**Índice**

Introdução Pág. 2

Questionário Pág. 3

Desenvolvimento:

* Questão 1 Pág. 5
* Questão 2 Pág. 12
* Questão 3 Pág. 16
* Questão 4 Pág. 17
* Questão 5 Pág. 18
* Questão 6 Pág. 19
* Questão 7 Pág. 20
* Questão 8 Pág. 21
* Questão 9 Pág. 24
* Questão 10 Pág. 25
* Questão 11 Pág. 26
* Questão 12 Pág. 27

Conclusão Pág. 30

Bibliografia Pág. 31

Anexos Pág. 32

Glossário Pág. 39

**Introdução**

Este trabalho foi realizado no âmbito da cadeira de Estatística I. Para a realização do mesmo foi utilizado o SPSS com o intuito de elaborar uma análise detalhada dos resultados obtidos num questionário sobre os visitantes das áreas protegidas portuguesas, onde 202 jovens entre os 13 e 34 anos responderam a um questionário sobre a sua visita aos Parques Naturais Portugueses e outras áreas protegidas.

Este questionário está dividido em três partes: a primeira diz respeito sobretudo a características demográficas dos inquiridos; a segunda questiona sobre as preferências e os interesses que levam estes jovens a visitar os parques naturais ou outras áreas protegidas; e a terceira parte questiona sobre a quantidade de visitas aos parques naturais portugueses ou outras áreas protegidas nos últimos dois anos, a importância de diferentes motivos que o levam a visitar mais estas áreas como viver perto ou maior contacto com a natureza e a sua posição em relação às questões ambientais.

Na elaboração deste relatório serão utilizados vários gráficos e tabelas cujo objectivo prioritário é fornecer a informação mais relevante a fim de facilitar uma melhor compreensão dos dados ao leitor.

**Desenvolvimento**

**Questão 1**

**How can this sample be characterized in terms of demographic characteristics? Describe the information collected using appropriate graphical presentations and tables.**

**Variável Idade**

| **Estatísticas** | | |
| --- | --- | --- |
| *Idade* | | |
| N | Válidas | ***202*** |
| Não respostas | ***0*** |
| Média | | ***25.57*** |
| Mediana | | ***26.00*** |
| Moda | | ***26*** |
| Desvio-padrão | | ***5.364*** |
| Variância | | ***28.773*** |
| Medida de assimetria | | ***-.185*** |
| Desvio-padrão da medida de assimetria | | ***.171*** |
| Curtose | | ***-.746*** |
| Intervalo | | ***21*** |
| Mínimo | | ***13*** |
| Máximo | | ***34*** |
| Soma | | ***5166*** |
| Percentis | 25 | ***21.00*** |
| 50 | ***26.00*** |
| 75 | ***30.00*** |

**Quadro 1: Medidas de Estatítica Descritiva para variável Idade Histograma 1: Idade.**

Média =25.57

Desvio-padrão = 5.364

N = 202

| **Idade** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Frequências Absolutas** | **Frequências Relativas** | **Frequências Relativas Acumuladas** |
| **Válidos** | 13 | **2** | **1.0** | **1.0** |
| 14 | **2** | **1.0** | **2.0** |
| 15 | **5** | **2.5** | **4.5** |
| 16 | **2** | **1.0** | **5.4** |
| 17 | **1** | **.5** | **5.9** |
| 18 | **7** | **3.5** | **9.4** |
| 19 | **8** | **4.0** | **13.4** |
| 20 | **14** | **6.9** | **20.3** |
| 21 | **12** | **5.9** | **26.2** |
| 22 | **7** | **3.5** | **29.7** |
| 23 | **14** | **6.9** | **36.6** |
| 24 | **7** | **3.5** | **40.1** |
| 25 | **15** | **7.4** | **47.5** |
| 26 | **18** | **8.9** | **56.4** |
| 27 | **10** | **5.0** | **61.4** |
| 28 | **16** | **7.9** | **69.3** |
| 29 | **10** | **5.0** | **74.3** |
| 30 | **9** | **4.5** | **78.7** |
| 31 | **7** | **3.5** | **82.2** |
| 32 | **8** | **4.0** | **86.1** |
| 33 | **12** | **5.9** | **92.1** |
| 34 | **16** | **7.9** | **100.0** |
| **Total** | **202** | **100.0** |  |

**Quadro 2: Distribuição de frequências para a variável Idade.**

Nesta questão temos 202 respostas válidas, o que indica que toda a população inquirida respondeu a esta questão.

Em relação às medidas de localização de tendência central, de acordo com os dados recolhidos, os inquiridos têm, em média, 26 anos de idade (média = 25.57), visto estes terem idades compreendidas entre os 13 anos e os 34 anos. No entanto, cerca de 18 indivíduos (Frequências absolutas) tem 26 anos (moda = 26) sendo a idade menos frequente 17 anos (frequência absoluta de 17 anos igual a 1). O valor da variável que ocupa a posição central na distribuição de frequências é 26 anos (mediana = 26.00).

No que respeita às medidas de dispersão, temos uma variância de 28.773 a que corresponde um desvio-padrão igual a 5.364 sendo a amplitude do intervalo de variação igual a 21.

Temos uma distribuição assimétrica negativa visto o coeficiente de assimetria ser inferior a 0 (Medida de assimetria = -0.185) e Moda > Mediana > Média, sendo o seu desvio-padrão de 0.171.

No entanto, além de ser uma distribuição assimétrica negativa, é também platicúrtica (achatada) uma vez que a curtose é de negativa ou seja, -0.746.

**Variável Género**



| **Género** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Frequências absolutas** | **Frequências relativas** |
| Válidas | Feminino | **108** | **53.5** |
| Masculino | **94** | **46.5** |
| Total | **202** | **100.0** |

**Quadro 3: Distribuição de Frequências para a variável Género.**

**Gráfico 1: Distribuição de percentagens por género.**

Em relação à variável género, todos os inquiridos responderam à questão verificando-se um maior numero de inquiridos do sexo feminino, cerca de 108 a que corresponde uma percentagem, aproximadamente de 53,47% contra 94 inquiridos do sexo masculino representando uma percentagem de 46,53%, no total de respostas válidas.

**Variável Nível de Educação**

| **Nível de educação** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Frequências absolutas** | **Frequências relativas** | **Frequências relativas acumuladas** |
| **Válidas** | **Incomplete Secondary** | 31 | 15.3 | 15.3 |
| **Complete Secondary** | 82 | 40.6 | 55.9 |
| **Higher Education** | 89 | 44.1 | 100.0 |
| **Total** | 202 | 100.0 |  |

**Quadro 4: Medidas Estatisticas: variável Nível de Educação. Gráfico 2: Distribuição de percentagens.**

Através dos dados acima referidos é possível verificar que a maior parte dos indivíduos que participaram neste estudo possui um nível de escolaridade superior (com uma frequência absoluta igual a 89 representando, aproximadamente 44,1% do total da amostra). À semelhança, cerca de 40,6% dos inquiridos tem o nível secundário completo (frequência absoluta igual a 82). No entanto, 15,3% não completou o ensino secundário ( cerca de 31 indivíduos).

**Variável Ocupação**

| **Occupation** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Frequências absolutas** | **Frequências relativas** | |
| **Válidas** | **Employed** | **127** | **62.9** | |
| **Student** | **65** | **32.2** | |
| **Unemployed** | **10** | **5.0** | |
| **Total** | **202** | **100.0** | |

**Quadro 5: Medidas Estatísticas para a variável Ocupação. Gráfico 3: Distribuição de %: Ocupação.**

No que respeita à ‘’Ocupação’’, mais de metade dos inquiridos encontra-se empregado, cerca de 127 indivíduos a que corresponde uma frequência relativa de 62.9. Apenas 10 indivíduos afirmam estar desempregados (frequência relativa igual a 5.0), estando os restantes a estudar, cerca de 65 (frequência relativa igual a 32.2).

