



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

DEPARTAMENTO DE EDIFÍCIOS  
Núcleo de Ecologia Social

Proc. 0804/533/246

## **NET ZERO ENERGY SCHOOLS**

### **Questionário sobre representações, crenças e práticas de uso de energia**

Trabalho desenvolvido no âmbito do projecto  
NET ZERO ENERGY SCHOOLS: Reaching the community  
(MIT-Pt/SESSUES/0037/2008)

Lisboa • Dezembro de 2010

**I&D** EDIFÍCIOS

**RELATÓRIO 436/2010 – NESO**



## **NET ZERO ENERGY SCHOOLS: QUESTIONÁRIO SOBRE ATITUDES, CRENÇAS E PRÁTICAS DE USO DE ENERGIA**

### **Resumo**

Este relatório apresenta de forma detalhada o questionário utilizado no inquérito acerca das representações, crenças e práticas de uso de energia aplicado aos alunos do 3.º ciclo e do ensino secundário da Escola Secundária de Vergílio Ferreira. Este inquérito por questionário foi desenvolvido no âmbito dos trabalhos programados ao abrigo do projecto *Net Zero Energy Schools: Reaching the community* (MIT-Pt/SES-SUES/0037/2008).

## **NET ZERO ENERGY SCHOOLS: QUESTIONNAIRE ABOUT ATTITUDES, BELIEFS AND PRACTICES REGARDING THE USE OF ENERGY**

### **Abstract**

This report presents in detail the questionnaire developed within a survey about the attitudes, beliefs and practices regarding the use of energy of high and senior high students of a public school in Lisbon. This survey was conducted within the work packages planned for *Net Zero Energy Schools: Reaching the community* research project (MIT-Pt/SES-SUES/0037/2008).



# ÍNDICE

1. NOTA INTRODUTÓRIA .....	1
2. QUESTIONÁRIO SOBRE REPRESENTAÇÕES, CRENÇAS E PRÁTICAS DE USO DE ENERGIA.....	2
2.1. ATITUDES, CRENÇAS E PRÁTICAS SOBRE ENERGIA .....	2
2.1.1. Representações sociais acerca da energia .....	2
2.1.2. Importância e razões para o gasto de menos energia em Portugal.....	2
2.1.3. Percepção acerca das fontes de maior gasto de energia em Portugal .....	2
2.1.4. Percepção acerca das fontes de energia mais usadas em Portugal no presente e no futuro .	3
2.1.5. Percepção da influência do consumo de energia sobre as alterações climáticas.....	3
2.2. CRENÇAS ESPECÍFICAS ACERCA DO USO E CONSUMO DE ENERGIA.....	3
2.2.1. Percepção sobre os equipamentos de maior gasto de energia em casa e na escola .....	3
2.2.2. Crenças acerca das formas de conservação de energia .....	4
2.2.3. Percepção de dificuldades inerentes à conservação de energia.....	4
2.2.4. Grau de exposição a informação específica sobre conservação de energia .....	4
2.3. PRÁTICAS E COMPORTAMENTOS DE USO DE ENERGIA.....	5
2.3.1. Práticas de uso de energia em geral.....	5
2.3.2. Práticas de uso de energia na escola e em casa.....	5
2.4. PRÁTICAS E COMPORTAMENTOS SOBRE AMBIENTE EM GERAL .....	6
2.4.1. Formas de prevenção das alterações climáticas .....	6
2.4.2. Percepção de riscos ambientais .....	6
2.4.3. Cidadania ambiental.....	6
2.4.4. Valores e crenças sobre ambiente .....	7
2.5. VALORES E PRÁTICAS DO QUOTIDIANO .....	7
2.5.1. Práticas de ocupação dos tempos livres em casa .....	7
2.5.2. Valores.....	7
2.6. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA .....	8
2.6.1. Caracterização do aluno .....	8
2.6.2. Caracterização do agregado familiar.....	8
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	10
ANEXO 1 – <i>FAC-SIMILE</i> DO QUESTIONÁRIO SOBRE ATITUDES, CRENÇAS E PRÁTICAS DE USO DE ENERGIA.....	11



## 1. Nota introdutória

O presente relatório enquadra-se num projecto em curso no LNEC, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) e pelo Programa MIT-Portugal, denominado “NET ZERO ENERGY SCHOOLS: Reaching the community”. Este projecto de investigação é coordenado pelo Instituto Superior Técnico e integra, como parceiros científicos, o Laboratório Nacional de Engenharia Civil e o Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.

O referido projecto tem como principal objectivo a identificação de medidas para a racionalização do uso da energia e para a eficiência energética, tomando estas questões como um problema de natureza interdisciplinar e que envolvem uma abordagem compreensiva que integre simultaneamente as dimensões tecnológicas e sociais.

O presente relatório apresenta o instrumento usado no inquérito aos alunos do 3º ciclo e do ensino secundário da escola secundária de Vergílio Ferreira, em Carnide. Este instrumento foi desenvolvido pelas signatárias em colaboração com outras investigadoras da equipa de projecto, designadamente, Luísa Schmidt, Ana Horta e Augusta Correia do Instituto de Ciências Sociais e Susana Fonseca da Quercus.

O questionário era composto por uma introdução ao tema central do uso de energia, na qual se explicavam os objectivos do inquérito, se assegurava a confidencialidade das respostas e se agradecia antecipadamente a participação dos alunos. As 23 perguntas que compunham o questionário encontravam-se distribuídas por três blocos temáticos, existindo ainda um conjunto final de perguntas acerca da caracterização sociodemográfica da população inquirida.

