

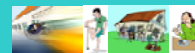


<http://alea-estp.ine.pt>



Resultados do Inquérito “Tu Também Contas!”

**Este texto é um anexo ao Dossier V –
Censos 2001 – na sequência de um trabalho
desenvolvido entre 2002 e 2003**



Resultados do Inquérito “Tu Também Contas!”

Introdução

A informação estatística é um dos pilares do desenvolvimento das sociedades actuais. Ensinar o processo de recolha de dados permite enquadrar melhor o conceito de recenseamento da população.

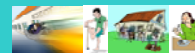
Uma das principais iniciativas realizadas pelo ALEA em 2001 foi a do "Mini-Censos" destinado às escolas básicas. Remeteram-se os inquéritos a escolas do 1º ciclo e toda a informação recolhida foi organizada e tratada por uma equipa conjunta envolvendo também técnicos do INE e da Sociedade Portuguesa de Estatística. Com esta experiência, inédita em Portugal, além da informação recolhida, desenvolvem-se bases de conhecimento indispensáveis para o ensino da cidadania.

Os “Mini-Censos” tiveram como principal propósito dar a conhecer aos alunos o que são, para que servem e como se fazem os Censos. Para a identificação das escolas do 1º Ciclo às quais se enviaram o inquérito “Tu Também Contas!” foi elaborada uma amostra de escolas. Essa amostra foi constituída por 889 escolas do 1º ciclo, de todo o país, ou seja, cerca de 10% do total dos estabelecimentos do 1º ciclo existentes em Portugal. Essa amostra teve por base os critérios a seguir definidos:

- inicialmente foi seleccionada para a amostra uma escola de cada concelho, num total de 308 escolas;
- posteriormente, as restantes escolas foram seleccionadas para a amostra com base numa ponderação entre a população residente em cada concelho e a percentagem em relação ao país.

Desta forma pretendeu-se que todos os concelhos tivessem representados na amostra e que, após garantir essa presença, existisse uma representação equitativa. Desta





amostra aceitaram o repto 157 escolas, perfazendo um total de 10 659 alunos que responderam ao questionário. Esse número foi depois reduzido para 9 171 alunos devido à invalidação de algumas respostas.

Os critérios para excluir respostas foram:

- na variável altura, as que referiam menos de 90 cm ou mais de 170 cm;
- na variável peso as que indicavam um peso inferior a 18 Kg e superior a 75 Kg;
- na variável comprimento do pé as respostas que mencionavam valores inferiores a 15 cm e superiores a 26 cm.

O questionário dos “Mini-Censos” encontrava-se estruturado em três tópicos, a saber: aluno, agregado familiar e escola, num total de 20 questões e cujo preenchimento deveria ser acompanhado pelo professor. A apresentação dos resultados apurados neste inquérito seguem a mesma estrutura do questionário, enquadrados em dois pontos distintos conforme se trate de análise univariada ou bivariada.

No final deste estudo pode ser consultado o Inquérito, a Folha de instruções e a Folha de respostas assim como a lista de escolas que responderam ao desafio “Tu Também Contas!”.





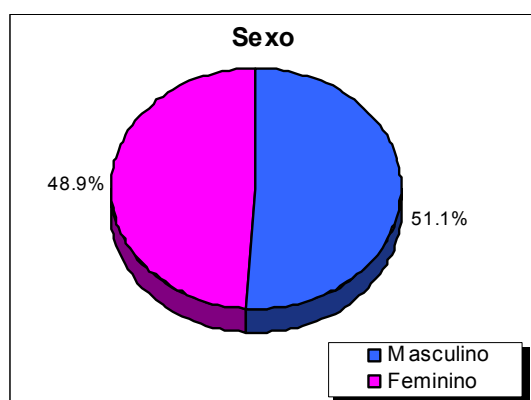
1. Análise Univariada.....

• GRUPO DE PERGUNTAS SOBRE O ALUNO

1.1 Sexo

SEXO

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) | Frequências Relativas Acumuladas (%) |
|-----------|-----------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Masculino | 4686 | 51.1 | 51.1 |
| Feminino | 4485 | 48.9 | 100.0 |
| Total | 9171 | 100.0 | |



Neste gráfico, podemos observar que das 9171 crianças que responderam aos minicensos, cerca de 51% são rapazes e 49% são raparigas.

1.2 Ano de escolaridade

Ano de Escolaridade

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| 1 | 1908 | 20.8 |
| 2 | 2463 | 26.9 |
| 3 | 2303 | 25.1 |
| 4 | 2496 | 27.2 |
| Total | 9170 | 100.0 |
| Não responderam | 1 | |
| Total | 9171 | |

Neste quadro podemos observar a distribuição por ano de escolaridade, das crianças que responderam. Assim, cerca de 48% das crianças estão no 1º ou 2º ano, enquanto que as restantes estão no 3º ou 4º ano. Uma das crianças não respondeu a esta questão.

1.3 Nacionalidade

Nacionalidade

Através deste quadro constatamos que 95.2% das crianças que responderam são de nacionalidade portuguesa, havendo 1.9% de crianças provenientes de países de língua oficial portuguesa, 2.2% de outros países da Europa e apenas 0.7% de crianças provenientes de outros países.

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| Portuguesa | 8722 | 95.2 |
| OPLP | 176 | 1.9 |
| OPE | 199 | 2.2 |
| OP | 63 | 0.7 |
| Total | 9160 | 100.0 |
| Não responderam | 11 | |
| Total | 9171 | |



