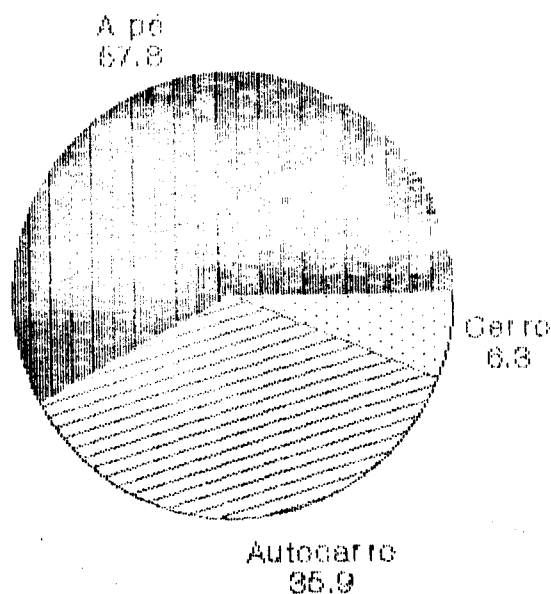
Profissões dos Pais



Em Percentagem (%)

- A maioria dos alunos desloca-se a pé para a escola, percorrendo uma distância inferior a 1 km em 52,7% dos casos.

Meio de Transporte para a Escola



Em Percentagem (%)

Distância percorrida a Pé

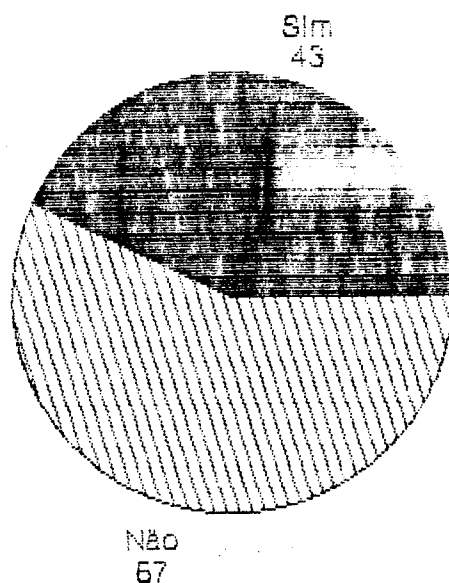
<1 Km	1-2 Km	2-3 Km	>3 Km
52,7 %	41,6 %	4,0 %	1,4 %

- O tempo gasto no percurso não ultrapassa os 15 minutos para cerca de 76% dos alunos, e situa-se entre os 15 e os 30 minutos para cerca de 20%. Apenas 4% demoram mais de meia hora a chegar à escola.

Tempo gasto no Percurso	0-15 min	15-30 min	30-60 min
	75,7 %	20,3 %	4,0 %

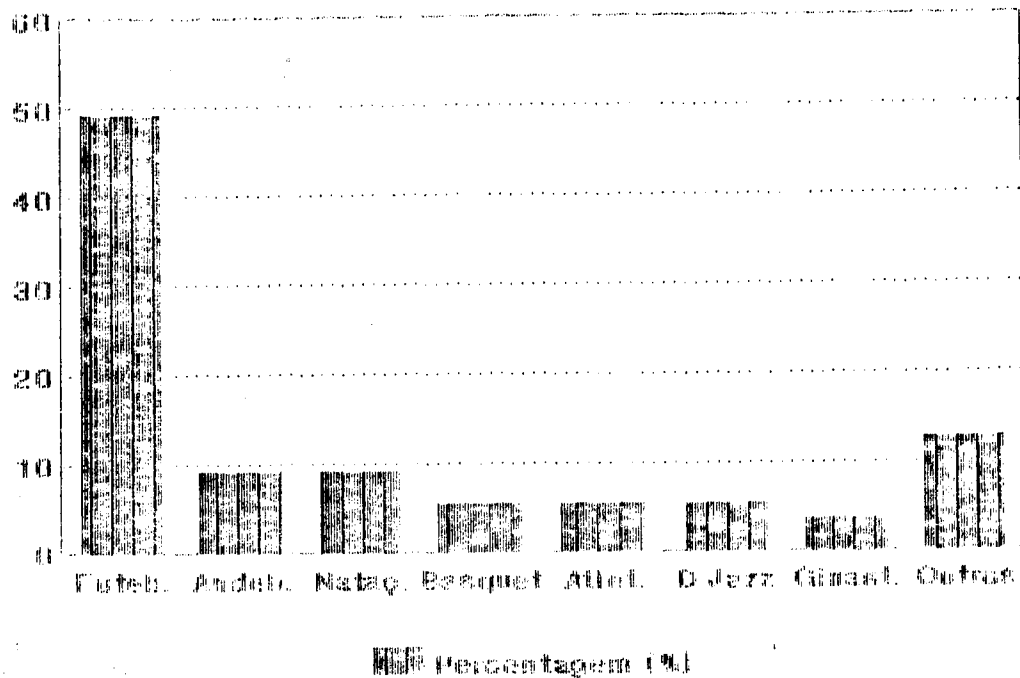
- Praticam desporto fora da escola 43% dos alunos, sendo sem dúvida o futebol o desporto mais popular (49%), já que as outras modalidades são praticadas por um número muito reduzido de alunos, conforme se pode ver no gráfico.

Pratica Desporto ?



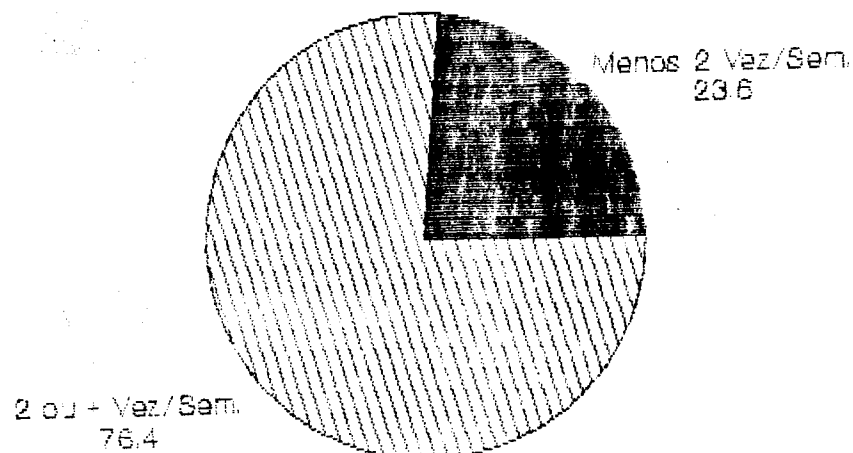
Em Percentagem (%)

Tipo de Desporto praticado



- Embora a maioria (76%) pratique desporto 2 ou mais vezes por semana, apenas 38% o fazem durante um tempo igual ou superior a 1 hora.

Frequência da Prática Desportiva

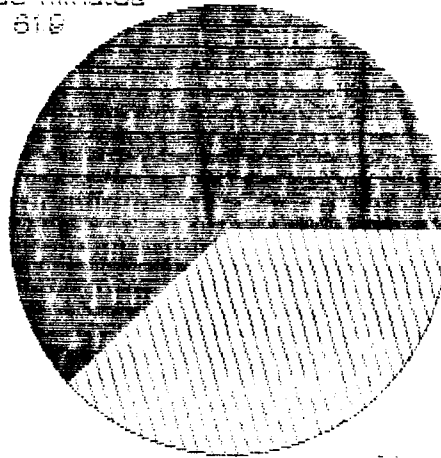


Em Percentagem (%)

Tempo dispendido na Prática Desportiva

Alunos com mais de 2 aulas semanais

até a 60 minutos
619



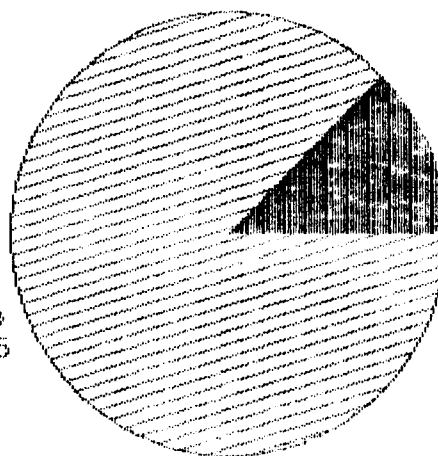
mais de 60 minutos
361

Em Percentagem (%)

- Estão dispensados de Educação Física na escola 12,5% dos alunos.

Dispensa de Educação Física

Não
87.5



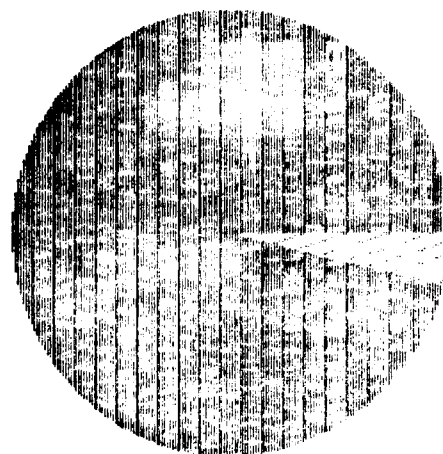
Sim
12.5

Em Percentagem (%)

- Ajudam os pais 96% dos alunos, a maioria em actividades domésticas. São igualmente referidas o comércio (3%), a lavoura (2,5%) e a construção civil e oficinas (1,5%).