**Variável ‘’Living with’’**

| **Living with** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Frequências absolutas** | **Frequências relativas** |
| **Válidas** | **Other adults** | **124** | **61.4** |
| **Other adults and children** | **66** | **32.7** |
| **Other situation** | **12** | **5.9** |
| **Total** | **202** | **100.0** |

**Quadro 6: Medidas Estatísticas para a variável “Living with”. Gráfico 4: Distribuição de %.**

Em relação ao agregado familiar, grande parte dos inquiridos diz que vive com outro(s) adulto(s), cerca de 124 representando 61,4% da amostra. No entanto 66 afirmam viver com outro(s) adulto(s) e criança(s), cerca de 32,7%. Apenas 12 afirmam estar noutra situação (5,9%).

**Variável Renda Familiar Líquida**

| **Net Household Income (monthly)** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Frequências absolutas** | **Frequências relativas** | **Frequências relativas acumuladas** |
| **Valid** | **< 400 euros** | **13** | **7.5** | **7.5** |
| **401 - 1000 euros** | **61** | **35.3** | **42.8** |
| **1001 - 2000 euros** | **64** | **37.0** | **79.8** |
| **2001 - 3500 euros** | **27** | **15.6** | **95.4** |
| **> 3500 euros** | **8** | **4.6** | **100.0** |
| **Total** | **173** | **100.0** |  |
| **Missing** | **Não respondeu** | **29** |  |  |
| **Total** | | **202** |  |  |

**Quadro 7: Medidas Estatísticas para a variável Renda Familiar Líquida. Gráfico 5: Distribuição de %.**

No que toca à variável Renda Familiar Líquida (mensal) cerca de 29 pessoas não responderam dando um total de respostas válidas igual a 173. Das que responderam, cerca de 64 afirmam ter um rendimento familiar acima de 1000 euros e inferior a 2000 euros (37%) no entanto, 61 pessoas dizem receber menos de 1000 euros mas, acima de 400 euros (35,3%). Desta forma, é possível afirmar que a maior parte dos inquiridos recebe mais de 400 euros e menos de 2000 euros (64 + 61 = 125 pessoas, equivalente a 72,3% dos inquiridos que responderam à questão). Ainda assim, cerca de 27 pessoas recebem mais de 2000 euros e menos de 3500 euros (cerca de 15,6%). No entanto, com frequências absolutas semelhantes, encontram-se os indivíduos que afirmam receber menos de 400 euros e os que afirmam receber mais de 3500 euros, cerca de 13 (equivalente a 7,5%) e 8 pessoas (cerca de 4,6%) respectivamente.

**Variável Região de Residência**



| **Region of residence** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Frequências absolutas** | **Frequências relativas** | |
| **Valid** | **North** | **82** | **40.6** | |
| **Centre** | **36** | **17.8** | |
| **Lisboa** | **73** | **36.1** | |
| **Algarve** | **11** | **5.4** | |
| **Total** | **202** | **100.0** | |

**Quadro 8: Medidas Estatísticas para a variável Região de Residência. Gráfico 6: Distribuição de %.**

Em relação à variável Região de Residência, todos os inquiridos responderam dos quais, a grande maioria proveniente do Norte de Portugal cerca de 82 (frequência absoluta igual a 82) representando 40,6%, como se pode verificar através do gráfico 6. A outra região com mais respostas válidas é Lisboa, onde vivem 73 dos 202 inquiridos, o que equivale a 36,1%. No Centro, obtiveram-se cerca de 36 respostas (17,8%). Apenas 11 pessoas são provenientes do Algarve representando 5,4% das respostas.

**Variável ‘’Owns a car’’**



| **Owns a car** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Frequências absolutas** | **Frequências relativas** |
| **Válidas** | **Yes** | **146** | **75.6** |
| **No** | **47** | **24.4** |
| **Total** | **193** | **100.0** |
| **Missing** | **Missings** | **9** |  |
| **Total** | | **202** |  |

**Quadro 9: Medidas Estatísticas para a variável ‘’Owns a car”. Gráfico 7: Distribuição de Freq. Absolutas com %.**

Relativamente aos que possuem carro, dos 193 inquiridos que responderam à pergunta, 146 tem carro (frequência absoluta igual a 146) representando 75,6% dos inquiridos e cerca de 47 afirmam não ter (24,4%).

**Questão 2**

**Which are the socio-demographic characteristics of those who have spend at least a weekend outside home and in contact with nature?**

| **How many of these weekends were spent in contact with nature? \* Age Crosstabulation** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | **Idade** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Total** |
| **13** | **14** | **15** | **16** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** |
| **How many of these weekends**  **were spent in contact**  **with nature?** | **De 1 a 5** | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 7 | 3 | 10 | 4 | 8 | **13** | 4 | 5 | 7 | 6 | 5 | 7 | 7 | 9 | **112** |
| **De 6 a 15** | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 3 | 5 | 7 | 3 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 37 |
| **De 16 a 30** | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| **Mais de 30** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| **Total** | | 2 | 2 | 3 | 2 | 5 | 5 | 9 | 9 | 5 | 11 | 5 | 14 | 17 | 10 | 14 | 10 | 8 | 6 | 8 | 9 | 11 | 165 |

**Quadro 10: Cruzamento com a variável Idade.**

Através do quadro anterior podemos concluir que a grande maioria dos inquiridos (cerca de 112) passou durante o ultimo ano entre 1 a 5 fins de semana fora de casa em contacto com a natureza. É de realçar que, apenas 4 passaram mais de 30 fins-de-semana em contacto com a natureza no último ano. Além disso, é possível concluir que os jovens com 26 anos (moda igual a 26, tabela 2 dos anexos) são quem despendeu mais tempo em contacto com a natureza (cerca de 17). Por fim, podemos dizer que os jovens menores de 19 anos são quem passou menos tempo em contacto com a natureza no último ano.

| **How many of these weekends were spent in contact with nature? \* Género Crosstabulation** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Count** | | | | |
|  | | **Género** | | **Total** |
| **Feminino** | **Masculino** |
| **How many of these weekends were spent in contact with nature?** | **De 1 a 5** | **59** | 53 | 112 |
| **De 6 a 15** | 19 | 18 | 37 |
| **De 16 a 30** | 4 | 8 | 12 |
| **Mais de 30** | 0 | 4 | 4 |
| **Total** | | **82** | **83** | **165** |

**Quadro 11: Cruzamento com a variável Género**

Tendo em conta o género, a diferença não é relevante visto que existiram 82 inquiridos do sexo feminino e 83 inquiridos do sexo masculino que passaram fins de semana em contacto com a natureza.

| **How many of these weekends were spent in contact with nature? \* Highest level of education Crosstabulation** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | |
|  | | **Maior Nível de Educação** | | | **Total** |
| **Secundário Incompleto** | **Secundário Completo** | **Ensino Superior** |
| **How many of these weekends were spent in contact with nature?** | **De 1 a 5** | 13 | 43 | **56** | 112 |
| **De 6 a 15** | 2 | 14 | 21 | 37 |
| **De 16 a 30** | 2 | 6 | 4 | 12 |
| **Mais de 30** | 1 | 1 | 2 | 4 |
| **Total** | | **18** | **64** | **83** | **165** |

**Quadro 12: Cruzamento com a variável Nível de Educação**.

Em relação ao nível de educação, conclui-se que são os jovens com o ensino superior completo quem despendeu mais tempo em contacto com a natureza, cerca de 83. Por outro lado, quem passou menos tempo em contacto com a natureza são os jovens que não completaram o secundário.

| **How many of these weekends were spent in contact with nature? \* Occupation Crosstabulation** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | |
|  | | **Ocupação** | | | **Total** |
| **Empregado** | **Estudante** | **Desempregado** |
| **How many of these**  **weekends were spent in**  **contact with nature?** | **De 1 a 5** | **74** | 32 | 6 | **112** |
| **De 6 a 15** | 28 | 8 | 1 | **37** |
| **De 16 a 30** | 6 | 6 | 0 | **12** |
| **Mais de 30** | 4 | 0 | 0 | **4** |
| **Total** | | **112** | **46** | **7** | **165** |

**Quadro 13: Cruzamento com a variável Ocupação.**

No que toca à ocupação, a maioria dos inquiridos que esteve mais vezes em contacto com a natureza está empregado (112), ao contrário do que acontece com os desempregados que são quem passou menos tempo em contacto com a natureza, cerca de 7.

