



ICS

Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa

laboratório associado FCT

english

português



ESTUDO QUALITATIVO SOBRE VALORES, REPRESENTAÇÕES E PRÁTICAS DE CONSUMO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

ADENE, 6 de Julho de 2011

Luísa Schmidt

Pedro Prista

Augusta Correia

Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa

ÍNDICE

1. Objectivos e Metodologia
2. Cultura sobre Energia
3. Eficiência Energética
4. Certificação Energética
5. Comunicação e Interlocutores Institucionais
6. ADENE – Imagem e perspectiva
7. Conclusões

1. INTRODUÇÃO - OBJECTIVOS

- **Caracterização das percepções associadas à eficiência energética**
- **Representações sociais da energia e valores associados à certificação energética**
- **Caracterização das percepções sobre os interlocutores institucionais**
- **Obstáculos e potencial de mudança em matéria de eficiência energética**



Estabelecer as bases de um Plano de Comunicação para a promoção da eficiência energética (CE e Poupança)

METODOLOGIA

- Reuniões de grupo conduzidas de forma semi-directiva com base num guião de discussão previamente elaborado pelo ICS (AML e AMP – com casa própria de diferentes tipologias)

TARGET

- 50% homens, 50% mulheres; entre os 28 e os 60 anos, em diferentes fases do ciclo de vida:
 - “Jovens Individuais” _ 28-40 anos, solteiros com casa própria, vivem sós, sem filhos
 - “Famílias pequenas” – 30-60 anos, agregados com 2 ou 3 pessoas, com filhos (metade com crianças e metade com filhos adolescentes ou jovens adultos a residir com eles)
 - “Famílias grandes” - 30-60 anos, agregados com 4 ou + pessoas, com filhos (metade com crianças e metade com filhos adolescentes ou jovens adultos a residir com eles)
- diferentes níveis de escolaridade e profissões (classe social) agrupados em 3 targets distintos:
 - “Suburbanos” - Sem curso superior, pouco dinheiro (ex. seguranças, assistentes de loja...), discretos, residentes em diferentes áreas suburbanas
 - “Burguesia Conforme” - maioritariamente com curso superior ,mais dinheiro que o target anterior; “colarinhos brancos” sem ser elite (ex. bancários, administrativos, professores de secundário...)
 - “Elite” - exercem profissões prestigiadas do ponto de vista económico e/ou cultural (ex. professores universitários, advogados, médicos, arquitectos...) ; residem no Centro de Lisboa / Porto ou em áreas circundantes associadas a classes sociais mais elevadas .

2. CULTURA SOBRE ENERGIA

“O que é a energia?”

SURPRESA: SILÊNCIO; PERPLEXIDADE, EMBARAÇO

Desconhecimento da sua definição científica, mesmo junto de participantes com um nível socio-económico-cultural acima da média

Conceito no qual, de facto, não se pensa

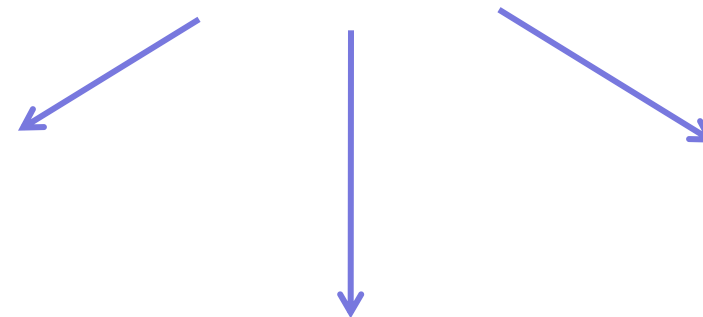
São muito poucos os participantes - sexo masculino e sobretudo do perfil “Elite” e profissões relacionadas - que avançam com uma vaga aproximação mais científica

Na tentativa de dar uma resposta, o discurso dos participantes revela o carácter multidimensional do conceito e orienta-se para os aspectos tangíveis da “Energia”, nas suas diferentes expressões e significados...