Ajuda os Pais

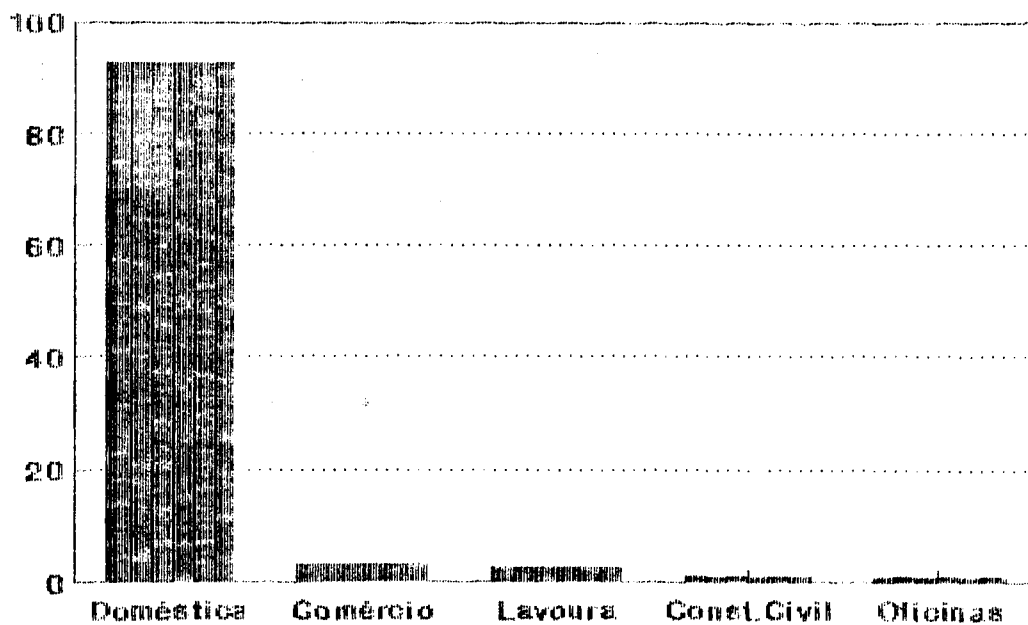
Sim
96.1



Não
3.9

Em Percentagem (%)

Ajuda aos Pais - Tipo de Actividade



■ Percentagem (%)

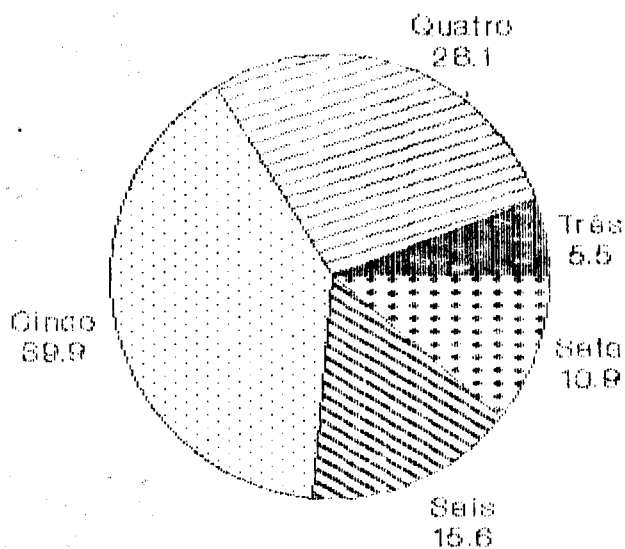
3. Hábitos alimentares

Estudos efectuados no campo da nutrição humana consideram fundamental para a manutenção da saúde, evitando o depauperamento físico e intelectual, que seja seguido um esquema alimentar que preserve horários de refeições adequados. A prática de 5 ou mais refeições por dia, não espaçadas mais de três horas e meia, evita que o organismo se sirva das suas reservas proteicas e que se entre em situações de descompensação glicídica (3)(9)(20).

Os professores são unânimes em considerar a falta de atenção e participação nas aulas dos seus alunos, nos períodos finais da manhã e da tarde, provocada pelo jejum prolongado.

No nosso estudo encontramos 67% de indivíduos que consomem 5 ou mais refeições diárias, havendo contudo a referir que 5,5% consomem apenas 3 refeições diárias.

Numero de Refeições Diárias



Em Percentagem (%)

- Primeiro almoço

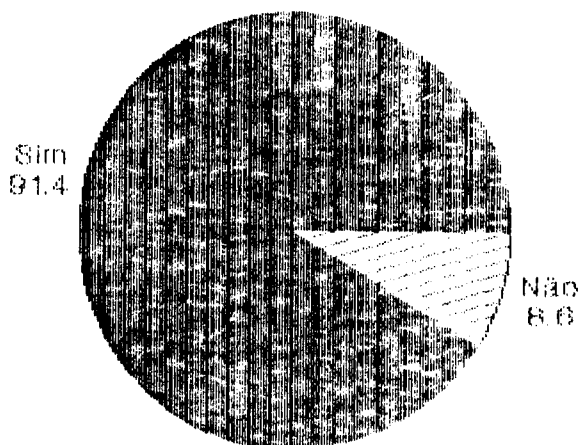
Na composição do primeiro almoço não deve faltar o leite, o pão ou cereais, a fruta e um fornecedor proteico, dado que só deste modo o organismo poderá dispor dos nutrientes de que precisa para satisfazer as suas necessidades (3)(9)(20).

Embora os alunos iniciem o seu dia por um primeiro almoço, que é consumido em casa em 98% dos casos, 75% deles são incompletos, 19% incompletos e desequilibrados e 3,5% completos e desequilibrados. Apenas 2,5% podem ser considerados completos e equilibrados, entrando na sua composição todos os componentes essenciais atrás referidos.

16% não incluem leite nesta refeição.

Verificamos que o primeiro almoço é composto na maior parte dos casos por leite aromatizado com produtos chocolatados ou cevada e pão barrado com margarina, manteiga ou marmelada.

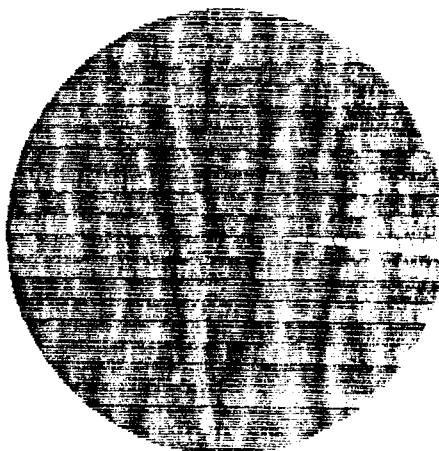
Primeiro Almoço Tomam?



Em Percentagem (%)

Local do Primeiro Almoço

Em Casa
92,6

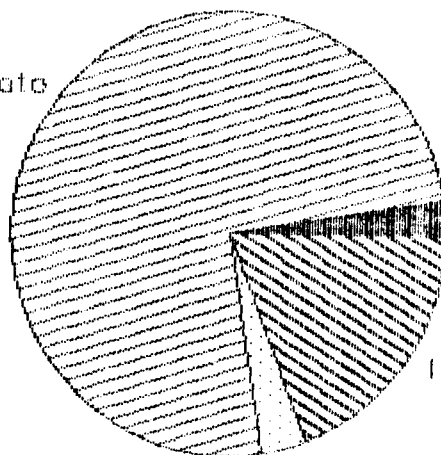


Outros
1,7

Em Percentagem (%)

Primeiro Almoço - Classificação

Incompleto
76,2



Completo e Equil.
2,6

Incompleto Desquil.
18,8

Completo e Desquil.
6,4

Em Percentagem (%)

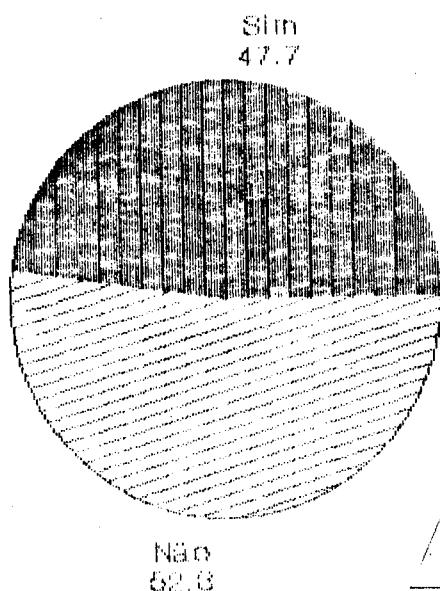
- Merenda da Manhã

O cansaço e desatenção dos alunos, a falta de criatividade e de participação nas aulas e o mau comportamento podem ser ultrapassados, se a meio da manhã ou da tarde se incluir uma refeição um pouco mais pequena do que o primeiro almoço e, se possível, completa.

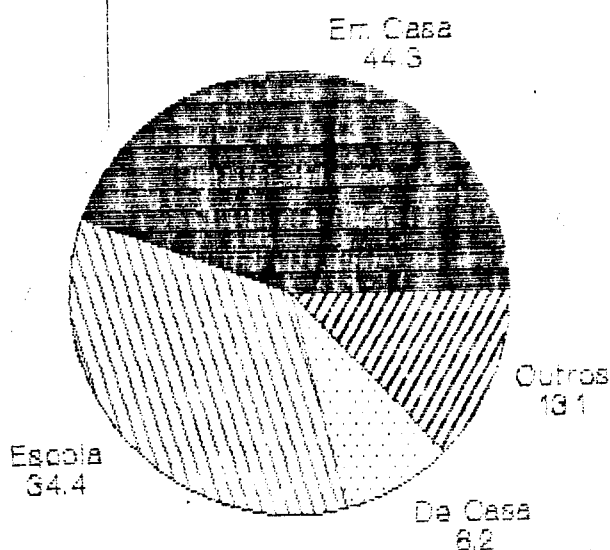
Cerca de 48% dos inquiridos fazem uma refeição a meio da manhã. Esta refeição consiste na maioria dos casos (69%) em pão com gordura ou um fornecedor proteico, ou simplesmente fruta. Apenas 24,5% incluem leite nesta refeição. 6,5% consomem refrigerante e bolo.

O local preferido para a consumir é a casa do próprio ou a escola embora 8,2% a tragam de casa. Cerca de 13% afirmam tomá-la no café ou na pastelaria.

Merenda da Manhã Tomam?



Merenda da Manhã



Em Percentagem (%)

Quadro X - Composição da merenda da manhã

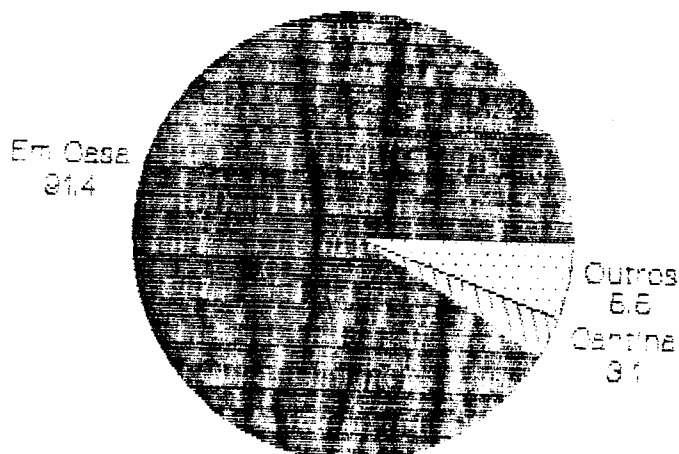
Alimentos	Porcentagem (%)	(n=61)
Leite c/pão e flambre	3,3	
Leite c/pão e margarina	5,0	
Leite com pão	3,3	
Leite com bolo	13,1	
Pão c/queijo e fruta	1,6	
Pão c/queijo ou flambre	16,4	
Pão com margarina	23,0	
Pão	6,5	
Fruta	21,3	
Refrigerante e bolo	6,5	

Total 100,0

- Almoço

A maioria dos inquiridos almoça em casa. 5,5% referem outros locais e 3,1% a cantina.