## **2. QUESTIONÁRIO SOBRE REPRESENTAÇÕES, CRENÇAS E PRÁTICAS DE USO DE ENERGIA**

### **2.1. ATITUDES, CRENÇAS E PRÁTICAS SOBRE ENERGIA**

Este conjunto temático incluiu sete questões diferentes, designadamente, uma dedicada à identificação das representações sociais acerca da energia, duas questões acerca da importância e das razões para o gasto de menos energia em Portugal, uma questão dedicada à percepção sobre as fontes de maior gasto de energia em Portugal e à percepção das fontes de energia mais usadas em Portugal no presente e no futuro e uma última questão dedicada à percepção da influência do consumo de energia sobre as alterações climáticas.

#### **2.1.1. Representações sociais acerca da energia**

As representações sociais sobre energia foram avaliadas através de uma pergunta de resposta aberta (P1 – “Escreve as três palavras que te vêm à ideia quando pensas na palavra ENERGIA”), baseada na técnica de associação livre de palavras, em que o participante era convidado a escrever as três palavras que lhe surgiam mediante a apresentação do estímulo, neste caso, a palavra energia.

#### **2.1.2. Importância e razões para o gasto de menos energia em Portugal**

A questão acerca do grau de importância atribuída ao menor gasto de energia no país (P2 – “Até que ponto pensas que é importante gastar menos energia em Portugal?”) foi respondida segundo uma escala ordinal de 7 pontos, em que o nível 1 significava que os participantes avaliavam como “nada importante gastar menos energia no país” e o nível 7 que consideravam “extremamente importante gastar menos energia em Portugal”.

A questão referente às razões para o gasto de menos energia em Portugal (P2a) era uma pergunta aberta em que os alunos escreviam as razões inerentes à sua resposta à questão 2 (grau de importância atribuída ao menor gasto de energia no país).

#### **2.1.3. Percepção acerca das fontes de maior gasto de energia em Portugal**

A percepção acerca das fontes de maior gasto de energia no país foi avaliada através de uma pergunta de resposta múltipla (P3 – “Na tua opinião, onde achas que se gasta mais energia em Portugal?”), em que os participantes tinham de identificar, de uma lista de seis



possibilidades, as duas opções que corresponderiam às duas fontes de maior gasto energético em Portugal.

#### **2.1.4. Percepção acerca das fontes de energia mais usadas em Portugal no presente e no futuro**

A percepção acerca das fontes de energia mais usadas em Portugal no presente (P6 – “Na tua opinião, quais das seguintes são as três fontes de energia mais usadas em Portugal?”) e no futuro (P7 – “E daqui a uns anos quais achas que serão as três fontes de Energia mais usadas em Portugal?”) foi avaliada através de duas perguntas da resposta múltipla. Para cada uma delas os participantes tinham de identificar, de uma lista de dez possibilidades, as três opções que corresponderiam às fontes de energia mais usadas. Em ambas as perguntas existia a possibilidade de os participantes afirmarem que não tinham informação sobre este assunto podendo escolher a opção de resposta “não sei”.

#### **2.1.5. Percepção da influência do consumo de energia sobre as alterações climáticas**

A questão acerca da percepção de influência do consumo de energia sobre as alterações climáticas (P8 – “Na tua opinião, o gasto de energia tem alguma influência nas alterações climáticas?”) foi avaliada segundo uma escala ordinal de 4 pontos, em que o nível 1 significava que o gasto de energia não tinha nenhuma influência nas alterações climáticas e que o nível 4 significava que este consumo tinha muitíssima influência sobre aquelas alterações. Esta questão incluía ainda a possibilidade de os participantes afirmarem que não tinham informação sobre este assunto através da escolha da opção de resposta “não sei”.

## ***2.2. CRENÇAS ESPECÍFICAS ACERCA DO USO E CONSUMO DE ENERGIA***

Este conjunto temático incluiu oito questões distintas, designadamente, duas dedicadas à identificação das fontes de maior gasto de energia em casa e na escola, uma questão acerca das formas de conservação de energia, uma questão dedicada à percepção das dificuldades inerentes à conservação de energia e quatro questões que procuraram medir o grau de exposição dos participantes à temática da energia.

#### **2.2.1. Percepção sobre os equipamentos de maior gasto de energia em casa e na escola**

A percepção acerca dos equipamentos de maior gasto de energia em casa e na escola, cuja formulação final foi adaptada da versão de Jacucci e colegas (1999), foi avaliada através de duas perguntas de resposta múltipla (P4 – “Na tua opinião, com que equipamentos se gasta mais energia em tua casa?”; P5 – “Na tua opinião, com que equipamentos se gasta mais energia na tua escola?”).

Para ambos os contextos, os participantes tinham de escolher os três equipamentos que consideravam que gastavam mais energia de entre 22 possibilidades para a casa e entre 20 possibilidades para a escola.

### **2.2.2. Crenças acerca das formas de conservação de energia**

As crenças acerca das formas de conservação de energia foram avaliadas através de uma pergunta de resposta múltipla (P10 – “Para que as pessoas gastem menos energia, vai ser necessário...”) em que, de entre 5 possibilidades, os participantes tinham de escolher as duas opções que melhor correspondiam à sua opinião. Esta questão incluía ainda a possibilidade de os alunos afirmarem que não tinham informação sobre este assunto podendo indicar a opção de resposta “não sei”.

### **2.2.3. Percepção de dificuldades inerentes à conservação de energia**

Tal como a questão anterior, a percepção acerca das dificuldades inerentes à conservação de energia foi avaliada através de uma pergunta de resposta múltipla (P11 – “Na tua opinião, porque achas que as pessoas têm dificuldade em poupar energia?”) em que, de entre 10 possibilidades, os participantes tinham de escolher as três opções que melhor correspondiam à sua opinião. Esta questão incluía ainda a possibilidade de os alunos afirmarem que não tinham informação sobre este assunto escolhendo a opção de resposta “não sei”.