Energia

Uma força invisível que impele, transforma e altera o estado de pessoas, objectos...

“Das pessoas”
A energia essencial à vida, intrínseca ao indivíduo.



“Produzida para ser utilizada”
A energia útil / colocada ao nosso serviço. Conforto e facilitação das actividades

“Da Natureza”
A energia é tudo o que nos rodeia (planeta)

Diferença de género

Os homens manifestam-se claramente mais ‘esforçados’ em produzir uma resposta ‘aceitável’ e um maior envolvimento global com temas relacionados com energia / tecnologia

- o **contraste entre sexos** é uma tendência transversal aos 3 perfis, mas **mais marcada no perfil “Suburbanos”** - algumas participantes do sexo feminino desmobilizaram-se assumindo a sua falta de interesse pelo tema
- o **maior envolvimento dos homens** com a temática aumenta em função das **escolhas profissionais**, - como as engenharia, a informática, técnico industrial... -

Mas, também pela apetência que parecem nutrir pelas tecnologias / “máquinas” / *gadgets*

- inclusive como forma de entretenimento (ex. Discovery Channel)
- e até uma questão de ‘ego masculino’... a capacidade para solucionar pequenos problemas, onde se inclui a electricidade

“Que Fontes de Energia conhecem?”

A importância das ENERGIAS RENOVÁVEIS (ER) está bem assimilada, enquanto forma de reduzir a poluição e rentabilizar recursos naturais.

São encaradas como a solução para a sustentabilidade do país e do mundo...

- reduzir a poluição – protecção do ambiente e saúde, zelar pelas *“gerações vindouras”*
- diminuir a importação de combustíveis fósseis e de electricidade – melhorar a economia do país e fazer face à escalada do preço de fontes de energia ‘não renováveis’ ...
- ... e contornar o inevitável esgotamento destes recursos finitos

Prevalece contudo a noção de um estado de desenvolvimento algo ‘imaturo’, cujo potencial (rentabilização) ainda não está suficientemente explorado e pode ser falível. O seu contributo para a energia eléctrica consumida é percebido como residual.

Aspectos que refreiam um desenvolvimento / implementação mais acelerados:

- elevados custos de implementação (infra-estruturas e equipamentos)
- dependencia de um maior desenvolvimento tecnológico e estudos científicos
- esbarra nos interesses de ‘alguns’ poderosos, *“o lobby do petróleo”*

As **FONTES ENERGÉTICAS RENOVÁVEIS** mais assimiladas são visíveis.

EÓLICA

- **percepcionada como uma fonte energética em expansão** disseminação de turbinas (“ventoinhas”, “moinhos”) na paisagem
- **globalmente bem acolhida enquanto fonte energética alternativa às barragens** (que poderão ser insuficientes) e à **importação de electricidade**
- bem como, fonte de rendimento adicional para particulares e autarquias (proprietários dos terrenos)
- **mas atribuem-lhe um baixo contributo** para a energia eléctrica consumida no gás (pelo menos a nível do consumo de particulares)

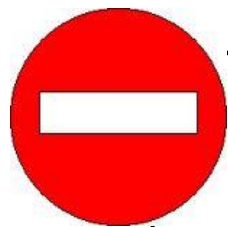
SOLAR

- **tem dupla utilização: térmica / aquecimento de águas e fotovoltaica** - mas confundem ainda as duas
- **uma tecnologia percepcionada como estando ainda numa fase inicial mas na qual vale a pena investir a nível nacional**, dado o nosso clima / sol
- **mas cara, ‘acessível apenas a alguns’**
- **sensação de ‘limitação’** no aquecimento de águas, implica o ‘esforço’ de um uso mais regrado da água quente e da produção de energia

De referir ainda que é essencialmente neste âmbito que se discute o interesse pela **MICROGERAÇÃO**

A ideia de produzir electricidade é apelativa, pela perspectiva de economia de custos com a electricidade e até um sentimento de maior auto-suficiência / independência do fornecedor

ENTRAVES à MICROGERAÇÃO SOLAR...