| **How many of these weekends were spent in contact with nature? \* Living with Crosstabulation** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | |
|  | | **Vive com** | | | **Total** |
| **Outros adultos** | **Outros adultos e crianças** | **Outra situação** |
| **How many of these weekends were spent in contact with nature?** | **De 1 a 5** | **67** | 36 | 9 | **112** |
| **De 6 a 15** | 23 | 13 | 1 | **37** |
| **De 16 a 30** | 11 | 1 | 0 | **12** |
| **Mais de 30** | 2 | 2 | 0 | **4** |
| **Total** | | **103** | **52** | **10** | **165** |

**Quadro 14: Cruzamento com a variável Viver com.**

A maioria dos inquiridos que passou mais fins-de-semana em contacto com a natureza vive com outros adultos, cerca de 103. No entanto, 52 vive com outros adultos e crianças.

| **How many of these weekends were spent in contact with nature? \* Net Household Income (monthly) Crosstabulation** | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | | | |
|  | | **Renda Familiar Líquida (mensal)** | | | | | **Total** |
| **< 400 euros** | **401 - 1000 euros** | **1001 - 2000 euros** | **2001 - 3500 euros** | **> 3500 euros** |
| **How many of these**  **weekends were spent**  **in contact with nature?** | **De 1 a 5** | 7 | 35 | **37** | 16 | 2 | **97** |
| **De 6 a 15** | 3 | 10 | 13 | 3 | 2 | **31** |
| **De 16 a 30** | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | **9** |
| **Mais de 30** | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | **4** |
| **Total** | | **11** | **47** | **55** | **20** | **8** | **141** |

**Quadro 15: Cruzamento com a variável Renda Familiar Líquida.**

Em relação ao rendimento familiar, são os inquiridos com um rendimento entre os 1000 euros e os 2000 euros quem despendeu, no último ano, mais fins-de-semana em contacto com a natureza. Em segundo lugar, cerca de 47 inquiridos com um rendimento familiar entre 400 euros e 1000 euros também passaram alguns fins-de-semana em contacto com a natureza. Desta forma, é possível afirmar que a maioria dos indivíduos que passou mais fins-de-semana em contacto com a natureza, tem um rendimento familiar líquido superior a 400 euros e inferior a 2000 euros.

| **How many of these weekends were spent in contact with nature? \* Region of residence Crosstabulation** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Count** | | | | | | |
|  | | **Região de Residência** | | | | **Total** |
| **Norte** | **Centro** | **Lisboa** | **Algarve** |
| **How many of these weekends were spent in contact with nature?** | **De 1 a 5** | **48** | 23 | 36 | 5 | **112** |
| **De 6 a 15** | 13 | 4 | 16 | 4 | **37** |
| **De 16 a 30** | 3 | 0 | 8 | 1 | **12** |
| **Mais de 30** | 1 | 0 | 3 | 0 | **4** |
| **Total** | | **65** | **27** | **63** | **10** | **165** |

**Quadro 16: Cruzamento com a variável Região de Residência.**

A maioria dos indivíduos que gastou fins-de-semana em contacto com a natureza é proveniente do Norte (cerca de 65) e de Lisboa (cerca de 63). No entanto, é de realçar que dos 202 inquiridos apenas 11 eram da região do Algarve e destes, 10 afirmam ter passado fins-de-semana em contacto com a natureza.

| **How many of these weekends were spent in contact with nature? \* Owns a car Crosstabulation** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | |
|  | | **Tem carro** | | **Total** |
| **Sim** | **Não** |
| **How many of these weekends were spent in contact with nature?** | **De 1 a 5** | **84** | 23 | **107** |
| **De 6 a 15** | 30 | 7 | **37** |
| **De 16 a 30** | 7 | 2 | **9** |
| **Mais de 30** | 4 | 0 | **4** |
| **Total** | | **125** | **32** | **157** |

**Quadro 17: Cruzamento com a variável Tem carro.**

A maioria dos indivíduos que passou mais fins-de-semana em contacto com a natureza possui carro, cerca de 125 inquiridos.

**Conclusão:**

Através dos dados anteriores conclui-se que os indivíduos que despenderam, no último ano, no mínimo um fim-de-semana em contacto com a natureza, tem 26 anos, são do sexo feminino, provenientes da zona do Norte, concluíram o ensino superior e estão empregados. Além disso, vivem com outros adultos, tem um rendimento familiar líquido mensal superior a 1000 euros e inferior a 2000 euros e possuem carro.

**Questão 3**

**Which is the most preferred activity practiced in natural environments? Construct a bar graph to answer this question.**



**Gráfico 8: Actividade Preferida.**

De acordo com o gráfico, a actividade preferida dos inquiridos é caminhar, pois cerca de 107 pessoas afirmam gostar de caminhar (57,2%, tabela 10 dos anexos).

**Questão 4**

**How would you describe the sample distribution of the Environmental attitude scale in terms of localization, dispersion, skewness and kurtosis?**

Nota: Escala de atitude ambiental: 0 significa que as pessoas que responderam a esta questionário não estão de todo preocupadas com problemas ambientais e 30 significa que estão totalmente preocupadas com o ambiente.

| **Estatísticas** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Environmental attitude scale** | | | |
| **N** | **Válidas** | 197 | |
| **Não respostas** | 5 | |
| **Média** | | 25.22 | |
| **Mediana** | | 26.00 | |
| **Moda** | | 26 | |
| **Desvio-padrão** | | 3.109 | |
| **Variância** | | 9.664 | |
| **Medida de assimetria** | | -.451 | |
| **Desvio-padrão da medida de assimetria** | | .173 | |
| **Curtose** | | -.393 | |
| **Intervalo** | | .345 | |
| **Mínimo** | | 13 | |
| **Máximo** | | 17 | |
| **Soma** | | 30 | |
| **Média** | | 4969 | |
| **Percentis** | **25** | 23.00 |
| **50** | 26.00 |
| **75** | 27.00 |

**Quadro 18: Medidas Estatísticas.**

Em relação às medidas de localização, estas dividem-se em medidas de tendência central e medidas de tendência não central. As de tendência central que vamos analisar incluem a média, moda e mediana e as de tendência não central são os percentis.

Desta forma, de acordo com os dados recolhidos, uma vez que a média é de 25.22 pode-se dizer que os inquiridos estão muito preocupados com o ambiente, sendo o valor mais frequente 26 (moda igual a 26). A mediana é igual a 26, o que significa que 50% dos inquiridos mostra-se bastante preocupado com as questões ambientais.

Relativamente à análise dos percentis, como o percentil 50 corresponde à mediana, já foi analisado anteriormente. O percentil 25 diz nos que 25% dos inquiridos mede a sua preocupação com o ambiente inferior a 23, numa escala de 0 a 30. O percentil 75, diz nos que 75% dos inquiridos classifica a sua preocupação com ambiente, numa escala de 0 a 30, de 27.

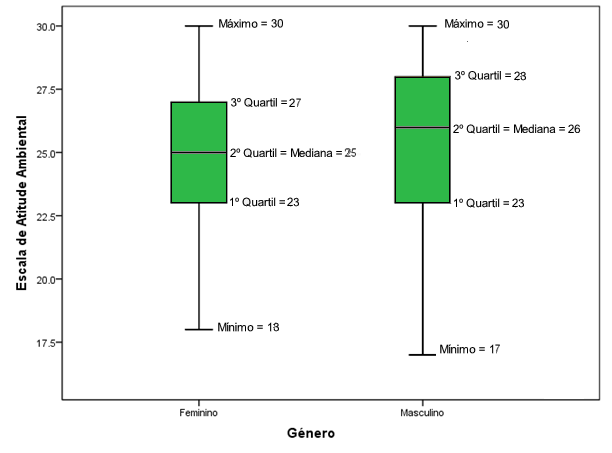
Em relação às medidas de dispersão, a amplitude das respostas dadas (*Range*) é de 13, pois em relação ao nível de preocupação ambiental, o valor mais baixo foi de 17 e o mais alto, de 30 (30 – 17 = 13).

O desvio padrão desta amostra é de 3.109, o que significa que embora a média seja 25.22, há uma dispersão de 3,109 valores da mesma. Por exemplo, se o desvio padrão resultasse em 0, significaria que todos os visitantes davam a mesma importância às questões ambientais, que seria obviamente a mesma da média.