### **2.2.4. Grau de exposição a informação específica sobre conservação de energia**

O grau de exposição a informação específica sobre conservação de energia foi medido através de 4 perguntas de natureza diferente, designadamente, a frequência com que os alunos ouvem falar de poupança de energia na escola, as fontes através das quais mais recebem informação sobre energia, a frequência com que ouvem falar de energia em diversos tipos de programação televisiva e a frequência com que ouvem falar de poupança de energia em casa.

A pergunta acerca da frequência com que os alunos ouvem falar de poupança/conservação de energia na escola (P12 – “Com que frequência ouves falar em poupar energia na tua escola?”) foi respondida segundo uma escala ordinal de 4 pontos, em que o nível 1 significava “nunca” e o nível 4 significava que ouvem “sempre” falar deste assunto na escola.

A questão acerca da frequência com que os alunos ouvem falar de poupança/conservação de energia em casa (P18 – “Com que frequência ouves falar em poupar energia em tua

casa?”) foi respondida de acordo com a escala ordinal de 4 pontos usada para a pergunta anterior.

As fontes de informação acerca do tema de energia foram avaliadas através de uma pergunta de resposta múltipla (P13 – “Da seguinte lista, através de que pessoas recebes mais informação sobre energia?”), em que os participantes tinham de indicar, de entre 15 possibilidades, as três opções que mais se adequavam ao seu caso concreto. Esta questão incluía ainda a possibilidade de os alunos afirmarem que não tinham informação sobre este assunto através da opção de resposta “não sei”.

A frequência com que os alunos ouvem falar de energia em nove tipos de programação televisiva foi avaliada através de uma escala ordinal de 4 pontos, em que o nível 1 significava que os alunos “quase nunca” ouviam falar de energia e o nível 4 significava que “quase sempre” determinado tipo de programa abordava o tema energia (P14 – “Com que frequência costumavas ouvir falar de energia nos seguintes programas de televisão?”).

### ***2.3. PRÁTICAS E COMPORTAMENTOS DE USO DE ENERGIA***

O bloco temático dedicado às práticas e comportamentos de uso de energia foi operacionalizado através de três questões, designadamente, uma pergunta sobre as práticas de uso de energia em geral e duas questões sobre práticas de uso de energia em dois contextos específicos – a escola e a casa.

#### **2.3.1. Práticas de uso de energia em geral**

As práticas de uso de energia (P19 – “Com que regularidade costumavas...”) foram avaliadas através da regularidade com que os alunos tinham dez tipos de comportamentos relacionados com o uso de energia. Para cada um deles, os participantes avaliavam a frequência de ocorrência através de uma escala ordinal de 4 pontos, em que o nível 1 significava que “quase nunca” e o nível 4 significava que “quase sempre”. Os vários comportamentos incluíam ainda a possibilidade de os alunos afirmarem que “não se aplicava ao seu caso”.

#### **2.3.2. Práticas de uso de energia na escola e em casa**

As práticas de uso de energia na escola foram avaliadas através da regularidade com que os alunos, em geral, tinham sete tipos de práticas (P20 – “Na tua escola com que regularidade se costuma...”). Estas práticas eram respondidas através de uma escala ordinal de 4 pontos, em que o nível 1 significava que os alunos “quase nunca” tinham determinado comportamento e o nível 4 significava que “quase sempre” o tinham, havendo ainda a possibilidade de escolha da opção de resposta “não sei”.

De forma semelhante à questão anterior, as práticas de uso de energia em casa foram avaliadas através de treze itens (P21 – “Em tua casa com que regularidade se costuma...”), os quais remetiam para diferentes tipos de comportamentos. As respostas eram dadas em função de uma escala ordinal de 4 pontos (1=“quase nunca”; 4 = “quase sempre”), existindo ainda a possibilidade de resposta “não sei”.

## **2.4. PRÁTICAS E COMPORTAMENTOS SOBRE AMBIENTE EM GERAL**

O bloco temático acerca das práticas e comportamentos sobre ambiente em geral foi operacionalizado através de duas questões, designadamente, uma pergunta sobre as formas de prevenção das alterações climáticas e a percepção dos alunos acerca de riscos ambientais.

### **2.4.1. Formas de prevenção das alterações climáticas**

A identificação das formas de prevenção das alterações climáticas foi efectuada através de uma pergunta de resposta múltipla (P9 – “Para se evitarem as alterações climáticas o que é mais importante fazer?”) em que os alunos tinham de sinalizar, mediante a apresentação de quatro possibilidades, as duas mais eficazes para se evitarem este tipo de alterações. Tal como aconteceu com outras questões anteriores, havia ainda a possibilidade de os alunos afirmarem que não tinham informação sobre este tema através da opção de resposta “não sei”.

### **2.4.2. Percepção de riscos ambientais**

A avaliação da percepção de riscos ambientais foi avaliada por uma escala, composta por 12 itens que remetem para diferentes tipos de riscos ambientais (P15 – “Lê cada um dos riscos ambientais que a seguir apresentamos e indica a gravidade que achas que tem cada um deles”), foi respondida com base numa escala ordinal de 4 pontos, em que o nível 1 significava que o risco apresentado é avaliado como “nada grave” e o nível 4 significava que o risco ambiental apresentado é “muito grave”. Havia ainda a possibilidade de os alunos afirmarem que não tinham informação através da opção de resposta “não sei”.

### **2.4.3. Cidadania ambiental**

A cidadania ambiental foi avaliada por uma pergunta de resposta múltipla (P16 – “Lê cada uma das perguntas e coloca uma cruz no quadrado que corresponde à tua opinião.”), em que os alunos tinham de sinalizar, mediante a apresentação de treze actividades relacionadas com questões ambientais, todas aquelas em que participavam ou já tinham alguma vez participado (ex.: “a) fazes parte de algum grupo na escola ou fora dela cujo

objectivo seja a preservação / protecção do ambiente?"; "b) nos últimos 3 meses leste alguma coisa escrita por grupos ambientalistas?").