- os **elevados custos de instalação** configuram-se como o principal constrangimento – (custo inicial de cerca de 25.000€)
- a **redução de incentivos fiscais**, antecipada devido ao cenário de crise e contenção orçamental,
- **período longo de amortização do investimento** – é recorrente a ideia de um prazo de 5 anos, mas há quem refira períodos muito longos de 10 ou 20 anos, claramente desmobilizadores
- ***“para quem tem vivendas”*** ou ***“vive em prédios novos”***
 - aderir pode não ser um processo simples e linear – por constrangimentos inerentes à construção; pela necessidade de a aprovação de vizinhos, caso de trate de um prédio de apartamentos



SOLAR (cont.)



De referir ainda que:

O target 'Burguesia' é quem parece vivenciar com maior frustração a impossibilidade de poupar por falta de capital para investir perdidos os 'sonhos' com o actual cenário de crise ... dificuldades de implementação de painéis solares.

O target 'Suburbanos', embora se debata com dificuldades económicas iguais ou superiores, tem maior distanciamento a este tipo de ambição, logo, sente de forma menos intensa a frustração.

O target 'Elite' tende a ir pouco mais longe na forma como avalia o real benefício da Microgeração solar - aponta a produtividade ainda limitada para as suas exigências; custos com a manutenção e deterioração dos equipamentos como aspectos que reduzem o interesse no investimento em painéis fotovoltaicos.

HÍDRICA

- **percepcionada como a principal fonte de produção de energia eléctrica em Portugal** – embora seja difícil determinar o peso de seu contributo, pois desconhecem que percentagem da electricidade é importada
- **tende a não ser encarada como uma fonte ER (sobretudo junto dos targets ‘Suburbanos’ e ‘Burguesia’)** - já existe há anos!

ENERGIA DAS ONDAS / DAS MARÉS

- **mais que o conhecimento real da sua implementação, a sua referência prende-se com um desejo** de desenvolvimento tecnológico e aproveitamento de uma das nossas maiores riquezas - o mar
- **tecnologia ainda globalmente imatura e cara, mas que faria ‘todo o sentido’ a sua implementação em Portugal**, pela dimensão da nossa costa para a produção de energia eléctrica

COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

PETRÓLEO reúne as grandes desvantagens associadas às fontes energéticas convencionais

- caro, é um dos grandes responsáveis pela subida generalizada dos preços
- poluente, as suas emissões estão na base do problema da AC's
- gerador de dependência do exterior, em particular de países instáveis e com conflitos
- visto como grande 'responsável' pela travagem na aposta dos países em Energias Renováveis

O GÁS segue a mesma tendência negativa associada ao petróleo / combustíveis, mas a reactividade é menor devido à percepção de menos impacto no orçamento doméstico (e global)

O CARVÃO apesar de identificado com combustível fóssil, tem baixa (ou nenhuma) relevância

- pertence ao passado e/ ou a uma utilização muito residual no contexto doméstico (ex. *barbecue*)
- são poucos os participantes que o associam à produção de energia eléctrica

ENERGIA NUCLEAR

alvo de fortes resistências e medos (radioactividade, contaminação, doença, morte...) – 'reacendidos' pela tragédia ocorrida no Japão

Contador

Não há dúvidas quanto ao seu papel: mede o consumo de electricidade

- a sequência de números indica a progressão do consumo – a contagem
- a velocidade de movimento do anel indica a cadência do consumo
- porém, percebe-se que este tipo de controlo não está de modo algum integrado, no sentido de aferir concretamente quais os equipamentos que consomem mais /menos electricidade

3 Atitudes:

- ✓ **Inexistência** - Não conferir e/ou nem enviar a leitura do contador.
- ✓ **Verificar regularmente a contagem** – alguns participantes dos 3 perfis
Tem subjacente algum nível de desconfiança em relação à EDP...
- ✓ **Apenas verificar a contagem se se ‘estranhar’ o montante a pagar**