Local do Almoço

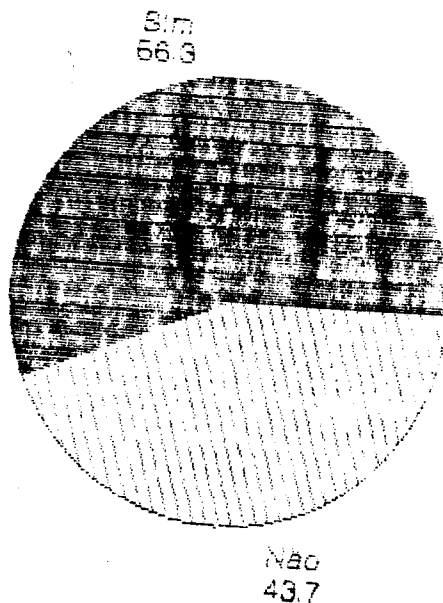


Em Porcentagem (%)

Comem sopa 56% dos inquiridos, dos quais 96% comem sopa de legumes e 4% canja de galinha.

ALMOÇO

Comem Sopa?



Três dos inquiridos referem almoçar apenas sopa, pão e fruta. O prato é constituído na maioria dos casos por carne ou peixe ou ovos ou aves ou outros derivados proteicos. Inclui sempre massa, arroz ou batata. Apenas 16% inclui leguminosas secas e 34% saladas.

Quadro XI - Almoço: Composição do Prato

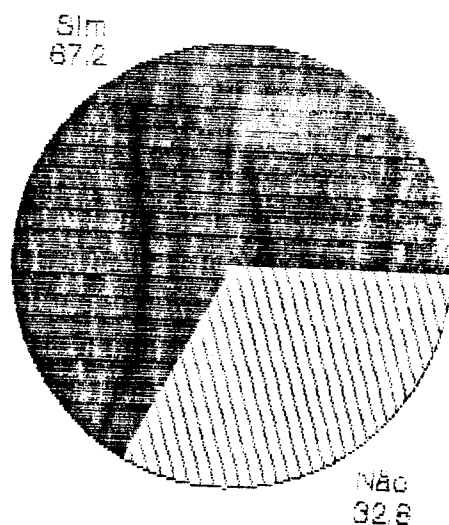
Allmentos	Percentagem (%)	(n=125)
Carne	43,2	
Aves	22,4	
Peixe	20,0	
Ovos	12,8	
Outros	1,6	
Massa/arroz/batata	100,0	
Leguminosas secas	16,0	
Saladas	34,4	

Os alimentos do grupo III (fornecedores de gorduras) não foram contabilizados porque são adicionados na confecção de outros alimentos.

O tipo de confecção mais utilizado mais utilizado é o frito (44%), seguindo-se o estufado (27%), o cozido (14%), o assado (13,5%) e o grelhado (1,5%).

Comem pão com a refeição 67% dos indivíduos.

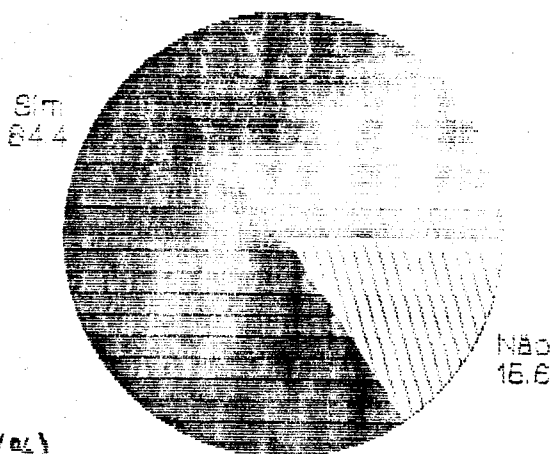
ALMOÇO Comem Pão?



Em Percentagem (%)

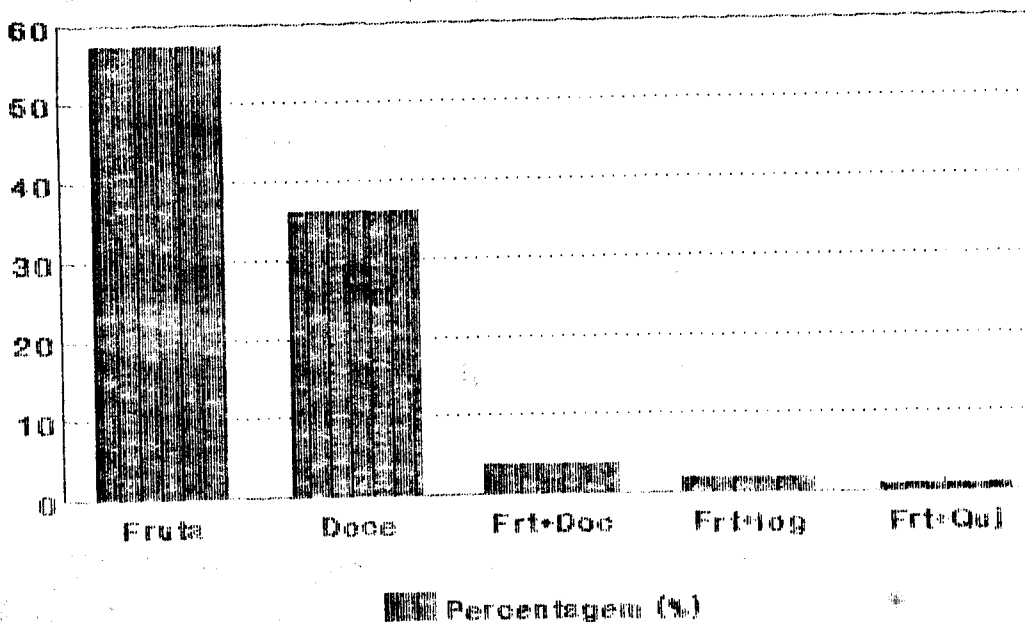
A sobremesa, consumida por 84% dos alunos, é composta por fruta em 57% dos casos, doce em 36% dos casos e ambos em 4%.

ALMOÇO Comem Sobremesa?



Em Percentagem (%)

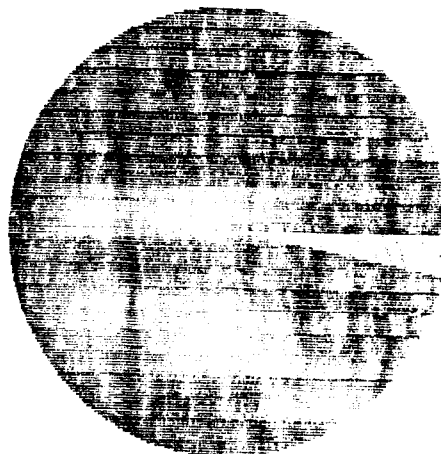
ALMOÇO Composição da Sobremesa



Bebem à refeição 97% dos indivíduos - 51% bebe água e 43% refrigerantes.

ALMOÇO Bebem?

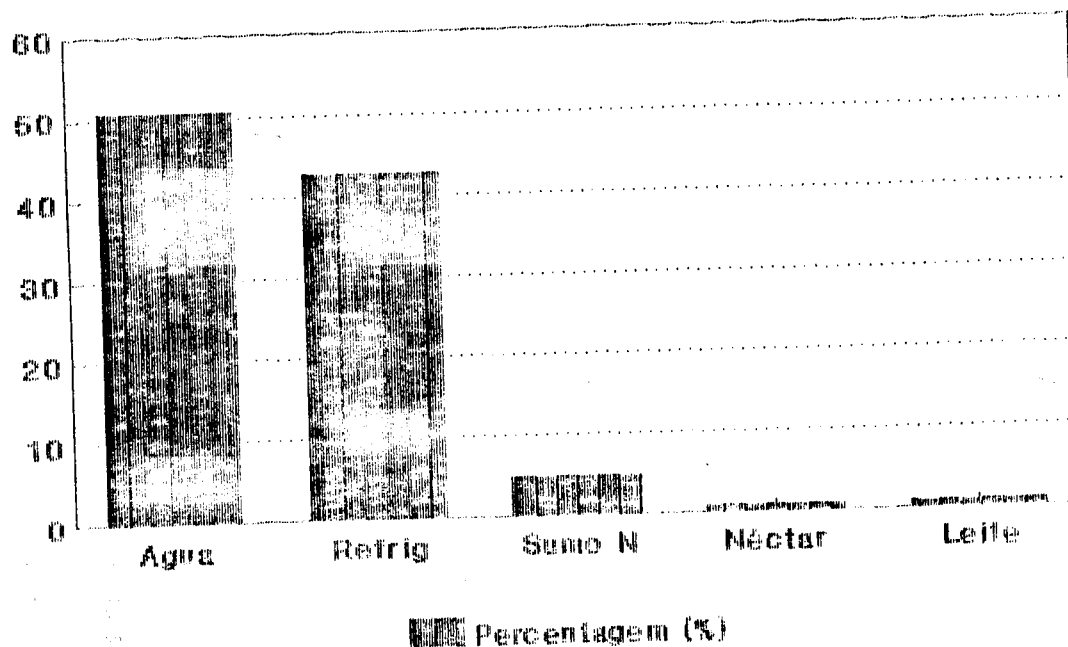
Sim
97%



Não
3%

Em Percentagem (%)

ALMOÇO Bebidas Consumidas

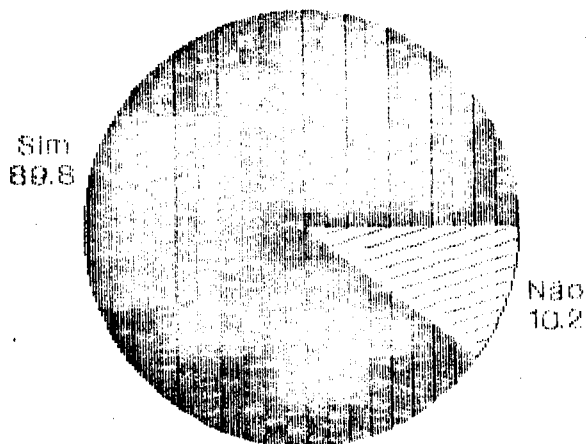


- Merenda da tarde

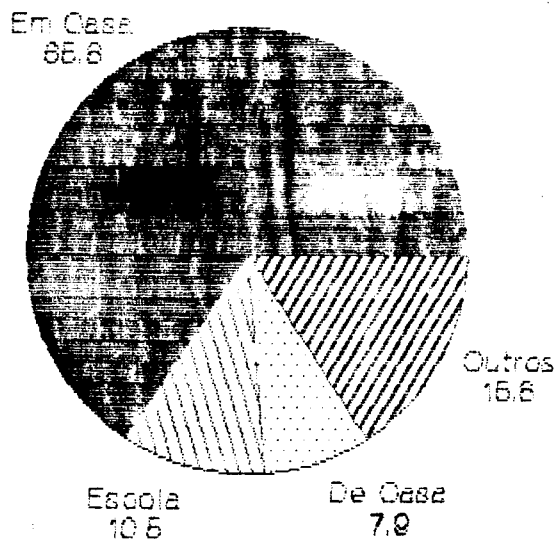
Cerca de 90% dos inquiridos consome uma merenda a meio da tarde. Destes, 65,6% consome-a em casa, 7,9% afirma trazê-la de casa e 10,5% consomem-na na escola. No entanto 16% refere lanchar noutros locais (cafés, pastelarias).