#### **2.4.4. Valores e crenças sobre ambiente**

As crenças sobre ambiente foram avaliadas através da escala New Ecological Paradigm, originalmente desenvolvida por Dunlap e colaboradores (2000), numa versão adaptada para Portugal por Aida Valadas Lima e João Guerra (2004). A escala era constituída por 6 itens, aos quais foram acrescentados 3 novos itens referentes à valorização dada à prevenção das alterações climáticas e à conservação de água e energia. Todos os itens foram respondidos com base numa escala de concordância de 5 pontos (1= discordo muito; 2= discordo; 3 = não concordo nem discordo; 4 = concordo; 5 = concordo muito).

### **2.5. VALORES E PRÁTICAS DO QUOTIDIANO**

O último tema do questionário teve como objectivo a identificação das crenças e práticas do quotidiano dos alunos e contou com dois conjuntos de perguntas na concretização desse objectivo, uma delas dedicada à identificação da ocupação do tempo livre em casa e outro conjunto de perguntas em que se avaliou os valores da vida em geral.

#### **2.5.1. Práticas de ocupação dos tempos livres em casa**

As práticas de ocupação dos tempos livres em casa foram avaliadas através de um conjunto de itens que remetiam para diferentes actividades (ex.: a) ver televisão; b) ler jornais; c) ler revistas; d) ouvir rádio), as quais foram respondidas segundo uma escala de ordinal de frequência (7 = todos os dias, várias vezes por dia; 6 = todos os dias, uma vez por dia; 5 = três a cinco vezes por semana; 4 = uma ou duas vezes por semana; 3 = menos de uma vez por semana; 2 = pelo menos uma vez por mês; 1 = menos de uma vez por mês).

#### **2.5.2. Valores**

Os valores foram avaliados segundo uma versão reduzida da escala de valores originalmente desenvolvida por Stern e colegas (1999). A escala usada neste instrumento incluiu um total de nove itens da escala original, equitativamente distribuídos por três dimensões de valores, designadamente, valores altruístas, valores tradicionais e valores centrados no indivíduo. Cada item foi respondido segundo uma escala de importância de 4 pontos (1 = "nada importante"; 2 = pouco importante; 3 = importante; 4 = muito importante).

## **2.6. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA**

### **2.6.1. Caracterização do aluno**

A caracterização dos alunos foi efectuada através da indicação da idade, do sexo, do ano de escolaridade, da turma e do n.º de aluno, bem como da morada. O nível detalhado da informação solicitada ficou a dever-se ao facto de uma das tarefas seguintes a desenvolver no âmbito deste projecto contemplar a construção de uma amostra de famílias que, eventualmente, virão a participar numa outra componentes do projecto acerca das práticas de consumo de energia em contexto residencial.

Uma outra componente da caracterização do aluno teve a ver com a identificação do meio de transporte utilizado nas deslocações para a escola e as razões inerentes a essa escolha, assim como a indicação da duração média em termos temporais do trajecto casa – escola.

O questionário contemplava ainda nesta caracterização a identificação dos equipamentos (TV, computador, DVD, leitor de mp3, etc.) que os alunos tinham no quarto para uso pessoal, de entre uma lista de 14 possibilidades e se existia acesso à internet em casa.

### **2.6.2. Caracterização do agregado familiar**

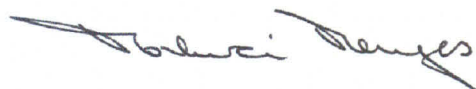
A caracterização do agregado familiar dos alunos foi efectuada através de cinco parâmetros gerais, designadamente, a classe social do agregado, a tipologia de família, a dimensão do agregado familiar, a dimensão da fratria (n.º de irmãos) e a idade dos vários elementos da fratria.

A classe social do agregado do aluno foi construída com base nas respostas à profissão, situação na profissão e escolaridade dos pais. A tipologia de família foi criada através da identificação do parentesco das pessoas com que os alunos viviam.

Lisboa e Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em Dezembro de 2010.

**VISTO**

A Chefe do Núcleo de Ecologia Social



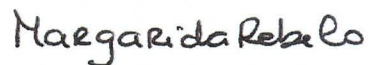
Marluci Menezes

O Director do Departamento de Edifícios

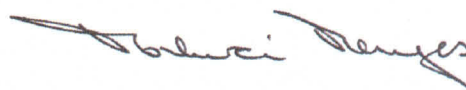


Jorge M. Grandão Lopes

**AUTORIA**



Margarida Rebelo  
Psicóloga Social  
Investigadora Auxiliar



Marluci Menezes  
Geógrafa/Antropóloga  
Investigadora Auxiliar

## Referências bibliográficas

Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. D., & Jones; R. E. (2000). Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425 – 442.

Jacucci, G.; Spagnolli, A.; Gamberini, L.; Chalambalakis, A.; Björksog, C.; Bertoncini, M.; Torstensson, C. & Monti, P. (2009). Designing Effective Feedback of Electricity Consumption for Mobile User Interfaces. *PsychNology Journal*, 7(3), 265 – 289.

Lima, A. V. & Guerra, J. (2004). Degradação ambiental, representações e novos valores ecológicos. In João Ferreira de Almeida (Org.). *Os Portugueses e o Ambiente. II Inquérito Nacional às Representações e Práticas dos Portugueses sobre o Ambiente* (pp. 7 – 64). Oeiras: Celta Editora.

Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., & Kalof, L. (1999). A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. *Human Ecology Review*, 6(2), 81-97.



**Anexo 1 – *Fac-simile* do questionário sobre atitudes, crenças e práticas de uso de energia**



## Inquérito aos alunos sobre o uso de energia

Em colaboração com a tua **Escola** está a ser desenvolvido um inquérito à população escolar sobre a forma como alunos, professores e restante pessoal pensam sobre alguns assuntos de interesse geral para a escola e para o país.