Quanto à medida de assimetria, esta é de -0.451, logo podemos afirmar que esta é uma distribuição assimétrica negativa. Isto ocorre quando a média é superior à mediana e esta é superior à moda (X > Me > Mo) e quando o coeficiente de assimetria é inferior a 0. Quanto à medida de achatamento ou curtose, a distribuição da Escala de Atitude Ambiental é uma distribuição platicúrtica (achatada), pois K = -0.393 (inferior a 0).

**Questão 5**

**Does the distribution of the Environmental attitude scale vary for different genders? Use boxplots to answer this question.**



**Gráfico 9: Box Plot (Caixa de Bigodes) sobre a escala de attitude ambiental tendo em conta o género.**

A distribuição da Escala de Atitude Ambiental varia entre os jovens visitantes do sexo masculino e do sexo feminino mas as diferenças nas respostas pouco significantes. O valor máximo escolhido pelos dois sexos foi de 30 e o valor mínimo de 17 e 18 pelas jovens do sexo feminino e pelos jovens do sexo masculino, respectivamente. 25% dos jovens, do sexo feminino e masculino nesta amostra, dizem que a sua posição sobre as questões ambientais é, nesta escala, no máximo de 23. 50% das visitantes do sexo feminino dizem que a sua atitude em relação ao ambiente é no máximo 25 e para os jovens do sexo masculino é no máximo 26. 75% das jovens do sexo feminino, respondem que nesta escala, a sua atitude é no máximo 27 e no caso dos jovens do sexo masculino é, no máximo, 28.

Nota: Em anexo, na tabela X encontra-se a tabela de comparação de medidas estatísticas que utilizámos para obter os valores que estão na Box-Plot.

**Questão 6**

**Is there any association between the frequency of visit to natural parks or other PPA and the education level?**

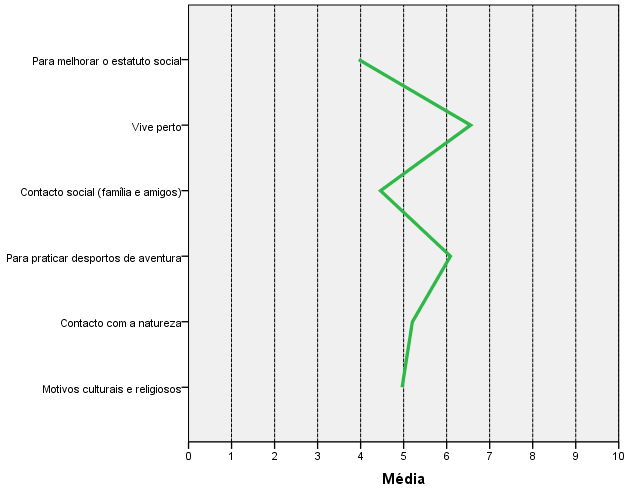
| **Correlations** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | **Frequency of visits to National Parks or other protected areas during the last two years** | **Highest level of education** |
| **Spearman's rho** | **Frequency of visits to National Parks or other protected areas during the last two years** | **Correlation Coefficient** | 1.000 | **.248\*\*** |
| **Sig. (2-tailed)** | . | .000 |
| **N** | 202 | 202 |
| **Highest level of education** | **Correlation Coefficient** | **.248\*\*** | 1.000 |
| **Sig. (2-tailed)** | .000 | . |
| **N** | 202 | 202 |
| \*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). | | | | |

**Quadro 19: Correlação de Spearman’s entre a frequência de visitas a parques naturais e outras áreas protegidas nos últimos 2 anos e o nível de educação dos visitantes.**

Existe sim, uma correlação entre a frequência de visitas aos parques nacionais e outras áreas protegidas nos últimos dois anos com o nível de educação dos jovens visitantes, mas embora seja positiva, é fraca. Logo, podemos dizer que existe uma ligação entre as visitas e o nível de educação mas isso não significa, necessariamente, que se um dos jovens tem um alto nível de educação, frequentou regularmente os parques naturais, ou o contrário.

**Questão 7**

**Draw a mean profile graph for the importance of the 6 motives that influence the visits to natural parks or other PPA and interpret the results.**



**Gráfico 10: Perfil de médias para os 6 motivos que influenciam a visita aos parques naturais.**

Segundo as suas respostas, elaborou-se a tabela 12 (Anexo) para agregar os dados e em seguida o gráfico 10 que se encontra em cima, a partir do qual se pode constatar que o motivo mais importante e com mais peso na decisão dos jovens em visitar os parques naturais ou outras áreas protegidas portuguesas é o facto de viverem perto dos mesmos (média de 6,56\* em 10). De salientar também que a classificação mais baixa dada por um dos jovens a este motivo foi 4,22\* e a mais alta foi 9,68\*, ou seja, valores elevadíssimos quando comparados com as classificações mínimas e máximas dos outros motivos.

É possível perceber também que os jovens consideram que visitar parques naturais e outras áreas protegidas portuguesas só para melhorar o seu estatuto social é pouco importante, de facto, é o motivo menos importante de todos para eles (média de 3,96\* em 10).

Os jovens dão uma importância semelhante entre motivos culturais e religiosos e o contacto com a natureza (visto que as médias são, respectivamente, 4,96\* e 5,20\*), contudo o desvio padrão em relação à média é maior no segundo caso (1,50\* para 1,21\*).

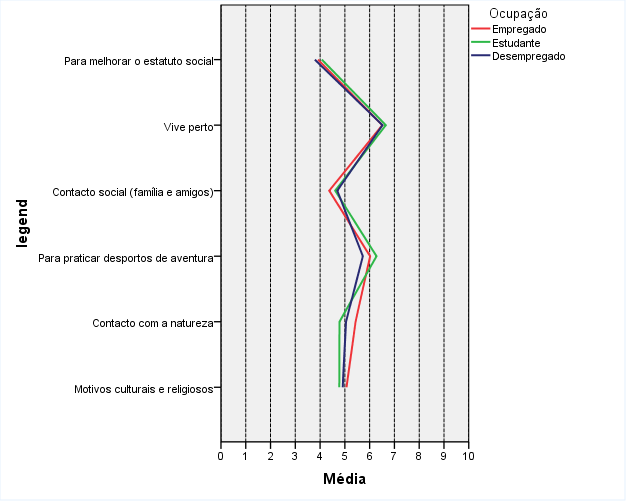
Para finalizar, o segundo motivo mais relevante para as visitas dos jovens centra-se no facto de poderem praticar desportos de aventura nesses parques naturais e outras áreas protegidas (média de 6,09\*) e o segundo motivo menos relevante está relacionado com o contacto social (média de 4,46\*).

\* - ver tabela 12

**Questão 8**

**Do respondents with different occupations have similar mean profiles for these 6 aspects? What about those who own a car when compared to the ones not owning a car?**

Olhando, de uma perspectiva diferente, para as respostas dos 202 jovens quanto à importância dos mesmos 6 motivos para justificar as suas visitas, elaborou-se o gráfico 11, onde se pode verificar que agora há 3 grupos dentro dos 202 jovens, os empregados (127), os estudantes (65) e os desempregados (10).



**Gráfico 11: Perfil de médias para os 6 motivos que influenciam as visitas aos parques naturais consoante a ocupação dos visitantes.**

Passando à análise do novo gráfico, nota-se que os jovens, mesmo com diferentes ocupações, têm opiniões muito similares no que toca à enorme importância do facto de viverem perto dos parques naturais e áreas protegidas para justificar as suas visitas aos mesmos. Também pensam que visitá-los só para melhorar o estatuto social é o motivo menos importante, independentemente da sua ocupação. Outro aspecto que não varia muito de ocupação para ocupação está relacionado com os motivos culturais e religiosos.

Nos outros 3 motivos já se consegue visualizar diferenças mais acentuadas, sendo que os estudantes e desempregados atribuem quase a mesma importância ao contacto social (média de 4,61\* e 4,69\*, respectivamente), mas os empregados acham que é um motivo menos relevante (média de 4,37\*).

Na importância atribuída ao contacto com a natureza, os empregados surgem na frente (média de 5,43\*), enquanto que os estudantes são os que dão menos importância a este aspecto (média de 4,78\*).