Contrato

- a **Potência Contratada** relaciona-se com a capacidade para ligar vários aparelhos eléctricos “*sem disparar o quadro*”
- o **Bi-horário** é do conhecimento geral, mesmo quem não aderiu sabe genericamente que há períodos mais económicos à noite e /ou fim-de-semana
- o **Tri-horário** é globalmente desconhecido



A tendência dominante revela que o tipo de contrato é estabelecido no início, aquando da adesão e com a ajuda do apoio ao cliente EDP - a partir daí a potência contratada e o tipo de horário.

É frequente a INÉRCIA, i.e. manter o tipo de contrato inalterado durante anos, não pensar mais nisso.

→ **A decisão de aumentar a potência contratada deve-se ao incómodo provocado pelo quadro quando dispara frequentemente**, mas é ponderada pois implica um aumento de custos

→ **A decisão de diminuir a potência contratada** é muito menos frequente, são raros os participantes que o fizeram ou que ponderam fazê-lo - muitos desconheciam que o podem fazer e poupam se o fizerem

→ **A decisão de adoptar o bi-horário - despoletada pela necessidade de poupar**

- Sobretudo **participantes com filhos**, o tratamento da roupa (lavar, passar a ferro, secar...) é sentido como um dos usos da electricidade que mais ‘pesa’ no consumo – também surge como útil na gestão de aquecedores termo-acumuladores (sobretudo no Porto)
- Contudo a **gestão dos horários** – claramente centrada nas mulheres - nem sempre é pacífica, trata-se de uma modalidade que apenas compensa quem efectivamente é disciplinado no cumprimento dos horários de menor consumo (o que se agrave quando há crianças e a vida quotidiana se complexifica)
- O perfil ‘Elite’ (sobretudo em Lisboa) tende a mostrar-se **menos envolvido** com esta possibilidade – valoriza a conveniência de não ter que se preocupar com mais esta questão de cumprimento de horários (e, muito provavelmente, muitos deles delegam nas empregadas as tarefas domésticas)

Factores subjacentes à INÉRCIA que travam a procura de informação e adopção dos parâmetros contratuais mais adequados às necessidades específicas do agregado:

- constância / **pequenos aumentos** nos montantes pagos na factura da EDP - não há uma necessidade premente de reflectir sobre isso
- a expectativa de que alterar **potência contratada ou adoptar bi-horário têm um baixo impacto** no montante total (sobretudo participantes com facturas mais baixas / agregados pequenos)
- frustração na tentativa de aferir a **real necessidade de electricidade e o tipo de contrato** que melhor se ajusta – surgem referências a dificuldades de utilização do simulador online da EDP e/ou ao esforço de ter de contemplar exaustivamente os equipamentos domésticos (ex. nº de tomadas)

Fornecedor da electricidade



Percepcionada como o ÚNICO fornecedor de electricidade em Portugal

- **a intenção de abrir o mercado à concorrência parece não ter saído do domínio das ‘intenções’** – concretização distante e travada por contingências pouco claras (a influência da EDP sobre o Estado)



De notar ainda que grande parte da amostra assume, com convicção, que basta ter a EDP como fornecedor para ter electricidade em suas casas. Nunca se pensa nas redes.

A REN = entidade de distribuição da EDP.

- a amostra de Lisboa (sobretudo ‘Elite’) revela-se mais ciente da separação entre estas entidades - porém aponta que, na prática, a relação existente entre elas pode constituir-se como um sério obstáculo à entrada de novos fornecedores (analogia com a PT)

Assim, o sentimento geral é de que ...