Este questionário é **confidencial** e destina-se apenas a conhecer a tua opinião. Não existem respostas certas ou erradas, **o que interessa é aquilo que tu pensas**. As tuas respostas, em conjunto com as das outras pessoas da tua escola, vão ajudar-nos a conhecer melhor este assunto. Para tal, gostaríamos de poder contar com **a tua resposta** a este questionário e **agradecemos a colaboração**.

Os blocos de perguntas que a seguir te apresentamos têm a ver com a forma como as pessoas pensam acerca de algumas questões da actualidade. Lê cada bloco de questões e, por favor, responde de acordo com as instruções que te damos.

**1. Escreve as três palavras que te vêm à ideia quando pensas na palavra ENERGIA.**

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_

**2. Até que ponto pensas que é importante gastar menos energia em Portugal?**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** no quadrado que melhor corresponde à tua opinião.

<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">1</div>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">2</div>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">3</div>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">4</div>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">5</div>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">6</div>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">7</div>
<i>Não é nada importante</i>						<i>É extremamente importante</i>

**2.a) Porquê?**

---

---

---

---

**3. Na tua opinião, onde achas que se gasta mais energia em Portugal?**

Da lista abaixo escolhe apenas **DUAS** respostas, colocando **UMA CRUZ** nos quadrados que melhor reflectem a tua opinião.

a) Indústria	□
b) Transportes	□
c) Aquecimento (casas, escritórios)	□
d) Iluminação (casas, escritórios)	□
e) Equipamento eléctrico e electrodomésticos (casas, escritórios)	□
f) Ar condicionado (casas, escritórios)	□





















#### 4. Na tua opinião, com que equipamentos se gasta mais energia em TUA CASA?

Para responderes coloca **UMA CRUZ** nas **TRÊS OPÇÕES** que achas mais importantes.

<p>a) Computador de secretária</p>  <input type="checkbox"/>	<p>b) Computador portátil</p>  <input type="checkbox"/>	<p>c) Leitor de DVD</p>  <input type="checkbox"/>	<p>d) Aspirador</p>  <input type="checkbox"/>	<p>e) TV</p>  <input type="checkbox"/>
<p>f) Aparelhagem</p>  <input type="checkbox"/>	<p>g) Telemóvel</p>  <input type="checkbox"/>	<p>h) Telefone sem fios</p>  <input type="checkbox"/>	<p>i) Máquina de lavar roupa</p>  <input type="checkbox"/>	<p>j) Máquina de secar roupa</p>  <input type="checkbox"/>
<p>l) Máquina de lavar loiça</p>  <input type="checkbox"/>	<p>m) Esquentador</p>  <input type="checkbox"/>	<p>n) Ferro de engomar</p>  <input type="checkbox"/>	<p>o) Secador de cabelo</p>  <input type="checkbox"/>	<p>p) Radiador a óleo</p>  <input type="checkbox"/>
<p>q) Varinha mágica</p>  <input type="checkbox"/>	<p>r) Micro-ondas</p>  <input type="checkbox"/>	<p>s) Frigorífico</p>  <input type="checkbox"/>	<p>t) Arca congeladora</p>  <input type="checkbox"/>	<p>u) Ar condicionado</p>  <input type="checkbox"/>
<p>v) Ventoinha</p>  <input type="checkbox"/>	<p>x) Leitor de MP3</p>  <input type="checkbox"/>	<p>z) Game-boy</p>  <input type="checkbox"/>	<p>aa) Torradeira</p>  <input type="checkbox"/>	<p>ab) Impressora</p>  <input type="checkbox"/>
<p>ac) Fogão</p>  <input type="checkbox"/>	<p>ad) Candeeiros (iluminação)</p>  <input type="checkbox"/>			

**5. Na tua opinião, com que equipamentos se gasta mais energia na TUA ESCOLA?**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** nas **TRÊS OPÇÕES** que achas mais importantes.

<p>a) Computador de secretária</p>  <input type="checkbox"/>	<p>b) Computador portátil</p>  <input type="checkbox"/>	<p>c) Leitor de DVD</p>  <input type="checkbox"/>	<p>d) TV</p>  <input type="checkbox"/>	<p>e) Máquina de lavar loiça</p>  <input type="checkbox"/>
<p>f) Aparelhagem</p>  <input type="checkbox"/>	<p>g) Telemóvel</p>  <input type="checkbox"/>	<p>h) Telefone sem fios</p>  <input type="checkbox"/>	<p>i) Esquentador</p>  <input type="checkbox"/>	<p>j) Radiador a óleo</p>  <input type="checkbox"/>
<p>l) Fogão</p>  <input type="checkbox"/>	<p>m) Micro-ondas</p>  <input type="checkbox"/>	<p>n) Frigorífico</p>  <input type="checkbox"/>	<p>o) Arca congeladora</p>  <input type="checkbox"/>	<p>p) Ar condicionado</p>  <input type="checkbox"/>
<p>q) Ventoinha</p>  <input type="checkbox"/>	<p>r) Leitor de MP3</p>  <input type="checkbox"/>	<p>s) Game-boy</p>  <input type="checkbox"/>	<p>t) Candeeiros (iluminação)</p>  <input type="checkbox"/>	<p>u) Impressora</p>  <input type="checkbox"/>

**6. Na tua opinião, quais das seguintes são as três fontes de energia mais usadas em Portugal?**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** nas **TRÊS OPÇÕES** que achas que são as mais usadas.