Já quanto ao motivo da prática de desportos de aventura, os estudantes dão-lhe quase tanta importância (média de 6,28\*) como ao de viver perto (média de 6,65\*), enquanto que os desempregados são os que dão menos importância a este aspecto (média de 5,72\*).

\* - ver tabela 13.

Olhando novamente de outra perspectiva para as respostas dos jovens quanto à importância dos mesmos 6 motivos para justificar as suas visitas, elaborou-se o gráfico 12, onde se pode verificar que agora há 2 grupos dentro dos jovens, os que têm carro (146) e os que não têm carro (47), mas como 146+47=193 , quer dizer que existem 9 *missings*, ou seja, 9 jovens deram respostas não válidas.



**Gráfico 12: Perfil de médias para os 6 motivos que influenciam as visitas aos parques naturais consoante a posse de carro.**

Passando à interpretação do novo gráfico, os jovens que têm carro dão praticamente a mesma importância do que os que não têm carro, ao motivo com mais peso de todos que é o de viver perto dos parques naturais e das áreas protegidas (média de 6,56\* para os 2 grupos).

Também o motivo de melhorar o estatuto social tem praticamente a mesma importância (média de 4\* para os jovens com carro e de 3,94\* para os que não têm carro) e é o que menos relevância tem para os 2 grupos comparando com os outros 5 motivos.

Os motivos culturais e religiosos e o motivo de praticar desportos de aventura também têm praticamente a mesma importância para os 2 grupos de jovens.

Sendo assim, só existem 2 motivos com grandes diferenças entre os 2 grupos, os jovens que têm carro dão menos importância ao contacto social (média de 4,33\*) do que os jovens que não têm carro (média de 4,87\*). Já quanto ao contacto com a natureza, os que têm carro dão mais importância (média de 5,39\*) do que os que não o têm (média de 4,75\*).

\* - ver tabela 14.

**Questão 9**

**Which of the 6 aspects that influence the visits to natural parks and other PPA better explain the variation of the Environmental attitude scale?**

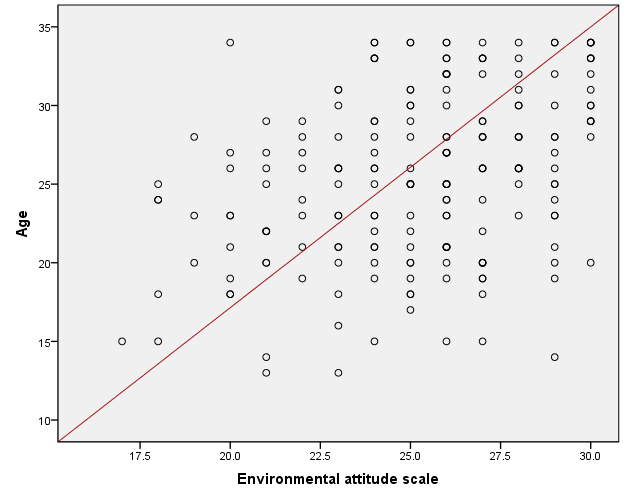
|  | | **Cultural and religious motives** | **Contact with nature** | **Practice adventure sports** | **Social contacts (family and friends)** | **Live nearby** | **To improve social status** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Environmental attitude scale** | **Pearson Correlation** | **-.108** | **.300\*\*** | **-.145\*** | **.091** | **.033** | **-.218\*\*** |
| **Sig. (2-tailed)** | .130 | .000 | .043 | .202 | .649 | .002 |
| **Sum of Squares and Cross-products** | -80.008 | 275.160 | -92.481 | 53.667 | 21.055 | -139.292 |
| **Sum of Squares and Cross-products** | -.216 | -3.271 | 10.210 | -1.173 | -9.894 | 218.461 |
| **Covariance** | -.001 | -.016 | .051 | -.006 | -.049 | 1.087 |
| **N** | 202 | 202 | 202 | 202 | 202 | 202 |

Quadro 20: Correlação de Pearson’s para os motivos que influencias as visitas aos parques naturais.

Dos 6 motivos que influenciam a decisão dos jovens em visitar parques naturais ou outras áreas protegidas, aquele que melhor explica a variação da escala da atitude ambiental é manter o contacto com a natureza, visto que o coeficiente de correlação linear de *Pearson* entre essas duas variáveis tem o valor positivo mais elevado, embora não chegue ao valor médio (coeficiente de correlação linear de Pearson do motivo que mais influencia a visita aos parques naturais – contacto com a natureza - é de 0.300), ou seja, identifica uma associação linear positiva reduzida entre eles.

**Questão 10**

**Is there any linear association between age and the Environmental attitude scale? Answer this question using the appropriate graph and statistical measure.**



R= 0.359

**Gráfico 13: Associação Linear entre a idade e a atitude ambiental.**

| **Correlations** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Idade** | **Escala de attitude ambiental** |
| **Idade** | **Coeficiente de correlação Pearson** | 1 | .359\*\* |
| **N** | 202 | 197 |
| **Escala de attitude ambiental** | **Coeficiente de correlação Pearson** | .359\*\* | 1 |
| **N** | 197 | 197 |
| **\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).** | | | |

**Tabela 21: Correlação de Pearson entre a idade e a escala de atitude ambiental.**

Variáveis:

X1 – idade;

X2- atitude de escala ambiental

Sim, existe uma associação linear entre Atitude de Escala Ambiental e Idade. O coeficiente de correlação linear de Pearson entre as variáveis X1:” Idade” e “X2: Escala de atitude ambiental” é igual a 0.359 \_ identifica uma associação linear média e positiva entre as duas variáveis.

**Questão 11**

**Fit a simple linear regression model to the Environmental attitude scale using age as independent variable and interpret the results.**

| **Coeficientes** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Model** | | **Coeficientes não estandardizados** | | **Coeficientes estandardizados** | **t** | **Sig.** |
| **B** | **Std. Error** | **Beta** |
| **1** | **Constante** | 19.878 | 1.015 |  | 19.576 | .000 |
| **Idade** | .209 | .039 | .359 | 5.378 | .000 |
| **a. Variável dependente: Escala de atitude ambiental** | | | | | | |

**Tabela 22: Relação linear simples entre a idade e a escala de atitude ambiental.**

Recta de Regressão Ya = 19.878 + 0.209X

Coeficientes do modelo de regressão linear simples em que a variável dependente é Y : Atitude de escala ambiental e a variável dependente X : Idade.

Coeficientes não estandardizados:

* Constante (a) = 19.878 – Quando não há variação na idade, a atitude de escala ambiental sofre um acréscimo de 19.878%
* Declive (b) = 0.209 – Por cada aumento de um ano na idade, a escala de atitude ambiental aumenta 0.209%

Coeficientes estandardizados:

* Constante (a) = 0
* Declive (Beta) = 0.359= r= Coeficiente de Correlação Linear

Significa que existe uma relação linear positiva e média entre as duas variáveis, logo conclui-se que a idade influencia ligeiramente a escala de atitude ambiental.