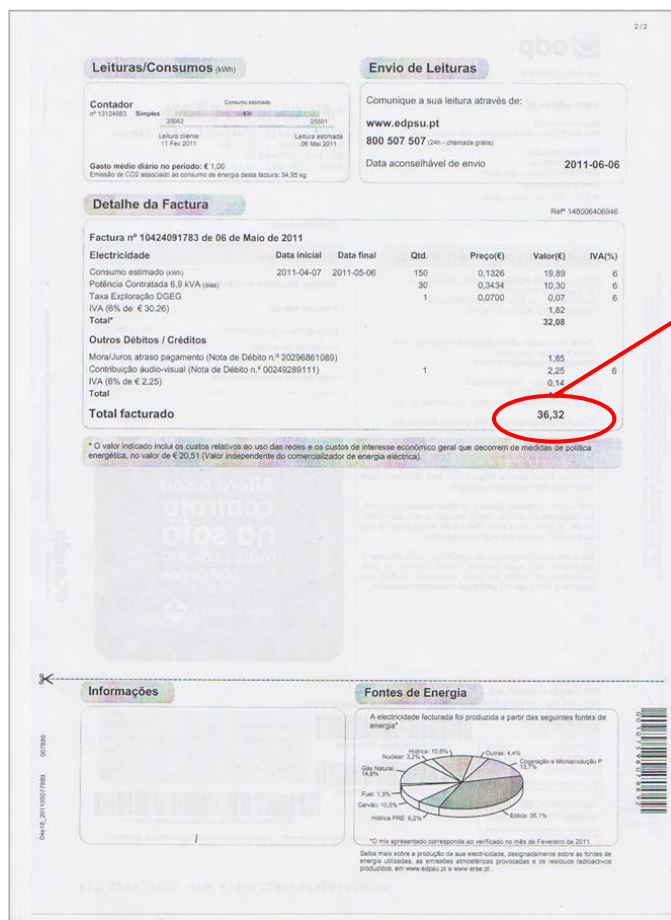
actualmente não há alternativas relevantes à



Apesar da falta de informação ser apontada como a principal razão para considerar a EDP como o único fornecedor possível, sobressaem outras barreiras à mudança de fornecedor de electricidade:

- **receio de falhas no serviço**
 - por desconhecerem os novos operadores
 - e/ou por anteciparem problemas - os novos fornecedores 'certamente' irão precisar de usar as infra-estruturas da EDP (na verdade, da REN), à semelhança do que ocorreu há uns anos atrás entre a PT e os novos operadores de telefonia fixa
- **expectativa de diferenças de preço pouco expressivas ou pouco claras, que não justificam o esforço de mudança**
 - a redução de 10% na factura, referida por alguns participantes, é sentida como insuficiente para justificar o 'risco' de mudar de operador – pelo menos, sem mais garantias

Factura



- Leitura simples do **total facturado**, “o que tenho de pagar” – só se verifica o consumo se alguma factura for ‘anormalmente’ elevada
- Alguns participantes com “**Conta Certa**” e **factura electrónica**, deixaram mesmo de a ver – excepto no final do ano, quando lhes é facturado o valor do acerto

A leitura atenta de um exemplo de factura revela surpresas sobre...

- o ‘consumo’, a ‘potência contratada’ e “as taxas”
- alguns participantes estranham não encontrar **o gráfico com o gasto médio mensal**, uma informação valorizada - porque o consumo médio mensal gera uma sensação de maior controlo sobre os gastos pessoais do que o gasto médio diário (presente na factura)

Gasto médio diário no período: € 1,00

Emissão de CO2 associada ao consumo de energia desta factura: 34,95 kg

Data aconselhável de envio

2011-06-06

Detalhe da Factura

Ref^o 148006406946

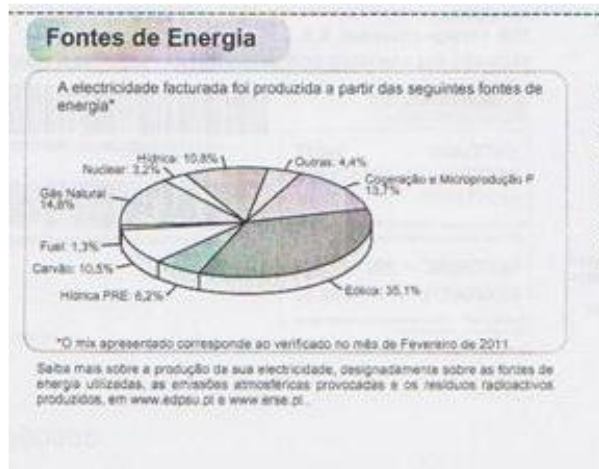
Factura nº 10424091783 de 06 de Maio de 2011