a) Energia hidroelétrica (energia produzida pelas barragens)	<input type="checkbox"/>
b) Energia eólica (energia produzida pelo vento)	<input type="checkbox"/>
c) Petróleo	<input type="checkbox"/>
d) Energia solar	<input type="checkbox"/>
e) Carvão	<input type="checkbox"/>
f) Energia nuclear (energia produzida pelas centrais nucleares)	<input type="checkbox"/>
g) Gás	<input type="checkbox"/>
h) Energia oceânica (energia produzida pelas ondas/marés/correntes marítimas)	<input type="checkbox"/>
i) Energia geotérmica (energia obtida a partir do calor proveniente do interior da Terra)	<input type="checkbox"/>
j) Biomassa (energia produzida usando madeira, plantas ou biogás como combustível)	<input type="checkbox"/>
k) Não sei	<input type="checkbox"/>

**7. E daqui a uns anos quais achas que serão as três fontes de Energia mais usadas em Portugal?**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** nas **TRÊS OPÇÕES** que achas que são as mais usadas.

a) Energia hidroelétrica (energia produzida pelas barragens)	
b) Energia eólica (energia produzida pelo vento)	
c) Petróleo	
d) Energia solar	
e) Carvão	
f) Energia nuclear (energia produzida pelas centrais nucleares)	
g) Gás	
h) Energia oceânica (energia produzida pelas ondas/marés/correntes marítimas)	
i) Energia geotérmica (energia obtida a partir do calor proveniente do interior da Terra)	
j) Biomassa (energia produzida usando madeira, plantas ou biogás como combustível)	
k) Não sei	

**8. Na tua opinião, o gasto de energia tem alguma influência nas alterações climáticas?**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** no quadrado que melhor corresponde à tua opinião.

a) Tem muitíssima influência	
b) Tem bastante influência	
c) Tem alguma influência	
d) Não tem nenhuma influência	
k) Não sei	

**9. Para se evitarem as alterações climáticas o que é mais importante fazer?**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** nas **DUAS OPÇÕES** que melhor correspondem à tua opinião.

a) Teremos de mudar os nossos hábitos para reduzir o consumo de energia	
b) Teremos de comprar equipamentos (electrodomésticos, computadores, etc) que poupem energia	
c) Teremos de pagar mais pela energia que usamos	
d) Teremos de produzir a nossa própria energia em casa	
k) Não sei	

**10. Para que as pessoas gastem menos energia, vai ser necessário...**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** nas **DUAS OPÇÕES** que melhor correspondem à tua opinião.

a) Apoiar os que consomem menos	
b) Multar os que consomem mais energia	
c) Criar leis para controlar o consumo de energia	
d) Dar mais informações para que as pessoas saibam o que devem fazer para poupar energia	
e) Gastar menos energia nas escolas para que se possa aprender através do exemplo	
k) Não sei	

**11. Na tua opinião, porque achas que as pessoas têm dificuldade em poupar energia?**Para responderes coloca **UMA CRUZ** nas **TRÊS OPÇÕES** que melhor correspondem à tua opinião.

a) Por falta de cuidado	
b) Porque não sabem o que hão-de fazer	
c) Por não se preocuparem com o ambiente	
d) Por não se lembrarem do custo	
f) Por comodismo, hábito, rotina	
g) Porque estão ocupadas e não têm tempo	
h) Porque dá muito trabalho	
i) Porque é caro (comprar lâmpadas e equipamentos eficientes, por exemplo)	
j) Porque as instituições públicas (governo, autarquias, etc.) não dão o exemplo	
l) Porque pensam que não serve de nada	
k) Não sei	

**12. Com que frequência ouves falar em poupar energia na tua escola?**

- a) Sempre       b) Frequentemente       c) Às vezes       d) Nunca

**13. Da seguinte lista, através de que pessoas recibes mais informação sobre energia?**Para responderes coloca **UMA CRUZ** nas **TRÊS OPÇÕES** que melhor correspondem à tua opinião.

a) Escola/Professores	
b) Telejornais	
c) Outros programas de Televisão	
d) Sites que procuras na Internet	
e) E-mails que recebo	
f) Publicidade	
g) Rádio	
h) Jornais/revistas	
i) Juntas de freguesia e câmaras municipais	
j) Família	
l) Amigos	
m) Colegas da escola	
n) Associações de defesa do ambiente	
o) Associações de defesa dos consumidores	
p) Empresas de energia/electricidade	
k) Não sei	



**14. Com que frequência costumavas ouvir falar de energia nestes programas de televisão?**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** no quadrado que melhor reflecte a tua opinião.

	Quase sempre	Frequentemente	Às vezes	Quase nunca	Não sei, não costumo ver estes programas
a) Desenhos animados					
b) Programas de entretenimento					
c) Documentários					
d) Telejornais					
e) Telenovelas					
f) Séries de televisão					
g) Concursos					
h) Filmes					
i) Publicidade					

Os blocos de questões que a seguir apresentamos têm a ver com coisas que as pessoas pensam sobre o nosso planeta, sobre problemas do meio ambiente e com coisas a que podem dar importância na vida. Lê cada bloco de questões e, por favor, responde de acordo com as instruções que te damos.

**15. Lê cada um dos riscos ambientais que a seguir apresentamos e indica a gravidade que achas que tem cada um deles, colocando **UMA CRUZ** no quadrado que melhor reflecte a tua opinião.**

	Muito grave	Grave	Pouco grave	Nada grave	Não sei
a) Catástrofes naturais, como tremores de terra ou inundações					
b) Esgotamento dos recursos naturais (petróleo, carvão, gás)					
c) Falta de água boa para beber					
d) Destruição da camada de ozono					
e) Alterações climáticas					
f) Acidente nuclear, como por exemplo uma explosão numa central nuclear					
g) Alimentos contaminados (doença das vacas loucas, gripe das aves, pesticidas, etc.)					
h) Clonagem ou manipulação genética					
i) Aparecimento de novas doenças (epidemias)					
j) Destruição das florestas tropicais					
l) Poluição					
m) Extinção de animais e plantas					