Conforme se pode ver no quadro, esta refeição inclui leite em 49% dos casos, dos quais 59% são leite chocolateado e 41% leite simples. Inclui ainda pão com manteiga ou margarina (33%), pão com queijo ou fiambre (47%) e bolos (20%).

Lanche Tomam?



Local do Lanche



Em Percentagem (%)

Quadro XII - Composição da merenda da tarde

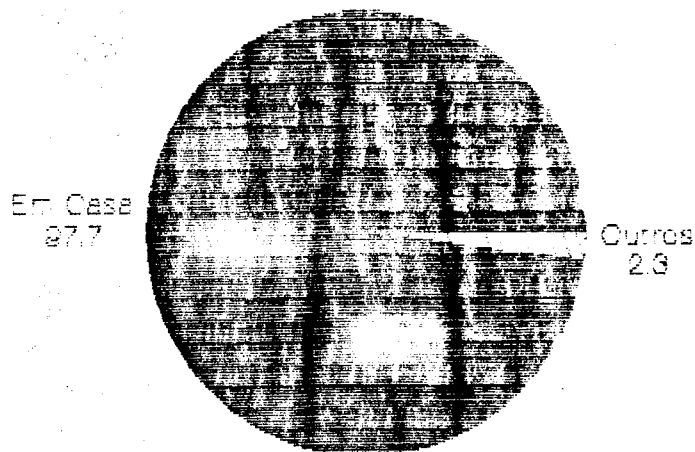
Alimentos	Porcentagem (%) (n=115)
Leite c/pão,flambre,fruta	1,7
Leite c/pão,margarina,fruta	2,6
Leite c/pão,flambre ou queijo	18,3
Leite c/pão,margarina	16,5
Leite com pão	3,5
Leite com bolo	6,1
Pão c/queijo ou flambre e fruta	7,9
Pão c/margarina,fruta	3,5
Pão c/queijo ou flambre e refriger.	19,1
Pão com margarina	10,4
Bolo	10,4

Total 100,0

- Jantar

8 inquiridos não jantaram e dos que o fizeram a maioria (97,7%) consumiu esta refeição em casa.

Local do Jantar

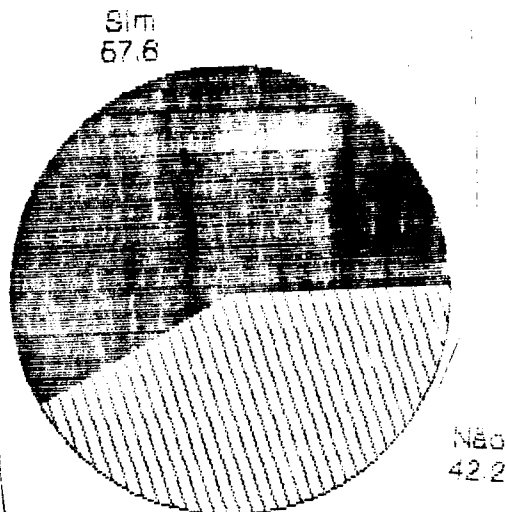


Em Porcentagem (%)

A composição desta refeição é semelhante à do almoço. Assim 57,8% afirma comer sopa, sendo 90,5% sopa de legumes e 9,5% canja de galinha.

JANTAR Comem Sopa?

Em Percentagem (%)



O prato inclui carne (44,2%) ou peixe (24,2%) ou aves (18,3%) ou ovos (8,3%) ou outros fornecedores proteicos (5%). Apenas 2,5% não incluem massa, arroz ou batata nesta refeição. Cerca de 17% consomem leguminosas secas e cerca de 33% saladas. Tal como para o almoço, e pela mesma razão, os fornecedores de gorduras não foram contabilizados.

Quadro XIII - Jantar: Composição do Prato

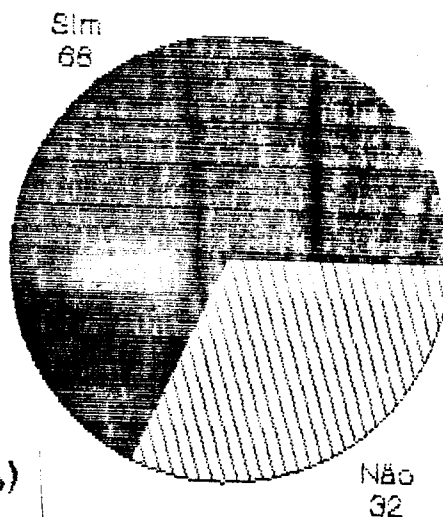
Alimentos	Percentagem (%)	(n=120)
Carne	44,2	
Peixe	24,2	
Aves	18,3	
Ovos	8,3	
Outros	5,0	
Massa/arroz/batata	97,5	
Leguminosas secas	16,6	
Saladas	33,3	

O tipo de confecção mais utilizado é o frito (45,8%), seguindo-se o estufado (28,4%), o assado (14,2%), o cozido (10%) e o grelhado (1,6%).

Comem pão a acompanhar a refeição 66% dos inquiridos e 69% referem comer sobremesa.

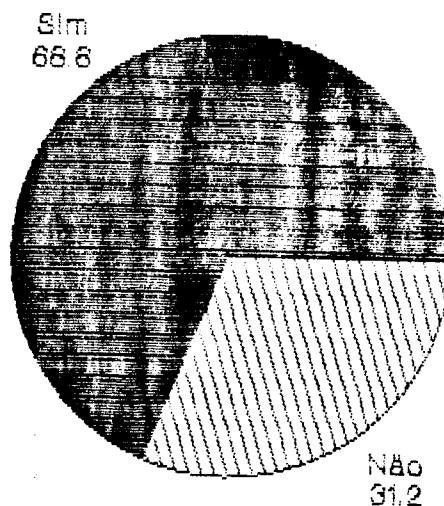
JANTAR Comem Pão?

Em Percentagem (%)

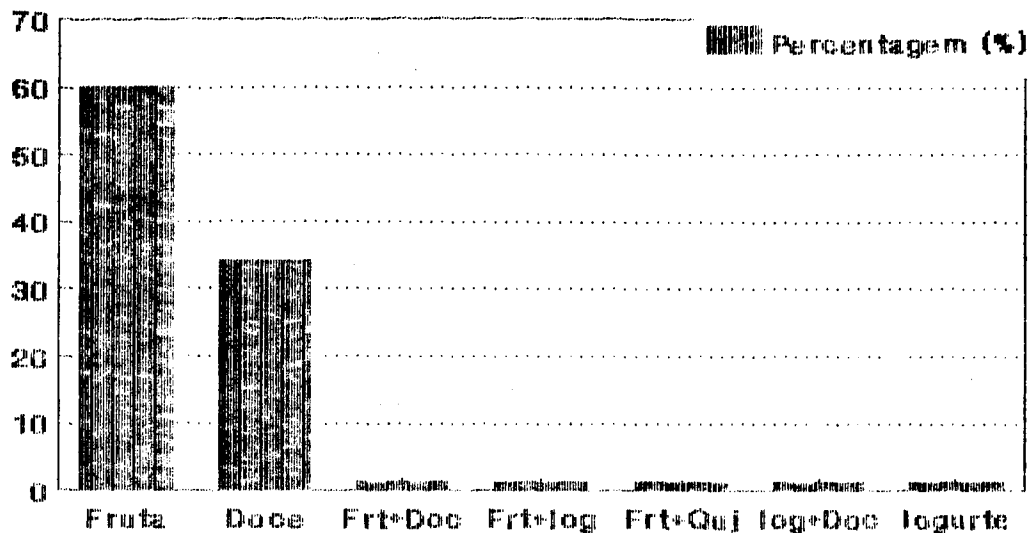


Comem Sobremesa?

Em Percentagem (%)



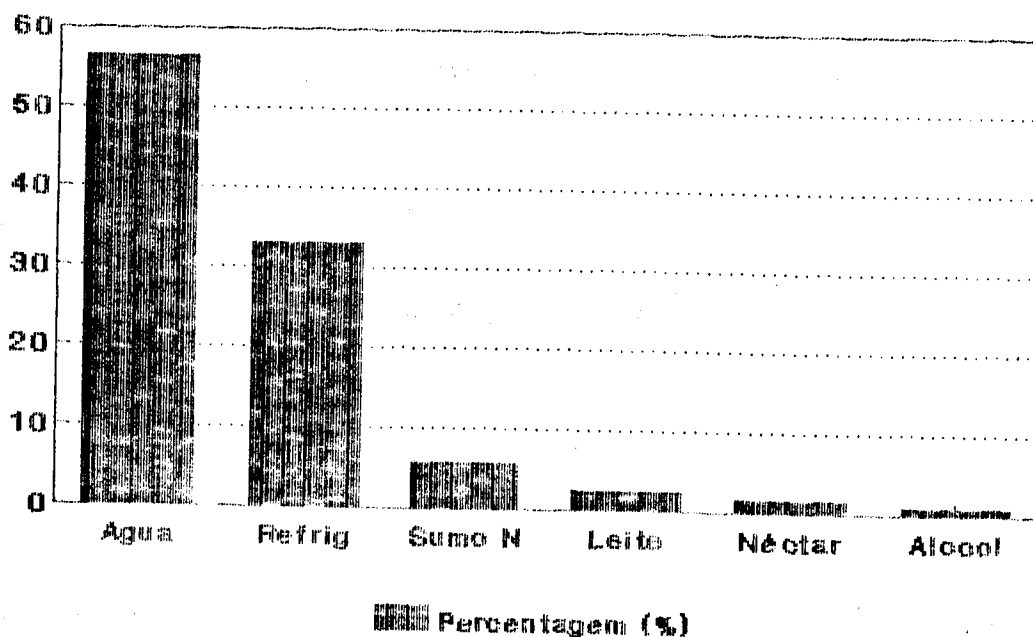
A sobremesa 60% come fruta, cerca de 35% doce e o restante combinações de alimentos, conforme se pode observar no gráfico.