Electricidade	Data inicial	Data final	Qtd.	Preço(€)	Valor(€)	IVA(%)
Consumo estimado (kwh)	2011-04-07	2011-05-06	150	0,1326	19,89	6
Potência Contratada 6,9 kVA (Ivas)			30	0,3434	10,30	6
Taxa Exploração DGEG			1	0,0700	0,07	6
IVA (6% de € 30,26)					1,82	
Total*					32,08	
Outros Débitos / Créditos						
Mora/Juros atraso pagamento (Nota de Débito n.º 20296861089)					1,85	
Contribuição áudio-visual (Nota de Débito n.º 00249289111)			1		2,25	6
IVA (6% de € 2,25)					0,14	
Total					4,24	
Total facturado					36,32	

* O valor indicado inclui os custos relativos ao uso das redes e os custos de interesse económico geral que decorrem de medidas de política energética, no valor de € 20,51 (Valor independente do comercializador de energia eléctrica).

Relativamente às taxas...

- a **contribuição audiovisual** gera particular indignação, encarada como um claro abuso por parte da EDP – percebida como uma medida do passado, que já não faz sentido para quem paga operadores privados de televisão (ZON, MEO...)
- a **taxa de exploração** tende a ser mais pacífica, em larga medida, pelo seu baixo valor (0,07€)
- os custos inerentes à REN passam despercebidos. Quando notados, são encarados como mais uma parcela de abuso da EDP.
- os custos relativos ao uso da rede e os custos de interesse económico geral



O gráfico 'Fontes de Energia' passa despercebido na leitura superficial que os consumidores habitualmente fazem da factura da electricidade

O seu conteúdo surpreende a esmagadora maioria

- a elevada percentagem de electricidade proveniente da **Eólica** (35,1%) fica muito acima das expectativas – esperavam um contributo residual para o total da energia consumida
- a baixa percentagem da **Hídrica** (10,8%), por seu turno, fica muito aquém do esperado – muitos participantes pensavam tratar-se da principal fonte de electricidade no nosso país

As reacções face à dissonância revelam um misto de sentimentos...

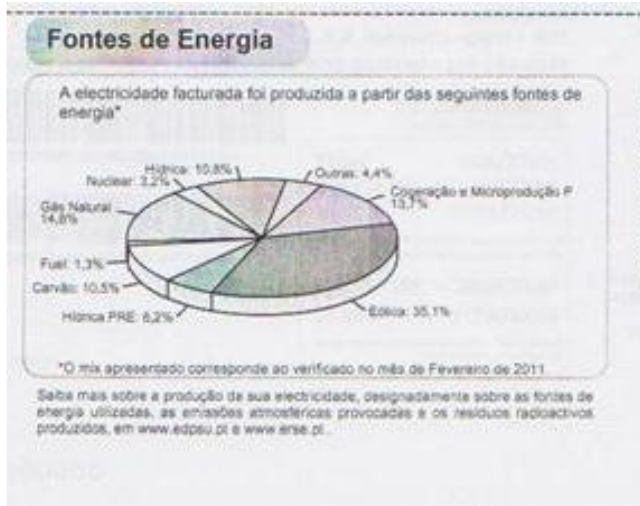


Num primeiro momento, consciencializam o contributo expressivo das ER para a electricidade consumida em Portugal:

- **orgulho no nosso país**, significa desenvolvimento tecnológico e visão (ER são o futuro)
- **esperança de sustentabilidade**, "*estamos no bom caminho*" a nível ambiental, económico...