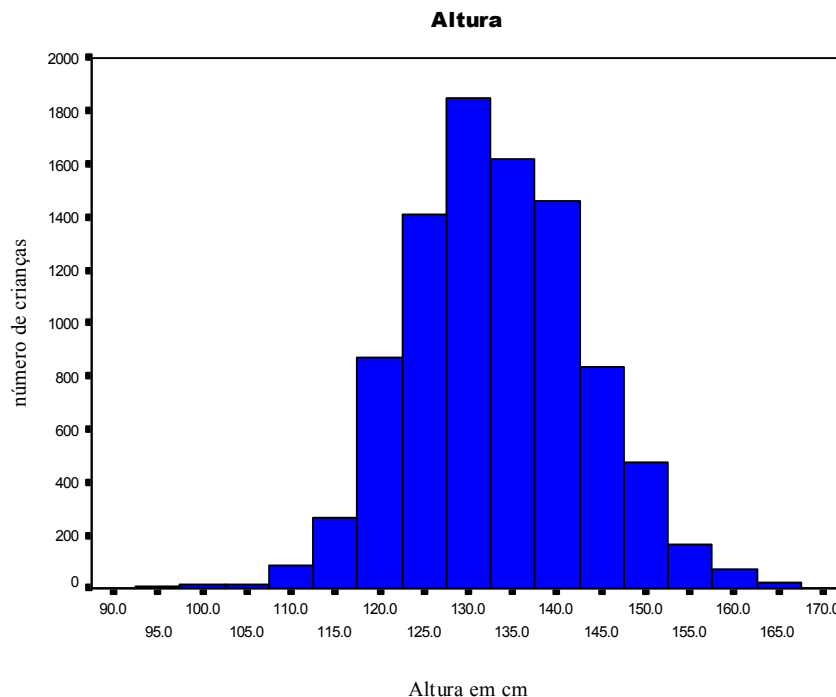


1.4 Altura

Altura

| | N | Mínimo | Máximo | Média | Desvio padrão |
|--------|------|--------|--------|--------|---------------|
| ALTURA | 9171 | 92 | 170 | 133.21 | 9.917 |

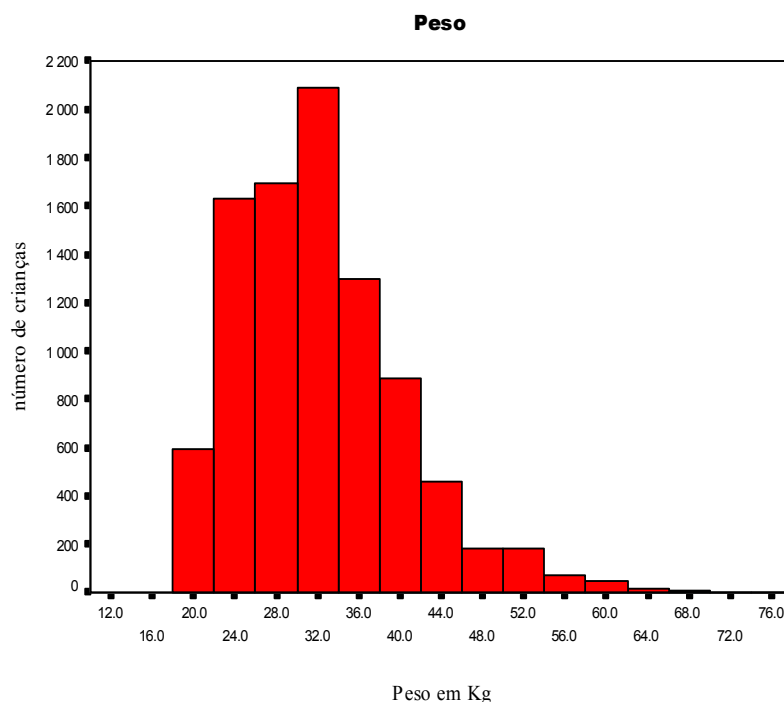
A altura mínima destas crianças é de 92 cm e a altura máxima de 170 cm. Podemos observar que estas crianças têm uma altura com uma média aproximada de 133 cm e um desvio padrão de 9.9 cm. No histograma apresentado, verifica-se que a distribuição das frequências segue um padrão característico a que se costuma chamar “distribuição normal”. Repare-se que praticamente todas as observações estão concentradas num intervalo centrado na média e de amplitude 6 vezes o desvio padrão.



1.5 Peso

Peso

| | N | Mínimo | Máximo | Média | Desvio padrão |
|------|------|--------|--------|-------|---------------|
| PESO | 9171 | 18 | 74 | 31.61 | 7.977 |



Quanto à variável peso, observa-se que o peso mínimo destas crianças é de 18 Kg e o peso máximo de 74 Kg. Pode-se dizer que, em média, estas crianças pesam cerca de 32 Kg. Existe um desvio-padrão de aproximadamente 8 Kg. Através deste histograma podemos verificar que o padrão da distribuição dos pesos difere do da altura, na medida em que há um enviesamento para a direita, o que significa uma tendência para haver crianças com um peso superior ao que seria “normal” esperar.



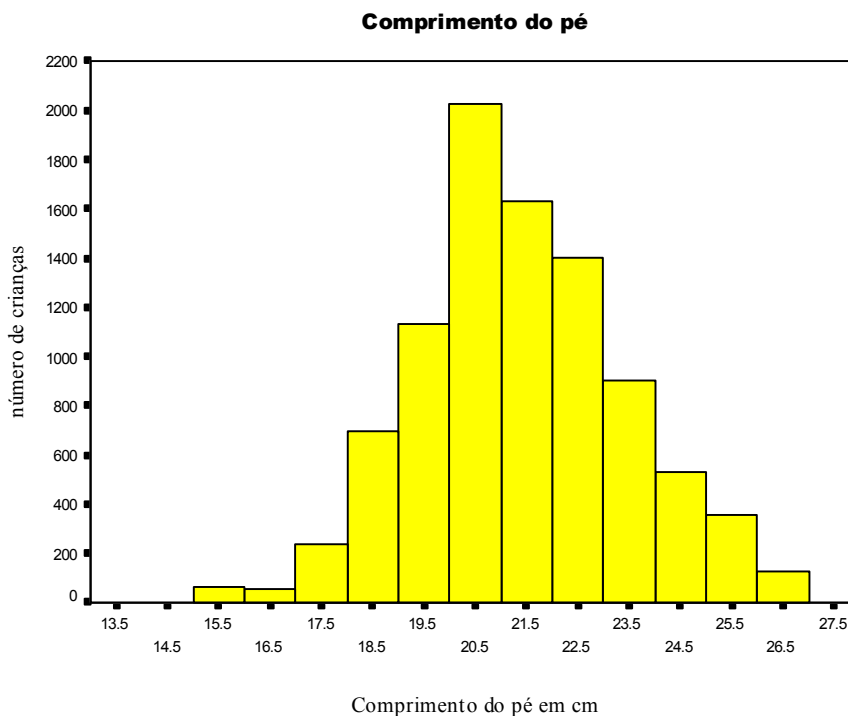


1.6 Comprimento do pé

Comprimento do pé

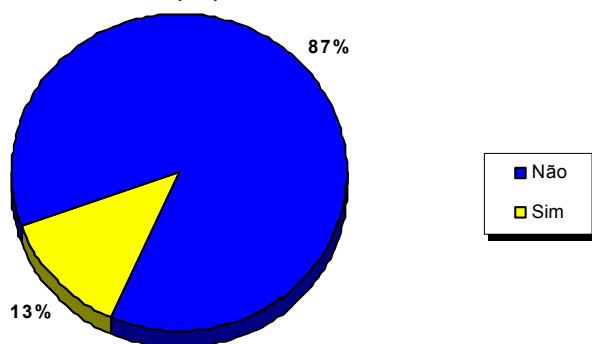
| | N | Mínimo | Máximo | Média | Desvio padrão |
|----|------|--------|--------|-------|---------------|
| PE | 9171 | 15 | 26 | 20.87 | 2.058 |

Esta variável dá-nos o comprimento do pé das crianças que responderam aos mini-censos. Podemos verificar que o comprimento mínimo do pé destas crianças é de 15 cm e o máximo de 26 cm. Em média estas crianças têm um comprimento de pé de aproximadamente 21 cm, com um desvio-padrão de 2.1 cm.