Cerca de 97% dos inquiridos bebe à refeição, sendo a água a bebida preferida (56,4%), seguindo-se os refrigerantes (33%). Há contudo um aluno que refere ter bebido vinho ao jantar.

JANTAR

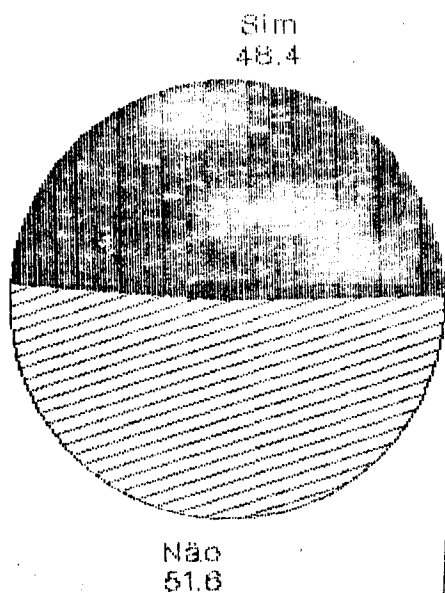
Bebidas Consumidas



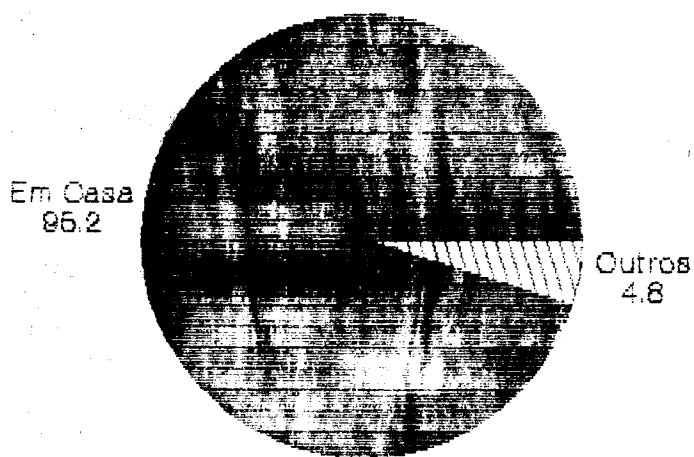
- Ceia

Apenas 48% dos inquiridos ceiam. Desses, 95,2% consomem esta refeição em casa.

Ceia Tomam?



Local da Ceia



Em Percentagem (%)

Incluem nesta refeição leite 58% dos inquiridos, acompanhado com pão (12,9%) ou bolos (16%) ou bolachas (29%).

Quadro XIV - Composição da cela

Allmentos	Porcentagem (%) (n=62)
Leite c/ bolachas	29,0
Leite c/ bolos	16,1
Leite c/ pão	9,7
Leite c/ pão e margarina	3,2
Pão c/queijo ou fiambre e refriger.	3,2
Pão c/ margarina e chá	6,5
Pão	1,6
Bolo	6,5
Bolachas	12,9
Fruta	11,3

Total 100,0

Comem apenas bolachas, bolos, pão simples ou com margarina, queijo ou fiambre, ou fruta 42% dos inquiridos, conforme se pode ver no quadro XIV.

- Outros consumos

São referidos por 62,5% dos inquiridos outros consumos durante o dia, sendo os doces (55%) e as pastilhas elásticas (30%) os mais significativos, não deixando contudo de se realçar o consumo de cerveja (1,2%).

Quadro XV - Outros consumos

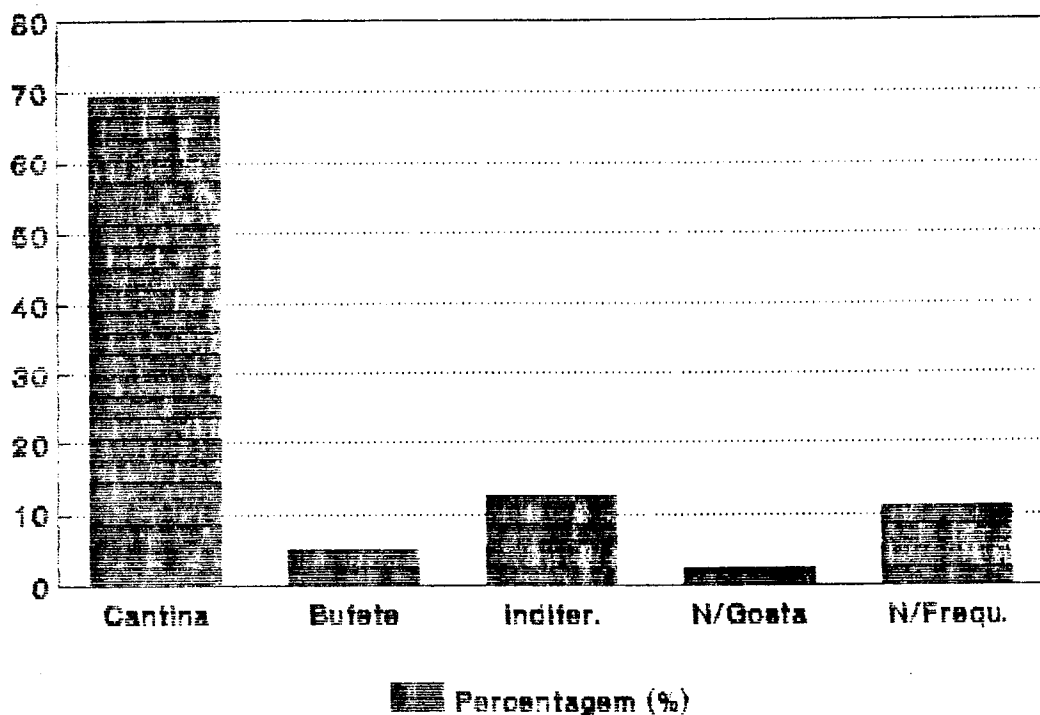
Allmentos	Porcentagem (%) (n=80)
Doces (bolos,chocolate,dropes,etc.)	55,0
Pastilhas elásticas	30,0
Batatas fritas	3,8
Fruta	6,2
Iogurte	3,8
Cerveja	1,2

Total 100,0

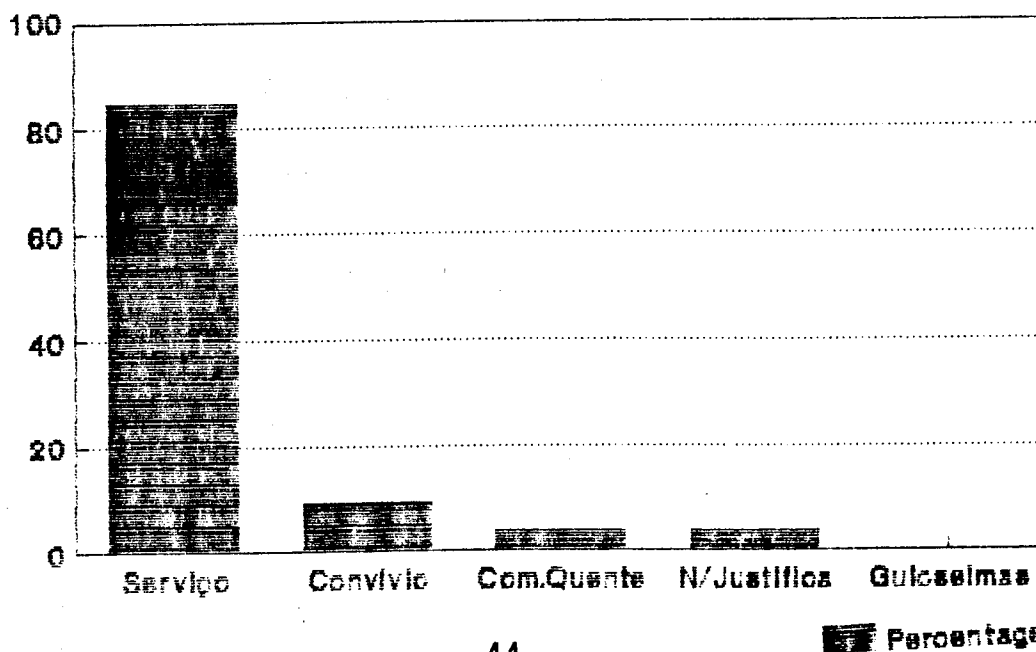
- Opinião sobre a cantina e bufete escolares

O local de preferência para almoçar na escola é a cantina (69,5%), referindo o bufete como local de almoço apenas 4,7% dos indivíduos.

Local de Preferência p/ Almoço na Escola

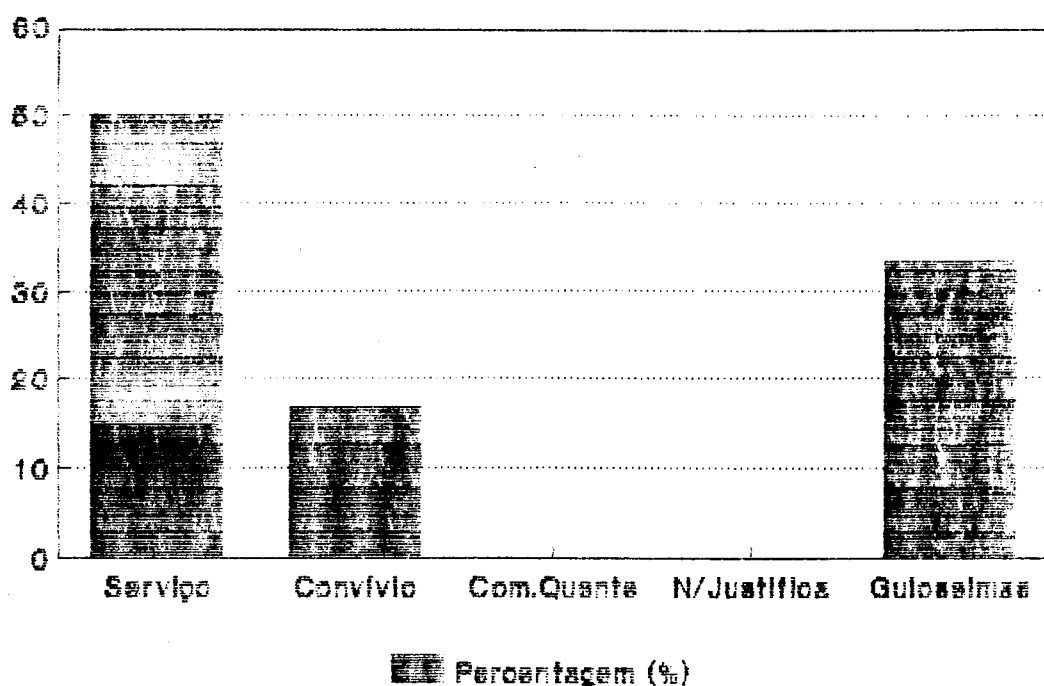


As razões invocadas são: melhor serviço e economia (84,3%), o facto da comida ser quente (3%) e o convívio com os colegas (8%).