**Questão 12**

**(Optional) Fit a multiple linear regression model to the Environmental attitude scale using age and the 6 visit motives as independent variables and interpret the results.**

| **Coeficientes** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Model** | | **Coeficientes não estandardizados** | | **Coeficientes estandardizados** | **t** | **Sig.** |
| **B** | **Std. Error** | **Beta** |
| **1** | **Constante** | 23.239 | 2.607 |  | 8.915 | .000 |
| **Idade** | .150 | .044 | .258 | 3.435 | .001 |
| **Motivos Culturais e Religiosos** | -.359 | .165 | -.140 | -2.179 | .031 |
| **Contacto com natureza** | .397 | .149 | .192 | 2.667 | .008 |
| **Prática de desportos radicais** | -.286 | .194 | -.096 | -1.474 | .142 |
| **Contactos sociais (família e amigos)** | .385 | .210 | .119 | 1.836 | .068 |
| **Vive perto dos parques naturais** | -.027 | .189 | -.009 | -.142 | .887 |
| **Melhorar estatuto social** | -.488 | .193 | -.165 | -2.525 | .012 |
| **Tabela 23: Modelo de Regressão Linear Múltipla entre os 6 motivos e a escala de atitude ambiental.**  **Variável dependente :**  Atitude de escala ambiental  **Variáveis independentes :** | | | | | | |

X1 - idade

X2 - Motivos culturais e religiosos

X3 – contacto com natureza

X4 - prática de desportos radicais

X5 - contactos sociais ( família e amigos)

X6 - vive perto dos parques naturais

X7 -melhorar estatuto social

**Recta regressão linear múltipla:**

Ya = 23.329 + 0.150X1 – 0.359X2+ 0.397X3-0.286X4+0.385X5-0,027X6 – 0.488 X7

**Coeficientes não estandardizados:**

* Constante (a) = 23.329 – Quando não há variação na idade nem nos motivos que levam as pessoas visitar parques naturais, a atitude de escala ambiental sofre um acréscimo de 23.329%
* Declive (b) X1 = 0.150 – Por cada aumento de um ano na idade, a escala de atitude ambiental aumenta 0.150%

X2= -0.359 – Por aumento de uma unidade na escala de preferências dos inquiridos que vão aos parques naturais pelos motivos culturais e religiosos, a escala de atitude ambiental sofre um decréscimo de 0.359%

X3= 0.397 Por aumento de uma unidade na escala de preferências dos inquiridos que vão aos parques naturais pelo contacto com natureza , a escala de atitude ambiental aumenta 0.397%

X4 = -0.286 Por um aumento na unidade na escala de preferências dos inquiridos que vão aos parques naturais para praticar desportos radicais, a escala de atitude ambiental diminui 0.286%

X5= 0.385 Por aumento de uma unidade na escala de preferências dos inquiridos que vão aos parques naturais pelos contactos sociais com família e amigos, a escala de atitude ambiental aumenta 0.385%

X6= -0.027. Por aumento de uma unidade na escala de preferências dos inquiridos que vão aos parques naturais porque moram perto dos mesmos, a escala de atitude ambiental decresce 0.27%

X7= -0.488 Por aumento de uma unidade na escala de preferências dos inquiridos que vão aos parques naturais para melhorar estatuto social, a escala de atitude ambiental sofre um decréscimo de 0.488%

**Coeficientes estandardizados:**

* Constante (a) = 0
* Declive (Beta) X1= 0.258= r= Coeficiente de Correlação Linear significa relação positiva e reduzida entre idade e escala de atitude ambiental.

X2 = -0.140 – Existe uma relação linear negativa e reduzida entre a escala de atitude ambiental e as pessoas irem aos parques naturais pelos motivos culturais e religiosos.

X3 = 0.192 - Significa que existe uma relação linear positiva e reduzida entre a escala de atitude ambiental e ir aos parques naturais pelo contacto com a natureza.

X4 = -0.096 - Uma relação linear negativa e reduzida entre a escala de atitude ambiental e a prática dos desportos radicais nos parques naturais.

X5 =0.119 existe uma relação linear positiva mas reduzida entre a escala de atitude ambiental e contactos sociais nos parques naturais.

X6 = -0.009 relação linear negativa e reduzida entre a escala de atitude ambiental e o facto de as pessoas irem aos parques naturais porque vivem perto dos mesmos.

X7 = -0.165 relação linear negativa e reduzida entre a escala de atitude ambiental e o facto de visitar parques naturais para melhorar estatuto social.

**Conclusão**

Através da realização deste relatório estatístico elaborado a 202 indivíduos entre os 13 anos e os 37 anos, chegou-se à conclusão que a grande maioria tem 26 anos, são do sexo feminino, vivem na zona do norte, completaram o ensino superior e estão empregados. Além disso vivem com outros adultos, têm um rendimento familiar líquido superior a 1000 euros e inferior a 2000 euros e tem carro, sendo este o perfil típico dos inquiridos que passaram, no mínimo, um fim-de-semana fora em contacto com a natureza. A actividade preferidas destes indivíduos é caminhar e a menos preferida é a observação de astros.

Estes indivíduos mostraram-se muito preocupados com as questões ambientais uma vez que a média de respostas, entre 0 e 30, foi de 25, não existindo grandes diferenças entre o sexo feminino e o sexo masculino. Além disso verificou-se que existe uma relação entre o nível de educação e a frequência de visitas a parques naturais ou outras áreas protegidas durante os últimos 2 anos, embora não seja significante.

Quando analisámos qual o motivo que mais influencia a visita aos parques naturais, chegámos à conclusão que é o facto de viverem perto dos mesmos, independentemente da sua ocupação ou de terem ou não carro.

Dos 6 aspectos que influenciam as visitas aos parques naturais, o que justifica melhor a variação na escala de atitude ambiental é mesmo o contacto com a natureza existindo uma relação entre a idade dos inquiridos e os resultados na escala de atitude ambiental, visto que à medida que aumenta 1 ano na idade, a escala de atitude ambiental também aumenta.

Por fim, salientamos o facto dos indivíduos que visitam os parques naturais apenas para melhorar o estatuto social, se reflectir num decréscimo acentuado da sua preocupação com as questões ambientais. Por outro lado, os indivíduos que lá vão para manter o contacto com a natureza ou com a família e amigos mostram-se mais preocupados com as questões ambientais.

**Bibliografia**

Na elaboração deste relatório estatístico recorremos a dois meios:

**Livros:**

* Laureano, R. e Botelho, M. , “SPSS O meu Manual De Consulta Rápida”, Edições Sílabo, 1ªedição Lisboa 2010.
* Reis, E. , “Estatística Descritiva”, Edições Sílabo, 7ª edição Lisboa 2009.

**SPSS:**

* Base de dados PA\_Youth Visitors.SAV file.

**Anexos**

**Questão 1**

**Gráfico de Caule e Folhas**

**Frequências Relativas - Gráfico de caule e folhas**

2.00 1 . 33

7.00 1 . 4455555

3.00 1 . 667

15.00 1 . 888888899999999

26.00 2 . 00000000000000111111111111

21.00 2 . 222222233333333333333

22.00 2 . 4444444555555555555555

28.00 2 . 6666666666666666667777777777

26.00 2 . 88888888888888889999999999

16.00 3 . 0000000001111111

20.00 3 . 22222222333333333333

16.00 3 . 4444444444444444

**Valores do caule: 10**

**Cada folha: 1 caso(s)**

**Gráfico 1: Caule e Folhas com as frequências relativas.**

| **Comparação de medidas de estatística descritiva** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Maximum** | **Median** | **Minimum** | **Percentile 25** | **Percentile 75** |
| 34 | 26 | 13 | 21 | 30 |

**Tabela 1: Comparação de medidas de estatística descritiva para apoio à elaboração da caixa de bigodes.**

**Caixa de Bigodes (Box-Plot)**

****

**Gráfico 2: Caixa de Bigodes (Box-plot).**

**Questão 2**

| **b1.1 > 1 (FILTER) \* Age Crosstabulation** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | Age | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Total |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 |
| b1.1 > 1 (FILTER) | Selected | **2** | **2** | **3** | **2** | **5** | **5** | **9** | **9** | **5** | **11** | **5** | **14** | **17** | **10** | **14** | **10** | **8** | **6** | **8** | **9** | **11** | **165** |
| Total | | **2** | **2** | **3** | **2** | **5** | **5** | **9** | **9** | **5** | **11** | **5** | **14** | **17** | **10** | **14** | **10** | **8** | **6** | **8** | **9** | **11** | **165** |

**Tabela 2: Cruzamentos dos dados sobre a idade com o numero de fins de semana fora no ultimo ano em contacto com a natureza.**

Moda = 26 pois é a idade que mais vezes se repetiu (17 vezes).

| **b1.1 > 1 (FILTER) \* Gender Crosstabulation** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | |
|  | | Gender | | Total |
| Female | Male |
| b1.1 > 1 (FILTER) | Selected | **82** | **83** | **165** |
| Total | | **82** | **83** | **165** |

**Tabela 3: Cruzamento dos dados sobre o género com o número de fins-de-semana fora no último ano em contacto com a natureza.**

| **b1.1 > 1 (FILTER) \* Highest level of education Crosstabulation** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | |
|  | | Highest level of education | | | Total |
| Incomplete Secondary | Complete Secondary | Higher Education |
| b1.1 > 1 (FILTER) | Selected | **18** | **64** | **83** | **165** |
| Total | | **18** | **64** | **83** | **165** |