1.7 Telemóvel

Tens o teu próprio telemóvel?



Neste gráfico podemos ver a percentagem distribuída segundo a posse de telemóvel. Constatamos que 87% não têm o seu próprio telemóvel, mas 13% já possuem este aparelho.





1.8 Computador

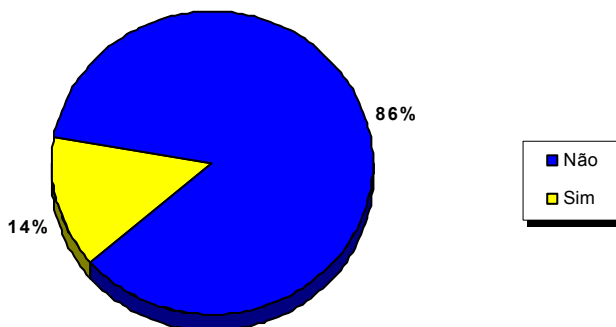
Neste quadro verificamos que 3179 crianças, isto é, cerca de 35% das crianças têm em casa acesso a um computador, enquanto que as restantes, cerca de dois terços, não tem acesso a nenhum computador.

Tens acesso a um computador?

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) |
|-------|-----------------------|---------------------------|
| Não | 5992 | 65.3 |
| Sim | 3179 | 34.7 |
| Total | 9171 | 100.0 |

1.9 Internet

Tens acesso à internet?



Neste gráfico podemos verificar que existe uma pequena percentagem de crianças que, em casa, têm acesso à internet (14%), sendo que uma grande parte (86%) ainda não tem acesso à rede.

Costumas passar férias na praia?

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| Não | 1911 | 21.4 |
| Sim | 7000 | 78.6 |
| Total | 8911 | 100.0 |
| Não responderam | 260 | |
| Total | 9171 | |

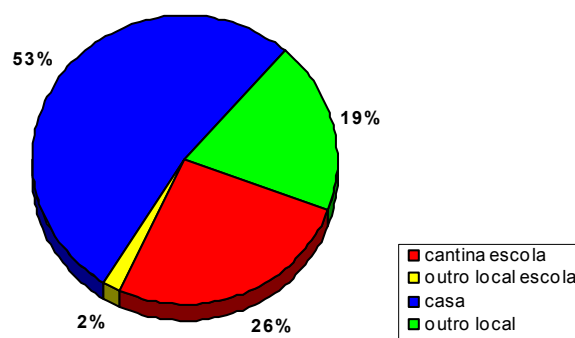
1.10 Férias na praia

Neste quadro podemos analisar a percentagem de crianças que costumam passar férias na praia, isto é, das crianças que responderam a esta questão, um pouco mais de 21% não costuma passar férias.

1.11 Onde costumam almoçar?

Neste gráfico podemos observar que, mais de 50% das crianças inquiridas e que responderam a esta questão, costumam almoçar em casa, 26% na cantina da escola, 19% noutro local e apenas 2% em outro local da escola. A esta questão várias crianças assinalaram resposta múltipla, as quais optámos por considerar como não respostas.

Onde costumam almoçar nos dias de aulas?





1.12 Salada

Comes salada às refeições?

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| Não | 2554 | 28.6 |
| Sim | 6371 | 71.4 |
| Total | 8925 | 100.0 |
| Não responderam | 246 | |
| Total | 9171 | |

Neste quadro podemos verificar que das crianças que responderam a esta questão, 71.4% tem o hábito de comer salada às refeições.

1.13 Sopa

Comes sopa às refeições?

Das crianças que responderam a esta questão, cerca de 90% respondeu que comia sopa às refeições.

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| Não | 935 | 10.3 |
| Sim | 8104 | 89.7 |
| Total | 9039 | 100.0 |
| Não responderam | 132 | |
| Total | 9171 | |

1.14 Carne ou peixe

Qual o teu alimento preferido?

Neste quadro podemos ver a preferência que as crianças inquiridas têm em relação à carne e ao peixe. Reparamos que as crianças preferem a carne, relativamente ao peixe, já que 74% das que responderam, referiram este facto.

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| Peixe | 2334 | 26.0 |
| Carne | 6630 | 74.0 |
| Total | 8964 | 100.0 |
| Não responderam | 207 | |
| Total | 9171 | |





GRUPO DE PERGUNTAS SOBRE O AGREGADO FAMILIAR DO ALUNO

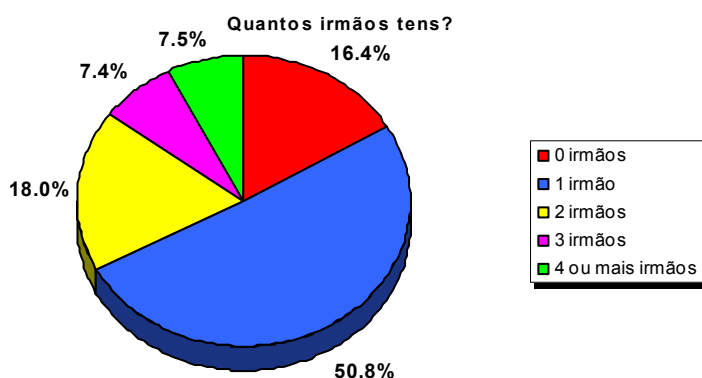
1.15 Habitação

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| Andar | 3858 | 42.3 |
| Morada | 3805 | 41.7 |
| Outro | 1454 | 15.9 |
| Total | 9117 | 100.0 |
| Não responderam | 54 | |
| Total | 9171 | |

Neste quadro podemos observar que cerca de 42% das crianças que responderam a esta questão habitam em andares, a mesma percentagem em moradias e as restantes 16% noutra local.