Dos cerca de 5% que referem o bufete, 50% invoca como razão da sua escolha melhor serviço e 33% a possibilidade de comerem guloseimas.

Bufete - Motivo de Preferência



Quanto às fontes de conhecimento alimentar dos inquiridos, os pais aparecem em primeiro lugar (87,5%), seguindo-se os professores (57%) e a TV (44%).

4. Erros alimentares

A análise do Quadro de frequências, preferências e de consumos alimentares (Anexo 3), permite-nos avaliar detalhadamente alguns erros alimentares praticados pelos inquiridos.

Vários estudos efectuados (3)(9)(15)(20) são unânimes em considerar que nesta faixa etária não deveria existir consumo de bebidas alcoólicas. Deveria ser reduzido o consumo de açúcar e de alimentos doces, sobretudo rebuçados, chocolates e guloseimas, do mesmo modo que o consumo de comida gorda ou excessivamente cozinhada.

O nosso organismo necessita de quantidades elevadas de alimentos fornecedores de fibras alimentares para se manter de boa saúde. Por essa razão, deverá a alimentação fornecer quantidades elevadas de produtos hortícolas, fruta, leguminosas secas e produtos cerealíferos.

Como alternativa ao consumo exagerado de alimentos proteicos e gorduras, deverão ser utilizados alimentos ricos em amidos e açúcares fermentescíveis.

No que se refere às gorduras devem ser tomadas em consideração as gorduras existentes em certos alimentos como batatas fritas, gelados, chocolates, cremes de barrar e as gorduras e peles de animais, bem como as adicionadas na confecção culinária, as quais deverão ser utilizadas em quantidades mínimas e a baixas temperaturas.

E necessário diminuir igualmente o consumo de margarinas, manteiga, carne de vaca, salsicharia e enchidos.

No nosso estudo encontramos 3,1% de indivíduos que consumiam regularmente cerveja (2,3%) ou bebidas destiladas (0,8%).

Quanto ao consumo de alimentos açucarados, 77% referem consumir diariamente açúcar, 38% bebe refrigerantes, 25% bebe café com açúcar e 8% chá açucarado. Os bolos são consumidos diariamente por 21% e regularmente por 45%. Também os caramelos, chocolates e gelados são consumidos diariamente, respectivamente por 21%, 35% e 13% dos inquiridos.

No que se refere aos alimentos fornecedores de complantix, não consomem diariamente fruta 13%, produtos hortícolas 72% e sopa 43%. Não consomem duas ou mais vezes por semana ervilhas ou favas 52%, pão escuro 83%, pão integral 90%, leguminosas secas 50%, frutos secos 98% e flocos de cereais 76%. Nunca comem ao primeiro almoço fruta 95% e pão escuro ou flocos de cereais 100%.

Comem diariamente arroz ou massa 33%, batatas 31%, pão 91% e leguminosas 6%. Esse consumo aumenta, se considerarmos a frequência de 3 ou mais vezes por semana para 92% no caso do arroz, 96% nas batatas, 97% no pão e 50% nas leguminosas secas.

Consomem 3 ou mais vezes por semana fritos 88%, cozidos 71%, estufados 52%, assados 40% e grelhados 26%.

Alimentos fornecedores de gordura tais como leite gordo (41%), leite chocolatado (62%), queijo gordo (62%), chocolates (67%), gelados (90%), batatas fritas (55%), carne de mamíferos (87%), aves (63%), salsichas (47%) e chouriço (39%), são igualmente consumidos 3 ou mais vezes por semana.

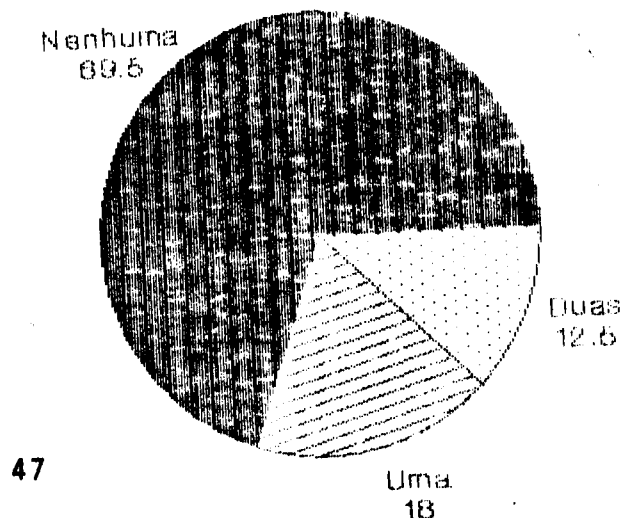
Comem diariamente manteiga 19% e margarina 70%.

Não consomem diariamente leite 25% dos inquiridos. Dos que o fazem apenas 49% o tomam 2 ou mais vezes por dia. Quanto ao consumo de iogurte, é raro para cerca de 30% dos casos e apenas 25% o consome diariamente. Consomem raramente queijo 30% e apenas 20% afirma comê-lo todos os dias.

Falham refeições 30% dos indivíduos, 18% falham 1 refeição e 12% falham 2 refeições. A merenda da manhã e a ceia são refeições que não são tomadas por 52% dos indivíduos.

Refeições Falhadas

Em Percentagem (%)



IV - DISCUSSÃO e CONCLUSÕES

Embora os resultados obtidos neste tipo de inquéritos se refiram a um preciso momento na Escola Preparatória Ramalho Ortigão, permitem conhecer a realidade alimentar dos seus alunos.

Da análise dos resultados, salientam-se os seguintes aspectos favoráveis, de acordo com as normas preconizadas para uma alimentação saudável (3)(9)(20):

- 67% dos inquiridos fazem 5 ou mais refeições diárias;
- 91,4% tomam diariamente primeiro-almoço;
- 75% consome diariamente leite;
- o consumo de bebidas alcoólicas é pouco significativo (3,1%);
- é elevado o consumo diário de pão (90%);

No entanto, dos que tomam primeiro almoço apenas 3,5% são completos e equilibrados.

51% consome leite abaixo das suas necessidades (menos do que 2 vezes por dia) e o consumo diário de queijo e iogurte não pode considerar-se significativo.

O consumo de fruta e produtos hortícolas pode considerar-se inferior às necessidades deste grupo etário.

Verifica-se consumo elevado de:

- produtos açucarados;
- fritos;
- alimentos ricos em gordura, nomeadamente carne, salsichas e produtos industrializados.

Face a estes resultados salientamos a necessidade de incrementar a Educação Alimentar de alunos e encarregados de educação, promovendo a prática de:

- um pequeno almoço suficiente;
- uma refeição a meio da manhã;
- um maior consumo de leite, fruta e produtos hortícolas.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Pacheco, Helder: Porto. Novos Guias de Portugal, Editorial Presença, 2ª Edição, 1984.
- (2) Guia Turístico de A a Z. Círculo de Leitores, 1990.
- (3) Peres, Emílio: Alimentação e Saúde. Biblioteca da Saúde, Ed. Caminho, Lisboa, 1980.
- (4) Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição: Contribuição para uma política alimentar e nutricional em Portugal. Lisboa, 1989.
- (5) Ferreira, F.A. Gonçalves, Cruz, J.A. Amorim, Aguiar, L.A. Rego de, Martins, Ilda, Mano, M. Carlota e Dantas, M. Ascensão: Inquérito Alimentar Nacional - 1980. Revista do CEN, vol.9, Nr.4, Outubro de 1985.
- (6) Sousa, Jaime Salazar de; Carvalho, Celsa Afonso de.: Nutrição em Pediatria Direcção Geral de Saúde, 1983.
- (7) Benezis, C., Simercy, J. e Simon, L.: L'enfant, l'adolescent et le sport. 1986.
- (8) Lowrey, G.H.: Growth and development of children. Eight edition, 1986.
- (9) Peres, Emílio.: Ideias Gerais sobre Alimentação Racional Biblioteca da Saúde, Editorial Caminho, Lisboa, 1981.
- (10) Benetti, R.G.: Adolescência - notas de Psicologia. Edições Paulistas, 1986.
- (11) Tojo, R.: Nutrição do adolescente in Conferência realizada no 1º Simpósio Europeu de Nutrição em Pediatria, Porto, Outubro, 1991.
- (12) Gesell, A.: O jovem dos 10 aos 16 anos. Publ. D.Quixote, Lisboa, 1978.
- (13) Hertzler, A.H.: Childrens' food patterns - a review in J. of American Dietetic Ass. Vol. 83, Nº3, 1983.
- (14) Axelson, J.M. e Csernus, M.M.: Reliability and validity of a food check list in J.A. Dietetic Ass. Vol. 83, Nº2, 1983.
- (15) Peres, Emílio e Moreira, Pedro: Comportamento alimentar de adolescentes em meios urbanos em Portugal. Março de 1990.
- (16) Gibson, Rosalind S.: Principles of Nutritional Assessment Oxford University Press 1990.

(17) Frisancho, Roberto A.: Antropometric standards for the assessment of Growth and Nutritional Status University of Michigan Press 1991.

(18) Jelliffe D. B.: Appreciation de l' état nutritionnel des populations Series de monographies nº 61 OMS Genève 1974.

(19) Blok, G.: Review of validations of dietary assessment methods in Am. J. Epidem., 1982.

(20) Ferreira, F.A. Gonçalves: Alimentação, Nutrição e Saúde. Bibl. CPC, Vol. Nr.2, 1980.

(21) Soares, M.J. Filgueiras; Leça, António.: Um livro sobre Alimentação Direcção Geral da Coordenação Comercial, 1978.

(22) Ferreira, F.A. Gonçalves: Moderna Saúde Pública. Fundação Calouste Gulbenkian, 1978.

(23) Ferreira, F.A. Gonçalves: Nutrição Humana. F. Calouste Gulbenkian, 1983.

(24) Simeon, D.T. e Grantham-McGregor, S.: Effects of missing breakfast on the cognitive functions of school children of differing nutritional status in Am.J. Clin. Nutr. Nr.49, 1989.

(25) Walker, W.A. e Watkins, J.B.: Nutrition in pediatrics. 1985.

(26) Monteiro, Rosa e Verissimo, Teixeira: Avaliação do estado nutricional e caracterização do padrão alimentar dos alunos do ciclo preparatório de Cantanhede in Rev.Port. de Nutrição, Jan-Março de 1990.