Porém, estranham não ter notado alterações na factura – esperariam que a aposta nas ER se reflectisse em energia mais barata (utiliza recursos infinitos e gratuitos):

- **Frustração** - o elevado investimento em infra-estruturas ainda tardará em ser amortizado ou o eventual ganho que já exista é absorvido pela EDP (alimenta o lucro)
- **Cepticismo** - que parte desta energia corresponderá de facto a energia produzida em Portugal?

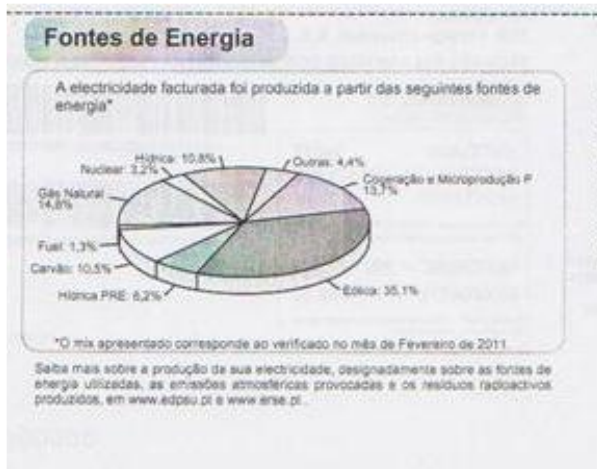


Surpreende ainda...

- fontes energéticas que muitos não imaginavam que integrassem a produção de electricidade - nomeadamente o **Carvão** (10,5%) e a **Nuclear** (3,2%)
- e/ou que tivessem um contributo tão assinalável, nomeadamente, o **Gás** (14,8%)

Percebe-se que os participantes (independentemente do perfil) não tinham noção da diversidade de fontes energéticas subjacentes à energia eléctrica consumida em Portugal.

O peso percebido no contributo dos combustíveis fósseis reacende a relevância (desejo dos participantes) que seja claramente distinguida/identificada a energia importada da produzida nacionalmente.



O gráfico ‘Fontes de Energia’ passa despercebido na leitura superficial que os consumidores fazem da factura da electricidade - são poucos os participantes que já tinham reparado (essencialmente do perfil ‘Elite’ em Lisboa)

O seu conteúdo surpreende esmagadora maioria

- a elevada percentagem de electricidade proveniente da **Eólica** (35,1%) fica muito acima das expectativas – esperavam um contributo residual para o total da energia consumida
- a baixa percentagem da **Hídrica** (10,8%), por seu turno, fica muito aquém do esperado – muitos participantes pensavam tratar-se da principal fonte de electricidade no nosso país

As reacções face à dissonância revelam um misto de sentimentos...



Num primeiro momento, consciencializam o contributo expressivo das ER para a electricidade consumida em Portugal:

- **orgulho no nosso país**, significa desenvolvimento tecnológico e visão (ER são o futuro)
- **esperança de sustentabilidade**, “*estamos no bom caminho*” a nível ambiental, económico...

Porém, estranham não ter notado alterações na factura – esperariam que a aposta nas ER se reflectisse em energia mais barata (utiliza recursos infinitos e gratuitos):

- **frustração**, o elevado investimento em infra-estruturas ainda tardará em ser amortizado ou o eventual ganho que já exista é absorvido pela EDP (alimenta o lucro), não se reflecte “*no bolso*” do consumidor
- **cepticismo**, que parte desta energia corresponderá de facto a energia produzida em Portugal? Falta explicitar “*que parte desta energia é importada?*”

3. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

O que é Eficiência Energética? O significado mais imediato é o de poupança

‘eficiência energética’

=

‘poupar energia’

=

MOTIVAÇÃO SUBJACENTE

‘poupar na factura doméstica’

escolha das características dos aparelhos

&

práticas do consumidor

Medidas *razoáveis* já adoptadas por uma parte da amostra, embora de forma pouco consistente (nem sempre, nem todas):