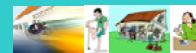
1.16 Irmãos

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) | Frequências Relativas Acumuladas (%) |
|--------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| número de irmãos 0 | 1403 | 16.4 | 16.4 |
| 1 | 4356 | 50.8 | 67.1 |
| 2 | 1540 | 18.0 | 85.1 |
| 3 | 636 | 7.4 | 92.5 |
| 4 ou mais | 643 | 7.5 | 100.0 |
| Total | 8578 | 100.0 | |
| Não responderam | 593 | | |
| Total | 9171 | | |



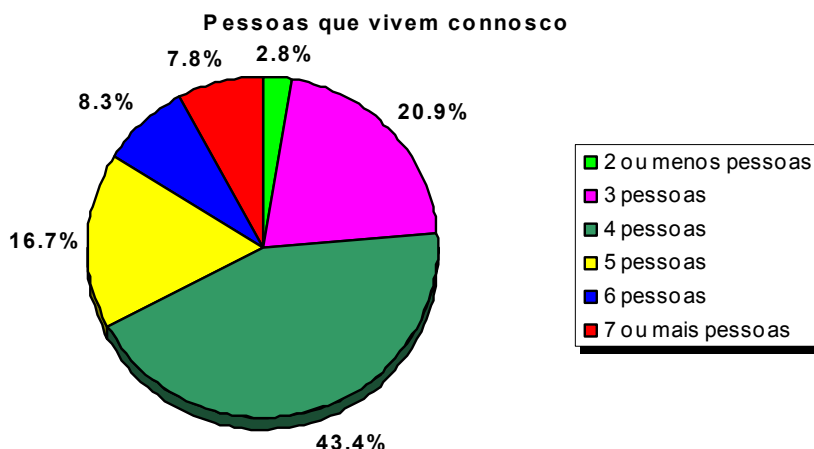
Neste quadro podemos ver o número de irmãos que cada criança tem. Podemos observar que cerca de metade das crianças que responderam a esta questão têm mais um irmão e que 16% são filhos únicos. 18% das crianças têm 2 irmãos e as restantes têm 3 ou 4 ou mais.





1.17 Pessoas residentes em nossa casa

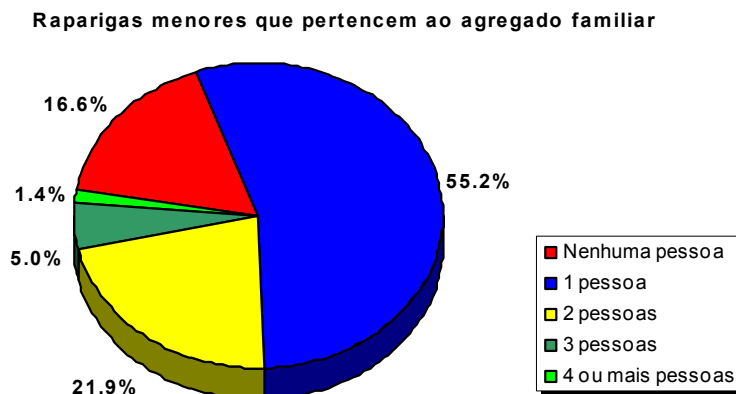
Este gráfico dá-nos a conhecer o número de pessoas que vivem em cada agregado familiar. Como seria de esperar, por comparação com o estudo da variável irmãos, a grande parte das crianças reside num agregado familiar de 4 pessoas (incluindo o próprio inquirido). Cerca de 21% das crianças reside num agregado de 3 pessoas e apenas 3% num de 2 ou menos pessoas. Verificamos ainda que cerca de 17% habitam um lar com 5 pessoas, cerca de 8% com 6 e aproximadamente 8% com 7 ou mais pessoas.

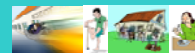


1.18 Pessoas com menos de 18 anos do sexo feminino que vivem em casa

| | | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) | Frequências Relativas Acumuladas (%) |
|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Número de pessoas | Nenhuma pessoa | 1241 | 16.6 | 16.6 |
| | 1 pessoa | 4135 | 55.2 | 71.7 |
| | 2 pessoas | 1639 | 21.9 | 93.6 |
| | 3 pessoas | 373 | 5.0 | 98.6 |
| | 4 ou mais pessoas | 106 | 1.4 | 100.0 |
| | Total | 7494 | 100.0 | |
| Não responderam | | 1677 | | |
| Total | | 9171 | | |

Neste quadro podemos observar o número de pessoas menores, do sexo feminino que vivem em casa. Reparamos que 16.6% das crianças que responderam a esta questão não vivem com ninguém do sexo oposto, com menos de 18 anos. Cerca de 55% das crianças têm um agregado familiar com uma pessoa menor do sexo feminino, 22% com duas pessoas, 5% com 3 pessoas e apenas 1.4% das crianças têm um agregado familiar com 4 ou mais menores do sexo feminino. Podemos dizer que aproximadamente 99% das crianças que responderam a esta questão vivem num agregado familiar, em que, no máximo, existem 3 menores do sexo feminino. Podemos observar a distribuição dos valores no gráfico circular aqui representado.



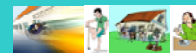


1.19 Pessoas com menos de 18 anos do sexo masculino que vivem em casa

| | | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) | Frequências Relativas Acumuladas (%) |
|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Número de pessoas | Nenhuma pessoa | 1150 | 15.2 | 15.2 |
| | 1 pessoa | 4133 | 54.5 | 69.7 |
| | 2 pessoas | 1856 | 24.5 | 94.1 |
| | 3 pessoas | 323 | 4.3 | 98.4 |
| | 4 ou mais pessoas | 123 | 1.6 | 100.0 |
| | Total | 7585 | 100.0 | |
| Não responderam | | 1586 | | |
| Total | | 9171 | | |

Neste quadro podemos observar que cerca de 15% das crianças que responderam a esta questão não vivem com ninguém do sexo oposto, com menos de 18 anos. Cerca de 55% das crianças, têm um agregado familiar com 1 pessoa menor de idade do sexo masculino, 25% com 2 pessoas, 4% com 3 e 2% com 4 ou mais pessoas. Podemos dizer que cerca de 98% destas crianças têm um agregado familiar em que, no máximo, existem 3 pessoas do sexo masculino.