ANEXOS

ANEXO 1

Inquérito alimentar

PL72

INQUERITO ALIMENTAR

DADOS PESSOAIS

DATA ___/___/___

NOME _____

IDADE _____ SEXO _____ ANO _____ TURMA _____ N' _____

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

PESO _____ Kg

Percentil(P/I) _____

ALTURA _____ cm

Percentil(A/I) _____

PERÍMETRO DO BRAÇO _____ cm

Percentil(P.B./I) _____

PREGA CUTÂNEA TRICIPITAL

1a. medição _____

2a. medição _____

3a. medição _____

Média: _____

Percentil (P.C./I) _____

CIRCUNFERÊNCIA MUSCULAR DO BRAÇO _____ cm

Percentil(C.M.B./I) _____

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (Quetelet) _____

O inquiridor

NOME _____

ANO _____ TURMA _____ NUMERO _____

MORADA _____ ZONA RURAL
_____ PISCATfRIA
_____ URBANA

COM QUEM VIVES? _____

Pai Profissão _____ Habilit.lit. _____

Mãe Profissão _____ Habilit.lit. _____

Outros Profissão _____ Habilit.lit. _____

1. Deslocação para a escola

1.1. Que meio de transporte utilizas para te deslocares para a escola?

A pé
Autocarro
Carro
Comboio
Outros Quais? _____

1.2. Se te deslocas a pé indica qual a distância?

< 1 km
1 a 2 km
2 a 3 km
> 3 km

1.3. Quanto tempo demoras ? _____

2. Praticas ginástica ou desporto fora da escola?

Sim Quais ? _____
Frequência semanal _____
Tempo de cada sessão _____
Não

3. Estás dispensado de Educação Física na Escola?

Sim Porquê? _____
Não

4. Costumas ajudar os teus pais?

Sim O que fazes? _____
Não

8. ALMOÇO

Não Porquê ? _____

Sim Horas _____

Local : Casa
Escola
cantina
bufete
Outros

O quê ? Sopa _____

Prato 1- _____

2- _____

3- _____

Sobremesa _____

Pão _____

Bebidas _____

8.1. Quando almoças na escola, gostas mais de comer :

na cantina?
no bufete?

Justifica a tua resposta _____

9. Comes durante a tarde?

Não Porquê ? _____

Sim Horas 1- _____
2- _____

Local : Em Casa
De Casa
Escola
Outros

O quê ? 1- _____

2- _____

10. JANTAR

Não Porquê ? _____

Sim Horas _____

Local _____

O quê ?

Sopa _____

Prato 1- _____

2- _____

3- _____

Sobremesa _____

Pão _____

Bebidas _____

11. Comes ou bebes depois de jantar?

Não Porquê ? _____

Sim Horas _____

Local _____

O quê ? _____

12. Que bebidas consumiste durante o dia?

água
Outras

Quais? _____

13. Que outros consumos fizeste durante o dia?

14. A que horas te deitaste? _____

15. CONSUMOS, FREQUÊNCIAS E PREFERÊNCIAS ALIMENTARES

CHAVE	
1- Nunca	6- 2 a 3 / Semana
2- Menos 1 / Mes	7- 4 a 6 / Semana
3- 1 / Mes	8- Todos os dias pelo menos 1 / Dia
4- 2 a 3 / Mês	9- Todos os dias pelo menos 2 / Dia
5- 1 / Semana	10- Todos os dias pelo menos 3 / Dia

	Frequência de Uso *CHAVE*	Preferência Individual (GOSTA)			SIM NÃO INDIFER. NÃO Conhece
		SIM	NÃO	INDIFER.	
Leite					
Leite chocolateado					
Iogurte					
Queijo					
Sobremesas lácteas					
Carne de mamíferos					
Aves					
Fígado					
Salsichas					
Chouriço					
Peixe					
Ovos					
Azeite					
fleo					
Manteiga					
Margarina					
Banha					
Ervilhas/Favas frescas					
Legum.secas (Feijão/Grão)					
Prod.Hort./Saladas					
Batata					
Fruta					
Frutos secos					
Pão branco					
Pão escuro					
Pão integral					
Massa/Arroz					
Flocos de cereais					
Farinhas de cereais					
Cereais preparados					
Bolachas/biscoitos					
Bolos					

CHAVE	
1- Nunca	6- 2 a 3 / Semana
2- Menos 1 / Mes	7- 4 a 6 / Semana
3- 1 / Mes	8- Todos os dias pelo menos 1 / Dia
4- 2 a 3 / Mês	9- Todos os dias pelo menos 2 / Dia
5- 1 / Semana	10- Todos os dias pelo menos 3 / Dia

	Frequência de Uso *CHAVE*	Preferência Individual SIM NÃO INDIFER. (GOSTA)			Não Conhece
		SIM	NÃO	INDIFER.	
Água					
Café					
Chá					
Vinho					
Cerveja					
Bebidas destiladas					
Refrigerantes clássicos					
Colas e tónicas					
Refrigerantes de sumo					
Néctares					
Sumos					
Aditivos chocolatados					
Açúcar					
Chocolates					
Rebuçados					
Pastilhas elásticas					
Batatas fritas					
Gelados					
Marmelada/Compota					
Fritos de cafetaria					
"Lanches", brandeiras					
Fritos					
Cozidos					
Estufados/guizados					
Grelhados					
Assados no forno					
Sopas de vegetais					
Sopas de pacote					

16. Principais fontes de conhecimentos alimentares

Pais		Irmãos	
Amigos		Professores	
Televisão		Rádio	
Outros			

O inquiridor

ANEXO 2

Instruções aos inquiridores

FOLHA DE INSTRUÇÕES AOS INQUIRIDORES

1. TEXTO DE INTRODUÇÃO AO QUESTIONÁRIO:

Somos estudantes do Curso de Ciências da Nutrição e queríamos fazer algumas perguntas sobre o que comes em casa e na escola.

Para isso, contamos com a tua colaboração, sem a qual este questionário não se poderia realizar.

2. INSTRUÇÕES A SEGUIR DURANTE A EXECUÇÃO DO QUESTIONÁRIO:

Apresentar-se aos inquiridos usando o texto introdutório.

Colocar as questões pausadamente.

Não sugerir as respostas.

As informações que se seguem estão ordenadas, de acordo com o número da pergunta.

INQUÉRITO ALIMENTAR RELATIVO A DIETA DAS 24 HORAS

Em relação à descrição da dieta:

Especificar:

- tipo de leite e produtos adicionados;
- tipo de creme para barrar;
- tipo de pão.

Questões 6., 7. e 9.:

DE CASA - refere-se a qualquer alimento que o inquirido tenha trazido de casa.

Questões 7. e 9.:

HORAS 1. e 2., no caso do inquirido comer mais de uma vez durante a manhã ou a tarde, assinalar as horas e em que consiste cada uma das refeições (o quê 1. e 2.)

Questões 8. e 10.:

Prato 1 - destinado aos fornecedores de proteínas de origem animal (carne, peixe, ovos,...);

Prato 2 - destinado aos fornecedores de hidratos de carbono (batata, feijão, grão, arroz, massa,...);

Prato 3 - destinado a produtos hortícolas e legumes;

Especificar o tipo de confecção culinária.

Questão 13.:

Outros consumos refere-se a qualquer tipo de bebida ou alimento, e ainda guloseimas (rebuçados, chocolates, bolachas, bolos, chupachupas, chicletes), que o inquirido possa ter consumido a qualquer hora.

Questão 15.: CONSUMOS, FREQUENCIAS E PREFERENCIAS ALIMENTARES

Preferência individual

Indiferente- quando o inquirido diz não apreciar, mas comer
Não conhece- quando o inquirido não teve contacto com o alimento

Leite

Usar o pontilhado para especificar o tipo de leite, quando o inquirido o souber.

Sobremesas lácteas

Exemplos: arroz doce, flänzinhos, suissinhos, queijinhos...

Flocos de cereais

Exemplos: nestum, corn flakes, muesli...

Farinhas de cereais

Exemplos: milupa, cérelac...

Cereais preparados

Exemplos: chocapic,...

Aditivos chocolatados

Exemplos: cola cao, nesquik, milo, suchard express...

Sumos de fruta (100% sumo de fruta)

Exemplos: compal, libbys...

Néctares (50% fruta)

Exemplos: compal (sumo e polpa), sumol (sumo), frami (sumo e polpa)...

Refrigerantes de sumo (12% de fruta)

Exemplos: capri sonne, fr sumo, frutini, joi, laranjina C, schweppes, sucol, sumol, trinaranjus, vitasumo...

Refrigerantes clássicos (de essência com sabor a fruta)

Exemplos: limonadas, laranjadas, gasosas, seven-up, sprite, laranjada schweppes...

Colas e tónicas

Exemplos: coca-cola, pepsi-cola, canada dry, ginger ale, água tónica...

Questão 16.:

Usar 1., 2., 3., para designar as fontes de conhecimento alimentar mais importantes para o inquirido.