**Tabela 4: Cruzamentos dos dados sobre o nível de educação com o numero de fins de semana fora no ultimo ano em contacto com a natureza.**

| **b1.1 > 1 (FILTER) \* Occupation Crosstabulation** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | |
|  | | Occupation | | | Total |
| Employed | Student | Unemployed |
| b1.1 > 1 (FILTER) | Selected | **112** | **46** | **7** | **165** |
| Total | | **112** | **46** | **7** | **165** |

**Tabela 5: Cruzamentos dos dados sobre a ocupação com o numero de fins de semana fora no ultimo ano em contacto com a natureza.**

| **b1.1 > 1 (FILTER) \* Living with Crosstabulation** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | |
|  | | Living with | | | Total |
| Other adults | Other adults and children | Other situation |
| b1.1 > 1 (FILTER) | Selected | **103** | **52** | **10** | **165** |
| Total | | **103** | **52** | **10** | **165** |

**Tabela 6: Cruzamentos dos dados sobre o agregad familiar com o numero de fins de semana fora no ultimo ano em contacto com a natureza.**

| **b1.1 > 1 (FILTER) \* Net Household Income (monthly) Crosstabulation** | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | | | |
|  | | Net Household Income (monthly) | | | | | Total |
| < 400 euros | 401 - 1000 euros | 1001 - 2000 euros | 2001 - 3500 euros | > 3500 euros |
| b1.1 > 1 (FILTER) | Selected | **11** | **47** | **55** | **20** | **8** | **141** |
| Total | | **11** | **47** | **55** | **20** | **8** | **141** |

**Tabela 7: Cruzamentos dos dados sobre o rendimento familiar líquido mensal com o numero de fins de semana fora no ultimo ano em contacto com a natureza.**

| **b1.1 > 1 (FILTER) \* Region of residence Crosstabulation** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | | | |
|  | | Region of residence | | | | Total |
| North | Centre | Lisboa | Algarve |
| b1.1 > 1 (FILTER) | Selected | **65** | **27** | **63** | **10** | **165** |
| Total | | **65** | **27** | **63** | **10** | **165** |

**Tabela 8: Cruzamentos dos dados sobre a região de residência com o numero de fins de semana fora no ultimo ano em contacto com a natureza.**

| **b1.1 > 1 (FILTER) \* Owns a car Crosstabulation** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | | | | |
|  | | Owns a car | | Total |
| Yes | No |
| b1.1 > 1 (FILTER) | Selected | **125** | **32** | **157** |
| Total | | **125** | **32** | **157** |

**Tabela 9: Cruzamentos dos dados sobre a posse de carro com o numero de fins de semana fora no ultimo ano em contacto com a natureza.**

**Questão 3**

|  | Yes | | No | | 9 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Count | Row N % | Count | Row N % | Count | Row N % |
| Hiking | **107** | **57.2%** | **79** | **42.2%** | **1** | **.5%** |
| Riding | **40** | **22.2%** | **139** | **77.2%** | **1** | **.6%** |
| Sailing | **26** | **14.7%** | **150** | **84.7%** | **1** | **.6%** |
| Cycling | **52** | **28.6%** | **129** | **70.9%** | **1** | **.5%** |
| Outdoor and adventure sports | **52** | **28.6%** | **129** | **70.9%** | **1** | **.5%** |
| Water sports | **26** | **14.4%** | **153** | **85.0%** | **1** | **.6%** |
| Camping | **86** | **45.7%** | **101** | **53.7%** | **1** | **.5%** |
| Fauna and flora observation | **60** | **32.8%** | **122** | **66.7%** | **1** | **.5%** |
| Thematic rotes, panoramic exhibitions and photography | **52** | **28.1%** | **132** | **71.4%** | **1** | **.5%** |
| Circuits in historic villages | **68** | **36.6%** | **117** | **62.9%** | **1** | **.5%** |
| Circuits to archaeological centres | **18** | **10.2%** | **158** | **89.3%** | **1** | **.6%** |
| Astro observation | **14** | **7.9%** | **163** | **91.6%** | **1** | **.6%** |

**Tabela 10: Tabela de apoio à construção do gráfico da questão 3.**

**Questão 5**

|  | **Gender** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Female** | | | | | **Male** | | | | |
| **Maximum** | **Percentile 75** | **Minimum** | **Median** | **Percentile 25** | **Maximum** | **Percentile 75** | **Minimum** | **Median** | **Percentile 25** |
| **Environmental attitude scale** | 30 | 27 | 18 | 25 | 23 | 30 | 28 | 17 | 26 | 23 |

**Tabela 11: Tabela de Comparação de medidas de estatística descritiva.**

**Questao 7**

| **Estatísticas Descritivas** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **N** | **Mínimo** | **Máximo** | **Média** | **Std. Deviation** |
| **Cultural and religious motives** | **202** | **1.500** | **8.555** | **4.96468** | **1.210913** |
| **Contact with nature** | **202** | **1.168** | **8.888** | **5.20370** | **1.495305** |
| **Practice adventure sports** | **202** | **2.876** | **8.900** | **6.08664** | **1.041602** |
| **Social contacts (family and friends)** | **202** | **1.134** | **6.759** | **4.46262** | **.967808** |
| **Live nearby** | **202** | **4.224** | **9.678** | **6.55705** | **1.050592** |
| **To improve social status** | **202** | **.723** | **6.498** | **3.95574** | **1.042530** |
| **Valid N (listwise)** | **202** |  |  |  |  |

**Tabela 12**

**Questão 8**

| **Report** | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Occupation** | | **Cultural and religious motives** | **Contact with nature** | **Practice adventure sports** | **Social contacts (family and friends)** | **Live nearby** | **To improve social status** |
| **Employed** | **Mean** | 5.06537 | 5.43214 | 6.01828 | 4.36958 | 6.51196 | 3.91234 |
| **N** | 127 | 127 | 127 | 127 | 127 | 127 |
| **Std. Deviation** | 1.147466 | 1.527234 | .964432 | 1.002558 | 1.103445 | 1.134798 |
| **Student** | **Mean** | 4.77595 | 4.78143 | 6.27589 | 4.60902 | 6.65139 | 4.06631 |
| **N** | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| **Std. Deviation** | 1.286112 | 1.358112 | 1.211963 | .779831 | 1.001983 | .899243 |
| **Unemployed** | **Mean** | 4.91259 | 5.04720 | 5.72461 | 4.69258 | 6.51654 | 3.78813 |
| **N** | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **Std. Deviation** | 1.465737 | 1.453987 | .541273 | 1.478729 | .608151 | .590137 |
| **Total** | **Mean** | 4.96468 | 5.20370 | 6.08664 | 4.46262 | 6.55705 | 3.95574 |
| **N** | 202 | 202 | 202 | 202 | 202 | 202 |
| **Std. Deviation** | 1.210913 | 1.495305 | 1.041602 | .967808 | 1.050592 | 1.042530 |

**Tabela 13.**

| **Report** | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Owns a car** | | **Cultural and religious motives** | **Contact with nature** | **Practice adventure sports** | **Social contacts (family and friends)** | **Live nearby** | **To improve social status** |
| **Yes** | **Mean** | 4.95602 | 5.38741 | 6.09145 | 4.32557 | 6.55645 | 3.99772 |
| **N** | 146 | 146 | 146 | 146 | 146 | 146 |
| **Std. Deviation** | 1.157135 | 1.419828 | 1.013884 | 1.002042 | 1.083813 | 1.042605 |
| **No** | **Mean** | 4.92738 | 4.75055 | 6.01005 | 4.87054 | 6.55750 | 3.94491 |
| **N** | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 |
| **Std. Deviation** | 1.272872 | 1.573313 | 1.175181 | .758142 | .923489 | .933554 |
| **Total** | **Mean** | 4.94905 | 5.23232 | 6.07163 | 4.45828 | 6.55671 | 3.98486 |
| **N** | 193 | 193 | 193 | 193 | 193 | 193 |
| **Std. Deviation** | 1.183013 | 1.480062 | 1.052819 | .975193 | 1.044716 | 1.015012 |

**Tabela 14.**

**Questão 11**

| **Model Summary** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Model** | **R** | **R Square** | **Adjusted R Square** | **Std. Error of the Estimate** |
| 1 | .359a | .129 | .125 | 5.003 |
| **a. Predictors: (Constant), Environmental attitude scale** | | | | |

**Tabela 15.**

**Glossário**

**Amostra (n)** - é um conjunto de dados ou observações recolhidas a partir de um subconjunto da população.

**Amplitude total ou intervalo de variação (Range)** – é a diferença entre o valor mais alto e o valor mais baixo do conjunto.