**16. Lê cada uma das perguntas e coloca UMA CRUZ no quadrado que corresponde à tua opinião.**

	Sim	Não
a) Fazes parte de algum grupo na escola ou fora dela cujo objectivo seja a preservação / protecção do ambiente?		
b) Nos últimos 3 meses leste alguma coisa escrita por grupos ambientalistas?		
c) Já alguma vez assinaste uma petição ou abaixo-assinado a favor da protecção do ambiente?		
d) És sócio de alguma associação ambiental?		
e) Tens algum <i>blog</i> na Internet, onde escreves regularmente?		
f) Pertences a algum grupo de escuteiros?		
g) Costumas fazer voluntariado?		
h) Costumas fazer estágios de Verão?		
i) Praticas algum desporto?		
j) Participas de forma activa em redes sociais (Facebook, Hi5, Twitter, Myspace)?		
l) Costumas reenviar e-mails de protesto?		
m) Costumas procurar informação/notícias sobre política na internet?		
n) Participas em chats ou fóruns?		

**17. Com que frequência costumavas...**

	Todos os dias, várias vezes por dia	Todos os dias, uma vez por dia	Três a cinco vezes por semana	Uma ou duas vezes por semana	Menos de uma vez por semana	Pelo menos uma vez por mês	Menos de uma vez por mês
a) Ver televisão							
b) Ler jornais							
c) Ler revistas							
d) Ouvir rádio							
e) Ouvir música (mp3, iPod, cd...)							
f) Usar o telemóvel (chamadas e sms)							
g) Jogar no telemóvel							
h) Jogar em consolas (Playstation, Xbox, computador)							
i) Jogar em consolas portáteis (PSP, Nintendo DS)							
j) Usar a internet							
l) Ver filmes no dvd							
m) Ler/estudar							
n) Participar nas tarefas domésticas							
o) Tomar conta de irmãos mais novos							
p) Estar com os amigos							
q) Conversar com a família							

**18. Com que frequência ouves falar em poupar energia em TUA CASA?**

- a) Sempre       b) Frequentemente       c) Às vezes       d) Nunca

As frases que a seguir apresentamos têm a ver com a forma como as pessoas usam a energia. Lê cada bloco de questões e, por favor, responde de acordo com as instruções que te damos.

**19. Com que regularidade costumamos...**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** no quadrado que melhor reflecte a tua opinião.

	Quase sempre	Frequentemente	Às vezes	Quase nunca	No meu caso não se aplica
a) Usar pilhas recarregáveis.					
b) Usar o telemóvel/mp3 em modo de poupança de energia.					
c) Deixar carregadores ligados à corrente depois de o telemóvel estar carregado					
d) Desligar o monitor do computador quando não estou a utilizá-lo, por exemplo quando estou a fazer downloads durante a noite.					
e) Fechar a água enquanto me ensaboo no banho					
f) Desligar completamente o computador, a impressora, etc, quando não estou a utilizá-los.					
g) Ver se há possibilidades de recarregar os cartuchos de tinta da impressora ou os tonners.					
h) Desligar as luzes sempre que saio de uma divisão da casa e esta fica vazia					
i) Utilizar água quente para lavar as mãos e os dentes					
j) Deixar os estores ou cortinas fechados nas partes mais quentes do dia					

**20. Na TUA ESCOLA com que regularidade se costuma...**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** no quadrado que melhor reflecte a tua opinião.

	Quase sempre	Frequentemente	Às vezes	Quase nunca	Não sei
a) Desligar as luzes da sala quando saímos para o intervalo					
b) Deixar as janelas abertas mesmo quando o aquecimento está ligado					
c) Ter o aquecimento no máximo durante o Inverno					
d) Ter o cuidado de poupar água nos balneários					
e) Fechar as persianas nas horas mais quentes do dia para evitar o calor excessivo das salas de aula					
g) Desligar completamente os equipamentos (ex: computadores, impressoras, etc) quando saímos para intervalo					
h) Fechar portas e janelas quando os aparelhos de aquecimento ou de arrefecimento estão a funcionar					

**21. Em TUA CASA com que regularidade se costuma...**

Para responderes coloca **UMA CRUZ** no quadrado que melhor reflecte a tua opinião.

	Quase sempre	Frequentemente	Às vezes	Quase nunca	Não sei
a) Regular as ventoinhas, os aparelhos de ar condicionado e os aquecedores para as temperaturas mais correctas, sem ser no máximo.					
b) Apagar as luzes e desligar os aparelhos quando não estão a ser utilizados.					
c) Dizer uns aos outros algumas maneiras de poupar energia com a iluminação e com os aparelhos.					
d) Comparar os consumos de energia antes de comprar os aparelhos (máquina de lavar roupa, louça, etc.)					
e) Deixar os aparelhos em stand by (não desligar no botão de on/off)					
f) Deixar as luzes acesas mesmo quando não está ninguém nas divisões					
g) Deixar a chama piloto do esquentador ligada					
h) Deixar os estores e cortinas fechados nas horas mais quentes do dia					
i) Fechar portas e janelas quando os aparelhos de aquecimento ou de arrefecimento estão a funcionar					
j) Usar os programas de poupança energética no uso de máquinas de lavar loiça/roupa e secadores de roupa					
l) Fechar rapidamente a porta do frigorífico/congelador/combinado depois de se usar					
m) Substituir as lâmpadas incandescentes por lâmpadas de baixo consumo					
n) Evitar o uso constante de aquecimentos no inverno					

**22. Lê cada uma das frases e diz-nos até que ponto achas se cada uma delas é importante, colocando UMA CRUZ no quadrado que melhor reflecte a tua opinião.**