ANEXO 3

Quadro resumo de frequencias e preferencias alimentares

Análise estatística das frequências, consumos e preferências alimentares

	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%
Leite Gordo	0	0	1	1.9	0	0	0	0	1	1.9	2	3.7	6	11	16	30	19	35	9	17
Leite M/Gordo	0	0	0	0	0	0	1	2.6	1	2.6	3	7.9	4	11	7	18	18	47	4	11
Leite Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	60	1	20	1	20	
Leite N.Específic.	9	29	1	3.2	0	0	0	0	0	0	3	9.7	0	0	7	23	6	19	5	16
Leite Chocolateado	21	16	3	2.3	3	2.3	9	7	17	13	35	27	19	15	17	13	7	5.5	1	0.8
Iogurte	7	5.5	3	2.3	3	2.3	8	6.3	18	14	39	30	18	14	25	20	4	3.1	3	2.3
Queijo	17	13	3	2.3	3	2.3	9	7	17	13	35	27	19	15	17	13	7	5.5	1	0.8
Sobrem.Lacteas	36	28	18	14	6	4.7	17	13	20	16	21	16	6	4.7	2	1.6	1	0.8	1	0.8
Carne	0	0	1	0.8	0	0	3	2.3	13	10	54	42	36	28	20	16	0	0	1	0.8
Aves	4	3.1	1	0.8	0	0	4	3.1	39	30	60	47	18	14	2	1.6	0	0	0	0
Fígado	56	44	13	10	8	6.3	12	9.4	29	23	9	7	1	0.8	0	0	0	0	0	0
Salsichas	13	10	6	4.7	4	3.1	14	11	31	24	40	31	15	12	3	2.3	2	1.6	0	0
Chourico	27	21	6	4.7	4	3.1	14	11	27	21	27	21	15	12	5	3.9	3	2.3	0	0
Peixe	4	3.1	1	0.8	1	0.8	2	1.6	24	19	61	48	28	22	7	5.5	0	0	0	0
Ovos	2	1.6	2	1.6	0	0	6	4.7	27	21	57	45	27	21	5	3.9	1	0.8	1	0.8
Azeite	2	1.6	5	3.9	2	1.6	8	6.3	23	18	44	34	20	16	15	12	7	5.5	2	1.6
Óleo	6	4.7	1	0.8	1	0.8	3	2.3	4	3.1	29	23	23	18	29	23	26	20	6	4.7
Manteiga	56	44	15	12	8	6.3	6	4.7	5	3.9	8	6.3	6	4.7	7	5.5	10	7.8	7	5.5
Margarina	8	6.3	1	0.8	2	1.6	3	2.3	2	1.6	11	8.6	12	9.4	25	20	37	29	27	21
Banha	107	84	5	3.9	1	0.8	3	2.3	5	3.9	6	4.7	1	0.8	0	0	0	0	0	0
Ervilhas	17	13	7	5.5	1	0.8	10	7.8	32	25	39	30	16	13	5	3.9	1	0.8	0	0
Legum.secas	6	4.7	5	3.9	0	0	17	13	36	28	41	32	15	12	3	2.3	5	3.9	0	0
Prod.hortícolas	2	1.6	2	1.6	1	0.8	5	3.9	20	16	33	26	28	22	26	20	9	7	1	0.8
Batata	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3.9	34	27	49	38	29	23	11	8.6	0	0
Fruta	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.8	9	7	7	5.5	26	20	54	42	31	24
Frutos secos	43	34	52	41	10	7.8	10	7.8	11	8.6	1	0.8	1	0.8	0	0	0	0	0	0
Pao branco	2	1.6	0	0	0	0	1	0.8	1	0.8	4	3.1	3	2.3	10	7.8	34	27	73	57
Pao escuro	71	55	5	3.9	5	3.9	7	5.5	17	13	11	8.6	3	2.3	1	0.8	6	4.7	2	1.6
Pao integral	80	63	12	9.4	7	5.5	9	7	7	5.5	7	5.5	2	1.6	2	1.6	1	0.8	1	0.8
Arroz/massa	1	0.8	0	0	0	0	0	0	9	7	36	28	40	31	28	22	12	9.4	2	1.6
Flocos cereais	34	27	11	8.6	14	11	8	6.3	25	20	21	16	8	6.3	5	3.9	2	1.6	0	0
Farinhas	89	70	14	11	5	3.9	5	3.9	7	5.5	5	3.9	2	1.6	1	0.8	0	0	0	0
Cereais	47	37	9	7	13	10	12	9.4	15	12	18	14	5	3.9	6	4.7	2	1.6	1	0.8
Bolachas	2	1.6	1	0.8	0	0	2	1.6	15	12	34	27	32	25	20	16	16	13	6	4.7
Bolos	3	2.3	2	1.6	4	3.1	8	6.3	26	20	42	33	16	13	22	17	3	2.3	2	1.6
Água	0	0	0	0	2	1.6	0	0	0	0	5	3.9	2	1.6	4	3.1	32	25	83	65
Café	52	41	5	3.9	1	0.8	3	2.3	14	11	14	11	7	5.5	26	20	5	3.9	1	0.8
Chá	17	13	12	9.4	14	11	11	8.6	27	21	28	22	9	7	9	7	1	0.8	0	0
Vinho	111	87	10	7.8	4	3.1	1	0.8	2	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerveja	101	79	5	3.9	5	3.9	3	2.3	11	8.6	2	1.6	1	0.8	0	0	0	0	0	0
Beb.destiladas	114	89	10	7.8	2	1.6	1	0.8	0	0	1	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigerantes	2	1.6	4	3.1	5	3.9	14	11	28	22	37	29	15	12	6	4.7	13	10	4	3.1
Coílas	15	12	11	8.6	8	6.3	8	6.3	43	34	29	23	5	3.9	5	3.9	3	2.3	1	0.8
Refrig.sumo	22	17	11	8.6	10	7.8	13	10	24	19	27	21	7	5.5	10	7.8	3	2.3	1	0.8
Nectares	36	28	11	8.6	8	6.3	7	5.5	27	21	25	20	6	4.7	7	5.5	1	0.8	0	0
Sumos	39	30	11	8.6	6	4.7	14	11	26	20	22	17	4	3.1	4	3.1	2	1.6	0	0
Aditiv.chocolat.	26	20	9	7	7	5.5	6	4.7	12	9.4	12	9.4	8	6.3	27	21	17	13	4	3.1
Acúcar	3	2.3	1	0.8	1	0.8	1	0.8	9	7	7	5.5	8	6.3	36	28	44	34	18	14
Chocolates	5	3.9	7	5.5	10	7.8	12	9.4	27	21	38	30	12	9.4	13	10	4	3.1	0	0
Rebucados	10	7.8	6	4.7	3	2.3	15	12	23	18	28	22	16	13	18	14	5	3.9	4	3.1
Past.elásticas	6	4.7	2	1.6	0	0	3	2.3	13	10	19	15	15	12	36	28	12	9.4	22	17
Batatas fritas	7	5.5	1	0.8	5	3.9	15	12	30	23	35	27	16	13	14	11	4	3.1	1	0.8
Gelados	1	0.8	3	2.3	4	3.1	5	3.9	25	20	25	20	20	16	29	23	12	9.4	4	3.1
Marmelada	35	27	12	9.4	7	5.5	11	8.6	18	14	24	19	10	7.8	5	3.9	6	4.7	0	0
Fritos cafeteria	14	11	10	7.8	4	3.1	17	13	39	30	35	27	6	4.7	1	0.8	1	0.8	1	0.8
Lanches	21	16	4	3.1	6	4.7	18	14	19	15	36	28	13	10	5	3.9	5	3.9	1	0.8
Fritos	0	0	0	0	0	0	1	0.8	15	12	52	41	37	29	15	12	7	5.5	1	0.8
Cozidos	2	1.6	2	1.6	1	0.8	3	2.3	29	23	52	41	30	23	8	6.3	1	0.8	0	0
Estufados	4	3.1	2	1.6	5	3.9	5	3.9	45	35	45	35	19	15	1	0.8	1	0.8	1	0.8

Grelhados	15	12	9	7	13	10	9	7	49	38	29	23	3	2.3	1	0.8	0	0	0	0
Assados	2	1.6	1	0.8	6	4.7	12	9.4	56	44	45	35	6	4.7	0	0	0	0	0	0
Sopa vegetais	3	2.3	2	1.6	4	3.1	0	0	5	3.9	23	18	18	14	24	19	49	38	0	0
Sopa pacote	99	77	7	5.5	7	5.5	4	3.1	7	5.5	3	2.3	1	0.8	0	0	0	0	0	0

	S	N	I	D				
	Num. %	Num. %	Num. %	Num. %				
Leite Gordo	49	91	3	5.6	2	3.7	0	0
Leite M/Gordo	34	89	2	5.3	2	5.3	0	0
Leite Magro	4	80	1	20	0	0	0	0
Leite NEspecific.	21	68	8	26	2	6.5	0	0
Leite Chocolateado	101	79	17	13	10	7.8	0	0
Iogurte	116	91	7	5.5	5	3.9	0	0
Queijo	99	77	20	16	9	7	0	0
Sobrem.Lacteas	89	70	27	21	9	7	3	5.6
Carne	122	95	4	3.1	2	1.6	0	0
Aves	119	93	3	2.3	4	3.1	2	3.7
Fígado	38	30	80	63	10	7.8	0	0
Salsichas	109	85	14	11	5	3.9	0	0
Chourico	85	66	29	23	14	11	0	0
Peixe	84	66	16	13	28	22	0	0
Ovos	118	92	4	3.1	6	4.7	0	0
Azeite	102	80	12	9.4	14	11	0	0
Oleo	88	69	22	17	18	14	0	0
Manteiga	82	64	25	20	17	13	4	7.4
Margarina	108	84	13	10	7	5.5	0	0
Banha	11	8.6	51	40	10	7.8	56	104
Ervilhas	93	73	23	18	12	9.4	0	0
Legum.secas	106	83	7	5.5	15	12	0	0
Prod.hortícolas	109	85	11	8.6	8	6.3	0	0
Batata	120	94	4	3.1	4	3.1	0	0
Fruta	127	99	0	0	1	0.8	0	0
Frutos secos	73	57	39	30	16	13	0	0
Pao branco	127	99	1	0.8	0	0	0	0
Pao escuro	57	45	44	34	12	9.4	15	28
Pao integral	47	37	55	43	11	8.6	15	28
Arroz/massa	122	95	2	1.6	4	3.1	0	0
Flocos cereais	93	73	29	23	5	3.9	1	1.9
Farinhas	47	37	72	56	8	6.3	1	1.9
Cereais	84	66	29	23	9	7	6	11
Bolachas	127	99	1	0.8	0	0	0	0
Bolos	121	95	3	2.3	4	3.1	0	0
Agua	121	95	1	0.8	6	4.7	0	0
Cafe	79	62	38	30	10	7.8	1	1.9
Cha	104	81	11	8.6	13	10	0	0
Vinho	11	8.6	97	76	10	7.8	10	19
Cerveja	86	67	21	16	14	11	7	13
Beb.destiladas	97	76	12	9.4	7	5.5	12	22
Refrigerantes	125	98	0	0	3	2.3	0	0
Coças	112	88	11	8.6	5	3.9	0	0
Refrig.sumo	100	78	15	12	12	9.4	1	1.9
Nectares	29	23	85	66	11	8.6	3	5.6
Sumos	20	16	95	74	8	6.3	5	9.3
Aditiv.chocolat.	17	13	102	80	0	0	9	17
Acúcar	118	92	3	2.3	7	5.5	0	0
Chocolates	122	95	2	1.6	4	3.1	0	0
Rebucados	114	89	7	5.5	7	5.5	0	0
Past.elásticas	126	98	1	0.8	1	0.8	0	0
Batatas fritas	5	3.9	117	91	6	4.7	0	0
Gelados	127	99	1	0.8	0	0	0	0
Marmelada	82	64	34	27	12	9.4	0	0
Fritos cafeteria	106	83	11	8.6	9	7	2	3.7
Lanches	105	82	9	7	8	6.3	6	11
Fritos	120	94	0	0	8	6.3	0	0
Cozidos	98	77	11	8.6	19	15	0	0
Estufados	102	80	6	4.7	19	15	1	1.9
Grelhados	101	79	15	12	12	9.4	0	0
Assados	125	98	1	0.8	2	1.6	0	0
Sopa vegetais	99	77	13	10	16	13	0	0
Sopa pacote	31	24	67	52	8	6.3	22	41