**Assimetria** – é o grau de desvio, ou afastamento da simetria, de uma distribuição. Se a curva de distribuição tem uma “cauda” mais longa à direita do que à esquerda, diz-se que a distribuição é *desviada para a direita*, ou que ela tem *assimetria positiva* (mo < me < X). Se é o inverso que ocorre, diz-se que ela é *desviada para a esquerda*, ou que tem *assimetria negativa* (mo > me > X). Uma distribuição é simétrica quando mo = me = X.

**Box - Splot** - é um gráfico que possibilita representar a distribuição de um conjunto de dados com base em alguns de seus parâmetros descritivos como a mediana (Me = Q2), o primeiro quartil (Q1), o terceiro quartil (Q3), o intervalo interquartil (IQ), o intervalo de variação (R) e os percentis.

**Coeficiente de determinação (R2)** – mede a percentagem da explicação da variação da variável dependente pela variação das variáveis independentes. O coeficiente de determinação pode assumir valores entre 0 e 1 (0 ≤ R² ≤1).

**Coeficiente de correlação linear (r)** – mede o grau da dependência ou associação linear entre duas variáveis. Se r tende para 0, indica uma fraca dependência linear entre as duas variáveis, se r tende para 1, indica uma relação linear forte e positiva entre duas variáveis e se r tende para -1 indica uma relação linear forte e negativa entre duas variáveis.

**Coeficiente de** [**correlação**](http://pt.wikipedia.org/wiki/Correla%C3%A7%C3%A3o) **de** [**Pearson**](http://pt.wikipedia.org/wiki/Karl_Pearson) **(ρ - população**) – mede o grau da correlação (e a direcção dessa correlação - positiva ou negativa) entre duas variáveis de [escala](http://pt.wikipedia.org/wiki/Escala_(estat%C3%ADstica)) métrica (intervalar ou de rácio / razão). Este coeficiente assume apenas valores entre -1 e 1.

**Coeficiente de correlação Spearman** – é uma medida de [correlação](http://pt.wikipedia.org/wiki/Correla%C3%A7%C3%A3o) [não-paramétrica](http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=N%C3%A3o-param%C3%A9trica&action=edit&redlink=1), isto é, ele avalia uma [função monótona](http://pt.wikipedia.org/wiki/Fun%C3%A7%C3%A3o_mon%C3%B3tona) arbitrária que pode ser a descrição da relação entre duas [variáveis](http://pt.wikipedia.org/wiki/Vari%C3%A1veis), sem fazer nenhumas suposições sobre a [distribuição de frequências](http://pt.wikipedia.org/wiki/Distribui%C3%A7%C3%A3o_de_frequ%C3%AAncias) das variáveis.

**Diagrama de dispersão** - é um gráfico onde pontos no espaço cartesiano XY são usados para representar simultaneamente os valores de duas variáveis quantitativas medidas em cada elemento do conjunto de dados.

**Estatística** – é a ciência que recolhe e faz o tratamento de informação. Tem como objectivo analisar os dados recolhidos, descrevendo-os e organizando-os para posterior interpretação e eventual utilização.

**Estatísticas** – valores ou dados resultantes do tratamento de informação.

**Frequências absolutas** – é o número de vezes que uma determinada variável assume esse valor.

**Frequências relativas** – percentagem relativa à frequência absoluta.

**Frequências relativas válidas** – frequência relativas, sem *missings*.

**Gráfico de barras** – gráfico feito a partir de uma tabela de frequências (com frequências absolutas ou relativas).

**Histograma** – é uma representação gráfica da [distribuição de frequências](http://pt.wikipedia.org/wiki/Distribui%C3%A7%C3%A3o_de_frequ%C3%AAncias) de dados estatísticos. O histograma é um gráfico composto por rectângulos lado a lado em que a base de cada um deles corresponde ao intervalo de classe e a sua altura à respectiva frequência. A área total do histograma é igual a *n* se foram usadas frequências absolutas e igual a 1 se foram usadas frequências relativas.

**Intervalo Interquartil (IQ)** - compreende 50% das observações centrais, excluindo 25% de cada extremo (Q3 – Q1)

**Máximo (*Maximum* – Xmáx)** – valor máximo observado na amostra.

**Média (*Mean* – X)** - número que se obtém dividindo a soma dos valores de todos os dados pelo número de dados

**Mediana (*Median* – me)** - Trata-se do valor que divide o conjunto de dados, ordenados por ordem crescente, em duas partes iguais. Isto é, a mediana, como o próprio nome indica, é o ponto mediano de um conjunto de dados ordenados em ordem crescente.

**Medida de achatamento ou curtose (*Kurtose* - K)** – indica a intensidade de frequências na vizinhança dos valores centrais – o seu achatamento relativamente a uma distribuição normal. Se K = 0.263, a distribuição é mesocúrtica, se K > 0.263, a distribuição é platicúrtica e se K < 0.263, a distribuição é leptocúrtica.

**Medida de assimetria (*Skewness*)** – é um cálculo que se resultar em 0, a distribuição é assimétrica; se inferior a 0, é uma distribuição assimétrica negativa; e se superior a 0, é uma distribuição assimétrica negativa.

**Mínimo (*Minimum* – Xmin)** – valor mínimo observado na amostra.

**Moda (mo)** - É o valor mais frequente num conjunto de dados.

**Medidas de localização de tendência não central (Quantis)**

* P25 = 1ºQuartil (Q1) - valor que tem cerca de 25% dos dados abaixo dele
* P50 = 2º Quartil (Q2) = Me - valor que tem cerca de 50% dos dados abaixo dele
* P75 = 3º Quartil (Q3) - valor que tem cerca de 75% dos dados abaixo dele

**Regressão Linear** – é um método para se estimar a condicional (valor esperado) de uma variável *y*, dados os valores de algumas outras variáveis *x.*

**Respostas válidas (*Valid*)** – número de observações válidas.

**Respostas não válidas (*Missings*)** – número de não respostas.

**Soma (*Sum*)** – soma dos valores da variável.

**Tabela de frequências** - é uma forma de representação da frequência de cada valor distinto da variável. Juntamente com as frequências absolutas, esta poderá incluir frequências relativas, frequências acumuladas e frequências relativas acumuladas.

**Variância e Desvio Padrão de uma amostra (*Variance* e *Std. Deviation* - S2 e S)** - Estas duas medidas apresentam-se juntas porque o Desvio Padrão é a raiz quadrada positiva da Variância. Como os módulos são difíceis de trabalhar matematicamente - na desvio médio - substitui-se essa operação pelo quadrado dos desvios, obtendo a Variância. Depois calcula-se o Desvio Padrão para regressar a um indicador expresso nas mesmas unidades, podendo assim ser compreendido e interpretado.

**Variáveis Quantitativas -** são as características que podem ser medidas quantitativamente, ou seja, apresentam valores numéricos que fazem sentido. Podem ser contínuas ou discretas.

* **Variáveis discretas:** características mensuráveis que podem assumir apenas um número finito ou infinito contável de valores e, assim, somente fazem sentido valores inteiros.
* **Variáveis contínuas**, características mensuráveis que assumem valores numa escala contínua em que os valores fraccionais fazem sentido.

**Variáveis Qualitativas**: são as características que não possuem valores quantitativos, mas, ao contrário, são definidas por várias categorias, ou seja, representam uma [classificação](http://leg.ufpr.br/~silvia/CE055/node8.html) dos indivíduos. Podem ser nominais ou ordinais.

* **Variáveis nominais**: não existe ordenação entre as categorias.
* **Variáveis ordinais**: existe uma ordenação entre as categorias.