GRUPO DE PERGUNTAS SOBRE A ESCOLA

1.20 Qual a matéria ou actividade de que gostas mais?

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|
| língua portuguesa | 1813 | 22.5 |
| matemática | 2735 | 34.0 |
| estudo do meio | 902 | 11.2 |
| educação musical | 393 | 4.9 |
| educação plástica | 705 | 8.8 |
| educação física | 1502 | 18.7 |
| Total | 8050 | 100.0 |
| Não responderam | 1121 | |
| Total | 9171 | |

Neste quadro podemos observar a preferência dos alunos em relação às matérias estudadas. Constatamos que 22.5% das crianças que responderam a esta questão têm preferência pela língua portuguesa, 34% pela matemática, 19% preferem educação física, 11% estudo do

meio, 9% educação plástica e apenas 5% das crianças preferem educação musical. A esta questão, muitas das respostas foram consideradas como não respostas devido às crianças terem optado pela escolha múltipla, a qual não era pretendida. Seguidamente fazemos uma análise individual de cada disciplina.

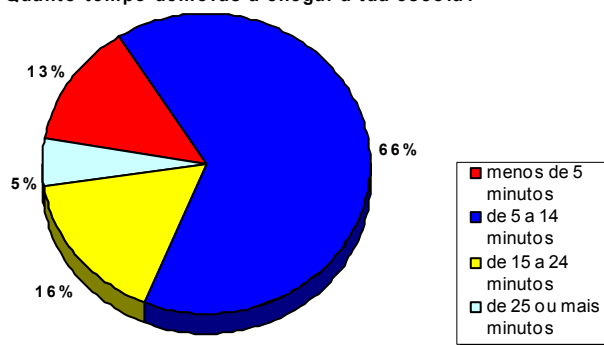
1.21 Como costumam ir para a escola?

Podemos observar que mais de metade das crianças que responderam a esta questão costumam ir para a escola a pé. Cerca de 35% chega à escola de automóvel, 3.4 % vai de transporte público, 2% de transporte cedido pela câmara municipal e 5.5% utiliza outro transporte não especificado. A esta questão também foram observadas respostas múltiplas, as quais foram consideradas como não respostas.

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) |
|--------------------|-----------------------|---------------------------|
| pé | 4935 | 54.4 |
| automóvel | 3164 | 34.9 |
| transporte publico | 308 | 3.4 |
| transporte câmara | 169 | 1.9 |
| outro | 499 | 5.5 |
| Total | 9075 | 100.0 |
| Não responderam | 96 | |
| Total | 9171 | |

1.22 Quanto tempo demoras a chegar à escola?

Quanto tempo demoras a chegar à tua escola?



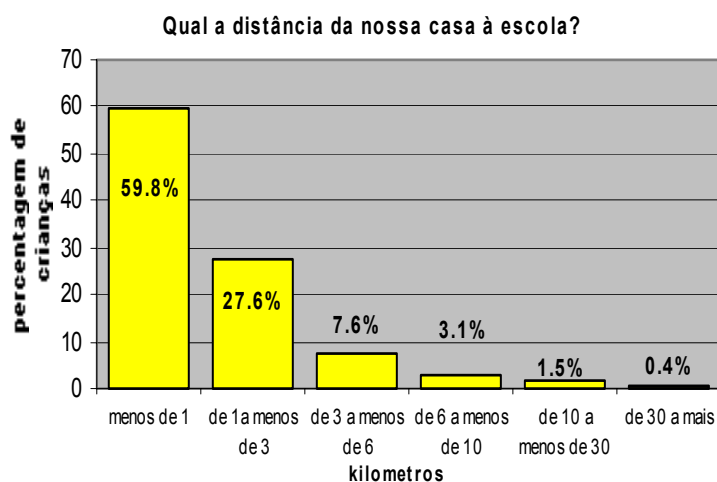
Neste gráfico podemos ver o tempo aproximado que as crianças demoram a chegar à sua escola. Dois terços das crianças que responderam a esta pergunta demoram entre 5 a 14 minutos a chegar, 16% das crianças demoram 15 a 24 minutos, 13% menos de 5 minutos e apenas 5% das crianças demoram 25 minutos ou mais.





1.23 Qual a distância (aproximada) da tua casa à escola?

| | Frequências Absolutas | Frequências Relativas (%) | Frequências Relativas Acumuladas (%) |
|---------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| menos de 1 km | 5461 | 59.8 | 59.8 |
| de 1km a menos de 3 km | 2518 | 27.6 | 87.4 |
| de 3 km a menos de 6 km | 694 | 7.6 | 95.0 |
| de 6 km a menos de 10 km | 284 | 3.1 | 98.1 |
| de 10 km a menos de 30 km | 136 | 1.5 | 99.6 |
| de 30 a mais km | 34 | 0.4 | 100.0 |
| Total | 9127 | 100.0 | |
| Não responderam | 44 | | |
| Total | 9171 | | |



Neste quadro observamos a distância aproximada de casa à escola. Verificamos que 95% das crianças que responderam a esta questão vivem a menos de 6 Km da escola, das quais, 60% a menos de 1 km, 28% de 1 km a menos de 3 km e 8% de 3km a menos de 6 km. Cerca de 3% das crianças vivem entre 6 km e menos de 10 km, 1.5% de 10 a menos de 30 Km e apenas 0.4% a mais de 30 km. Neste gráfico podemos comparar como estão distribuídas as respostas a esta questão.

1.24 Quanto tempo (aproximadamente) demoras a chegar à escola?

Tempo de chegada à Escola

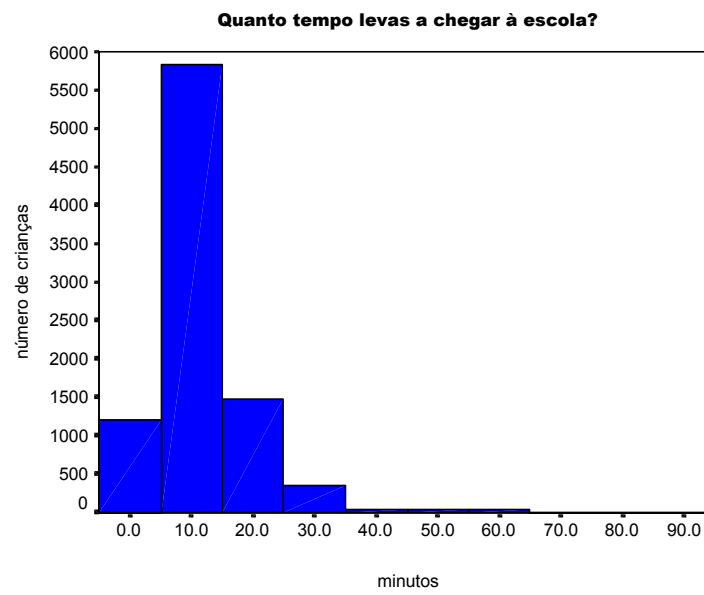
| | N | Mínimo | Máximo | Média | Desvio-padrão |
|-------|------|--------|--------|-------|---------------|
| TEMPO | 8989 | 1 | 90 | 9.41 | 7.946 |

Quanto à variável tempo, observa-se que o tempo mínimo que estas crianças levam até à escola é de 1 minuto e o tempo máximo de 90 minutos. Pode-se dizer que, em média, estas crianças levam cerca de 9.41 minutos a chegar à escola. Existe um desvio-padrão de aproximadamente 8 minutos.