	Muito importante	Importante	Pouco importante	Não importante
a) Prevenir a poluição e conservar os recursos naturais				
b) Igualdade entre as pessoas e oportunidades iguais para todos				
c) Respeitar o planeta/natureza e estar em harmonia com todas as espécies				
d) Ter auto-disciplina, auto-controlo e resistir às tentações				
e) Segurança para a família e para todas as pessoas de quem gostas				
f) Honestidade e sinceridade				
g) Poder, controlar as outras pessoas e ter dominação sobre elas				
h) Riqueza, bens materiais e dinheiro				
i) Ter uma vida variada, cheia de desafios, com coisas novas e muitas mudanças				

**23. Lê cada uma das frases e indica até que ponto concordas com o que é dito, colocando UMA CRUZ no quadrado que melhor reflecte a tua opinião.**

	Concordo muito	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo muito
a) O planeta Terra já quase não consegue suportar todos os seres humanos que nele vivem.					
b) A actividade do Homem sobre a Natureza tem muitas vezes consequências desastrosas.					
c) O Homem consegue inventar técnicas para que a vida no planeta Terra não se acabe.					
d) O Homem foi criado para "controlar" a Natureza.					
e) O equilíbrio da Natureza é muito frágil e qualquer coisa o afecta.					
f) Se as coisas continuarem assim vamos ter uma catástrofe ecológica.					
g) Eu sinto quase que uma obrigação pessoal para fazer o que for preciso para prevenir as alterações climáticas.					
h) Eu sinto quase que uma obrigação pessoal para fazer o que for preciso para poupar energia.					
i) Eu sinto quase que uma obrigação pessoal para fazer o que for preciso para poupar água.					

As perguntas que se seguem destinam-se a conhecer-te melhor e à tua família. Por favor não deixes nenhuma delas por responder, colocando uma cruz no quadrado que melhor se aplica ao teu caso ou escrevendo nas linhas que apresentamos.

### 1 – COMPOSIÇÃO DO AGREGADO FAMILIAR

**1.1. A tua idade:** \_\_\_\_\_ anos      **1.2. Sexo:**  Masculino     Feminino

**1.3. Qual é a tua morada?**

Rua/Avenida/Praça: \_\_\_\_\_

N.º: \_\_\_\_\_ Andar: \_\_\_\_\_ Código Postal \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Localidade \_\_\_\_\_

**1.4. Contando contigo, quantas pessoas vivem em tua casa?** \_\_\_\_\_ pessoas.

**1.5. Com quem vives?** Para responder coloca **UMA CRUZ** nos quadrados que correspondem às pessoas com quem vives habitualmente.

- a) Pai                       c) Irmãos                       e) Padrasto                       g) Outros familiares  
 b) Mãe                       d) Avós                       f) Madrasta                       h) Outros não familiares

**1.6. N.º de irmãos com quem vives:** \_\_\_\_\_

**1.7. Profissão do teu pai:** \_\_\_\_\_

**1.8. Profissão da tua mãe:** \_\_\_\_\_

**1.9. Situação perante o trabalho do teu pai**

- a) Patrão (tem o seu negócio e tem empregados)
- b) Trabalha para ele próprio
- c) Trabalha para empresa/Estado
- d) Está reformado/aposentado
- e) Está desempregado
- f) Está em casa, não trabalha fora de casa

**1.10. Situação perante o trabalho da tua mãe**

- a) Patroa (tem o seu negócio e tem empregados)
- b) Trabalha para ela própria
- c) Trabalha para empresa/Estado
- d) Está reformada/aposentada
- e) Está desempregada
- f) Está em casa, não trabalha fora de casa

**1.11. Qual o meio de transporte que utilizas mais vezes para ir para a escola?**

- a) Carro
- b) Autocarro
- c) Metro
- d) Comboio
- e) A pé
- f) Bicicleta
- g) Mota
- h) Outro meio de transporte. Qual? \_\_\_\_\_

**1.12. E quanto tempo demoras a chegar à escola?**

- Demoro \_\_\_\_\_ minutos a chegar
- Demoro \_\_\_\_\_ minutos a chegar
- Demoro \_\_\_\_\_ minutos a chegar
- Demoro \_\_\_\_\_ minutos a chegar
- Demoro \_\_\_\_\_ minutos a chegar
- Demoro \_\_\_\_\_ minutos a chegar
- Demoro \_\_\_\_\_ minutos a chegar
- Demoro \_\_\_\_\_ minutos a chegar

**1.13 Porque razão usas mais esses meios de transporte para ir para a escola?**

---

## 2 – EQUIPAMENTOS EM CASA

**2.1. Tens internet em casa?** Para responder coloca **UMA CRUZ** na opção que se aplica ao teu caso.

- a) Sim, no meu quarto
  c) Sim, num espaço comum (sala, escritório)
- b) Sim, em toda a casa (rede sem fios)
  d) Não tenho internet em casa

**2.2. Quais dos seguintes equipamentos tens no TEU QUARTO para uso pessoal?**

Para responder coloca **UMA CRUZ** em todas as opções correspondentes aos equipamentos que possuis.

a) Computador de secretária  <input type="checkbox"/>	b) Computador portátil  <input type="checkbox"/>	c) Leitor de DVD  <input type="checkbox"/>	d) Ar condicionado  <input type="checkbox"/>	e) TV  <input type="checkbox"/>
f) Aparelhagem  <input type="checkbox"/>	g) Telemóvel  <input type="checkbox"/>	h) Leitor de MP3  <input type="checkbox"/>	i) Ventoinha  <input type="checkbox"/>	j) Game-boy  <input type="checkbox"/>
l) Impressora  <input type="checkbox"/>	m) Radiador a óleo  <input type="checkbox"/>	n) Câmara fotográfica  <input type="checkbox"/>	o) Leitor de VHS (vídeo)  <input type="checkbox"/>	p) Outro tipo de aquecedor <input type="checkbox"/>

Ano: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_\_