Através deste histograma podemos observar que praticamente todas as observações estão concentradas num intervalo centrado na média.





2. Análise Bivariada.....

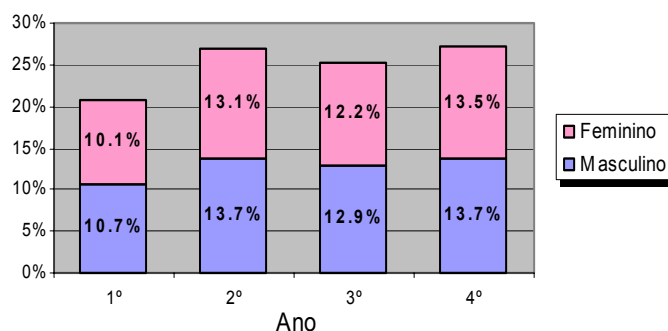
• GRUPO DE PERGUNTAS SOBRE O ALUNO

2.1 Variável sexo vs variável ano de escolaridade

SEXO / ANO_ESCOLARIDADE

| | | | ANO ESCOLARIDADE | | | | Total |
|-------|-----------|-----------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 1º | 2º | 3º | 4º | |
| SEXO | Masculino | Número | 981 | 1259 | 1185 | 1260 | 4685 |
| | | % em relação ao Total | 10.7% | 13.7% | 12.9% | 13.7% | 51.1% |
| | Feminino | Número | 927 | 1204 | 1118 | 1236 | 4485 |
| | | % em relação ao Total | 10.1% | 13.1% | 12.2% | 13.5% | 48.9% |
| Total | | Número | 1908 | 2463 | 2303 | 2496 | 9170 |
| | | % em relação ao Total | 20.8% | 26.9% | 25.1% | 27.2% | 100% |

Os mini-censos foram realizados junto de crianças do 1º ciclo em todos os anos de escolaridade. Tal como podemos observar no quadro acima, das crianças que responderam, 20.8% são do 1º ano e destas 10.7% são rapazes e 10.1% raparigas; cerca de 30% são do 2º ano, das quais 13.7% rapazes e 13.1% raparigas. A percentagem de crianças do 3º ano é de 25.1% das quais, 12.9% são rapazes e 12.2% raparigas. Por fim os alunos do 4º ano, equivalem a 27.2% do total, dos quais 13.7% são rapazes e 13.5% raparigas. Concluimos assim que nos diferentes anos, as crianças se distribuem equitativamente pelos dois sexos.



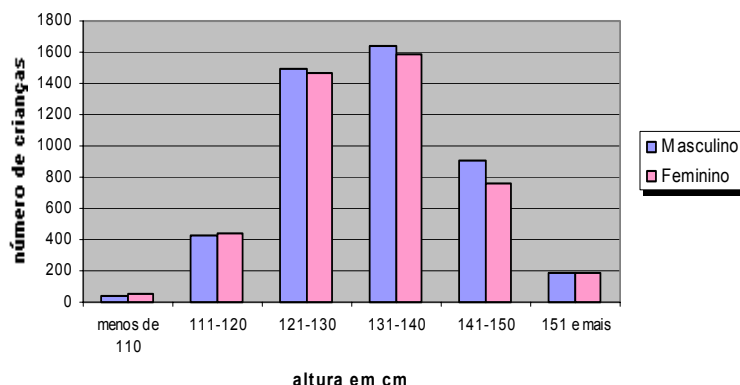
2.2 Variável sexo vs variável altura

| | | | Altura em centímetros | | | | | | Total |
|-------|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| | | | menos ou 110 | 111 a 120 | 121 a 130 | 131 a 140 | 141 a 150 | 151 ou mais | |
| SEXO | Masculino | Número | 38 | 426 | 1492 | 1641 | 908 | 181 | 4686 |
| | | % em relação ao total | .4% | 4.6% | 16.3% | 17.9% | 9.9% | 2.0% | 51.1% |
| | Feminino | Número | 50 | 441 | 1464 | 1591 | 756 | 183 | 4485 |
| | | % em relação ao total | .5% | 4.8% | 16.0% | 17.3% | 8.2% | 2.0% | 48.9% |
| Total | | Número | 88 | 867 | 2956 | 3232 | 1664 | 364 | 9171 |
| | | % em relação ao total | 1.0% | 9.5% | 32.2% | 35.2% | 18.1% | 4.0% | 100% |

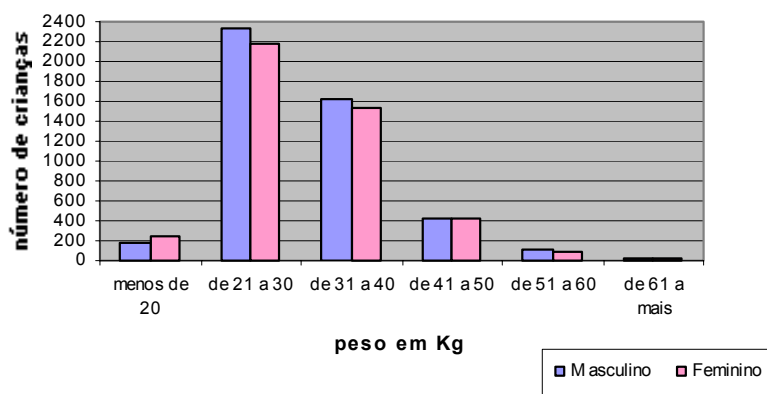




Neste quadro, podemos observar que a maior parte das crianças do primeiro ciclo têm uma altura entre 1.21 metros e 1.40 metros. Temos uma percentagem muito pequena de crianças com menos de 1.10 metros. Verifica-se também, que as raparigas são um pouco mais altas que os rapazes, nas classes mais baixas, acontecendo o inverso nas classes mais elevadas. Podemos observar melhor no gráfico de barras a distribuição das alturas por sexo.



2.3 Variável sexo vs variável peso

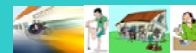


Segundo a variável sexo, podemos dizer que os rapazes pesam um pouco mais do que as raparigas.

Quase metade das crianças que responderam aos minicensos têm um peso que se situa entre os 21 e os 30 quilos.

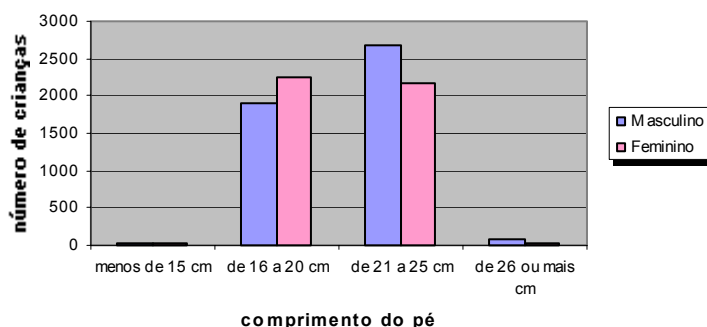
| SEXO | | | Peso | | | | | | Total |
|-----------|-----------------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|
| | | | 20 ou menos kg | de 21kg a 30 kg | de 31 kg a 40 kg | de 41 kg a 50 kg | de 51 kg a 60 kg | de 61 kg ou mais | |
| Masculino | número | | 180 | 2330 | 1630 | 430 | 102 | 14 | 4686 |
| | % em relação ao total | | 2.0% | 25.4% | 17.8% | 4.7% | 1.1% | .2% | 51.1% |
| Feminino | número | | 248 | 2179 | 1531 | 416 | 91 | 20 | 4485 |
| | % em relação ao total | | 2.7% | 23.8% | 16.7% | 4.5% | 1.0% | .2% | 48.9% |
| Total | | número | 428 | 4509 | 3161 | 846 | 193 | 34 | 9171 |
| | | % em relação ao total | 4.7% | 49.2% | 34.5% | 9.2% | 2.1% | .4% | 100.0% |





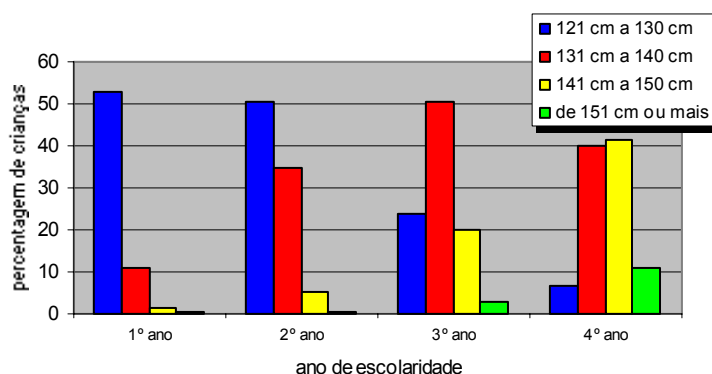
2.4 Variável sexo vs variável comprimento do pé

Também os rapazes têm os pés maiores do que as raparigas. Neste quadro, podemos observar que nas classes mais baixas, as raparigas têm os pés mais compridos (o que está de acordo com as conclusões tiradas relativamente à altura e sexo), e nas classes mais altas têm os pés mais pequenos. Também podemos verificar que o comprimento dos pés destas crianças se situa entre os 16 e 25 cm, sendo as restantes classes pouco significativas.



SEXO / PÉ

| SEXO | | Comprimento do pé | | | | Total |
|-----------|-----------------------|-------------------|---------------|---------------|------------------|--------|
| | | menos de 15 cm | de 16 a 20 cm | de 21 a 25 cm | de 26 ou mais cm | |
| Masculino | número | 26 | 1904 | 2667 | 89 | 4686 |
| | % em relação ao total | .3% | 20.8% | 29.1% | 1.0% | 51.1% |
| Feminino | número | 38 | 2250 | 2159 | 37 | 4484 |
| | % em relação ao total | .4% | 24.5% | 23.5% | .4% | 48.9% |
| Total | número | 64 | 4154 | 4826 | 126 | 9170 |
| | % em relação ao total | .7% | 45.3% | 52.6% | 1.4% | 100.0% |



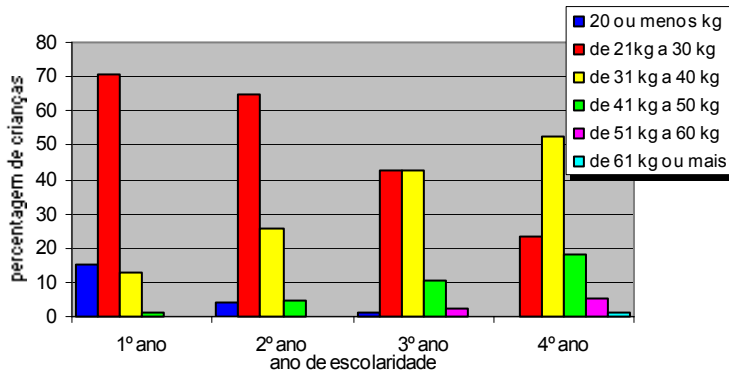
2.5 Variável altura vs variável ano de escolaridade

Neste gráfico podemos verificar que quanto maior é o grau de ensino, mais altas são as crianças, isto é, no 1º ano de escolaridade a maior parte das crianças não ultrapassa a classe de 121-130 centímetros. No 2º ano de escolaridade já se verifica uma nova classe, pois a maior parte das crianças situam-se entre 121-140 cm, verificando-se uma queda acentuada a partir dessas alturas. No 3º ano, já se verifica uma distribuição das crianças por três classes 121-150 cm e no 4º ano predominam as crianças que continuam a ser mais altas, como seria de esperar.





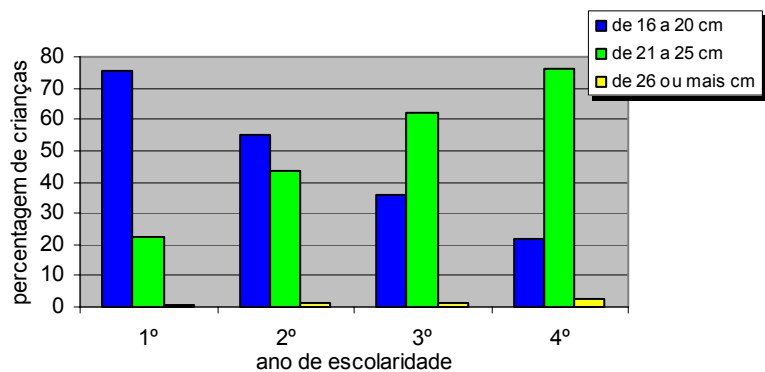
2.6 Variável peso vs variável ano de escolaridade



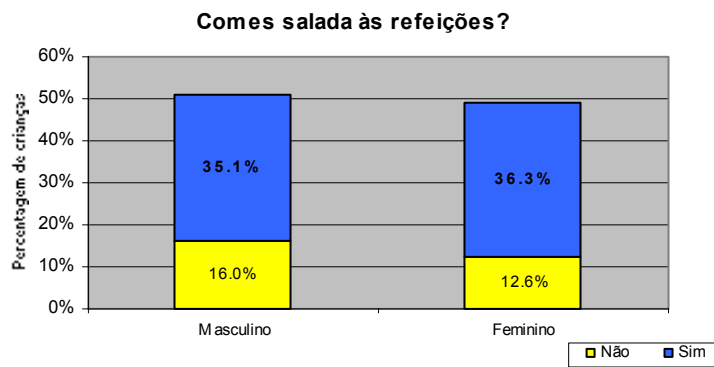
Neste gráfico podemos ver que o peso também varia conforme o ano de escolaridade. Reparamos que os alunos do primeiro e segundo ano têm uma maior percentagem de pessoas nas classes inferiores verificando-se o contrário nos alunos dos anos restantes anos.

2.7 Variável comprimento do pé vs variável ano de escolaridade

Neste gráfico reparamos que o comprimento do pé de cada crianças vai aumentando conforme o ano de escolaridade. Quanto mais elevado é o ano de escolaridade maior é o comprimento do pé. Verifica-se também que poucas crianças têm um pé inferior a 15 cm e superior a 26 cm.

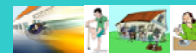


2.8 Variável sexo vs variável salada



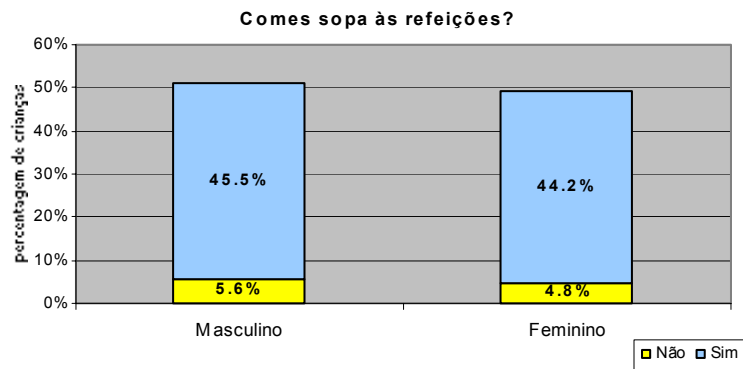
Neste gráfico podemos observar que das crianças que comem salada às refeições, 35.1% são do sexo masculino e 36.3% do sexo feminino.





2.9 Variável sexo vs variável sopa

Podemos observar que das cerca de 90% das crianças que têm o hábito de comer sopa às refeições, aproximadamente 46% são do sexo masculino e 44% do sexo feminino. Sendo assim, existe uma pequena percentagem de 10.4% de crianças que não comem sopa habitualmente. Esta mesma conclusão foi identificada na análise univariada.



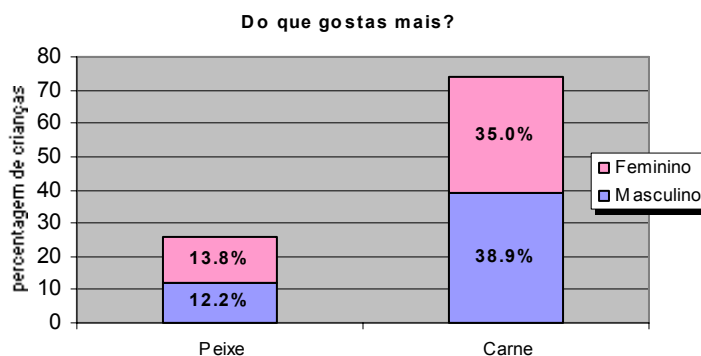
2.10 Variável sexo vs variável preferência de alimento

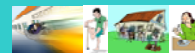
Do que gostas mais?

| | | | Peixe | Carne | Total |
|-------|-----------|-----------------------|-------|-------|--------|
| SEXO | Masculino | número | 1093 | 3490 | 4583 |
| | | % em relação ao total | 12.2% | 38.9% | 51.1% |
| | Feminino | número | 1241 | 3140 | 4381 |
| | | % em relação ao total | 13.8% | 35.0% | 48.9% |
| Total | | número | 2334 | 6630 | 8964 |
| | | % em relação ao total | 26.0% | 74.0% | 100.0% |

Tal como tínhamos visto no ponto 1.14, 74% das crianças que responderam ao inquérito, gostam de carne e apenas 26% gostam de peixe. Das 74% crianças que gostam de carne, 39% são do sexo masculino e 35% do sexo feminino.

Podemos dizer que os rapazes são aqueles que gostam mais de carne. Dos 26% que preferem o peixe à carne, 12% são rapazes e 14% raparigas.





- GRUPO DE PERGUNTAS SOBRE A ESCOLA**

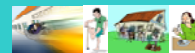
2.11 Variável sexo vs variável preferência de disciplinas

Sexo / Disciplinas

| | | SEXO | | Total |
|-------------------|-----------------------|-----------|----------|--------|
| | | Masculino | Feminino | |
| língua portuguesa | % em relação ao total | 8.3% | 14.2% | 22.5% |
| matemática | % em relação ao total | 20.3% | 13.6% | 34.0% |
| estudo do meio | % em relação ao total | 5.7% | 5.5% | 11.2% |
| educação musical | % em relação ao total | 1.7% | 3.2% | 4.9% |
| educação plástica | % em relação ao total | 3.7% | 5.1% | 8.8% |
| educação física | % em relação ao total | 11.5% | 7.1% | 18.7% |
| Total | % em relação ao total | 51.3% | 48.7% | 100.0% |

Neste quadro podemos ver a preferência das crianças do sexo feminino e masculino, relativamente às matérias estudadas na escola. Observamos que há uma maior percentagem de raparigas do que rapazes a gostarem de língua portuguesa, verificando-se o contrário no que diz respeito à matemática e educação física. Também o estudo do meio é uma das matérias mais preferida dos rapazes enquanto que a educação musical e plástica é a actividade mais preferida das raparigas.





Materiais enviados às escolas seleccionadas na amostra:

Carta (http://alea.ine.pt/Html/statofic/html/censos2001/doc/Carta_Escolas.pdf)

Inquérito

Folha de instruções

(http://alea.ine.pt/Html/statofic/html/censos2001/doc/Folha_instrucoes.pdf)

Folha de respostas