Compras

- utilização de lâmpadas economizadoras em vez de incandescentes
- selecção de electrodomésticos com classificação energética A / A+
- opção por esquentador ‘inteligente’
- TV de led em vez de LCD normal ou plasma

Práticas

- reduzir nº excessivo de **lâmpadas** em casa
- **desligar** luz/aparelhos quando se sai dessa divisão
- não deixar aparelhos em **stand-by**, inclusive PC
- abrir menos vezes /tempo porta do **frigorífico**
- adopção de **tomadas múltiplas** c/ interruptor, para desligar simultaneamente todos os aparelhos
- desligar da corrente o **carregador** do telemóvel
- máquina de lavar roupa/louça com **carga completa**
- **duche** vs. banho imersão (gás/electricidade/água)



NINGUEM PENSA 'RESTRINGIR' OU 'ABDICAR'

Poucas soluções inovadoras relacionadas com a casa

Este conceito mais completo surge em todos os Perfis, introduzido por quem:

- valoriza muito o conforto e a gestão de custos e comprou casa já com essas características (< 5 anos) “*segundo elevados padrões de construção*”, construiu casa, ou fez remodelação recentemente
- exerce actividade profissional de alguma forma relacionada com energias (engenharia, arquitectura, técnico de máquinas...)
- tem interesse pessoal por temas tecnológicos em geral, pela eficiência energética na economia doméstica, e seu impacto ambiental

Medidas adoptadas:

- **janelas de vidros duplos** - destacam-se como factor de conforto e eficiência térmica (mais expressão no Porto)
- estores térmicos; automáticos
- calafetagem de portas e janelas
- paredes, soalho e telhas com materiais de ‘nova geração’, mais isolantes (mais raro)

Conhecidas mas não praticadas:

- energias renováveis: painéis de energia solar para aquecimento de águas sanitárias e aquecimento central
- fogão de placas de indução

Apesar de todos se afirmarem cada vez mais preocupados com a subida do preço/factura da electricidade e gás, e fazer um esforço de poupança...

... muitos participantes, em qualquer dos perfis em estudo, ficam surpreendidos com as medidas já adoptadas por outros, e identificam as barreiras à adopção de medidas de eficiência energética:

- Falta de informação (stand-by)
- Receio de avaria de aparelhos (Box Tv, Router)
- Inércia – para procurar informação, passar à acção, tomar decisões
- Desvalorização dos pequenos contributos de cada gesto... falta de perspectiva do somatório de acções
- Convicção que para obter diferenças relevantes só com grande investimento, obras de fundo, incómodas e sobretudo muito dispendiosas (ex: vidros duplos)



Ninguém, faz as contas à substituição de um aparelho por motivo de eficiência energética! (o investimento num aparelho novo não compensa o ganho em eficiência que se possa obter...)

A excepção... →

Lâmpadas economizadoras – alavancado por campanhas, do tipo “troca gratuita”

As diferentes áreas de consumo de energia

Na esfera pessoal, as áreas de consumo de energia espontaneamente identificadas são a casa e o automóvel. E o 'gasto de energia' é invariavelmente perspectivado em termos de valor mensal pago / os custos.

- Os participantes que se deslocam todos os dias de automóvel para o emprego apontam o combustível como a área em que gastam mais (tem maior despesa com) energia. Os participantes que utilizam transporte público, ou que por alguma razão utilizam pouco o automóvel, acham que é nos usos domésticos que gastam mais.

Os participantes não se identificam como responsáveis pelo consumo de energia noutras áreas da sua vida fora da sua casa ou do seu automóvel... Muito menos pensam adoptar medidas de utilização mais eficiente da energia em locais públicos.



Os equipamentos e percepção do seu consumo energético

OS “GASTADORES”

Equipamentos domésticos que tem em casa e que consomem energia - Recordação espontânea -

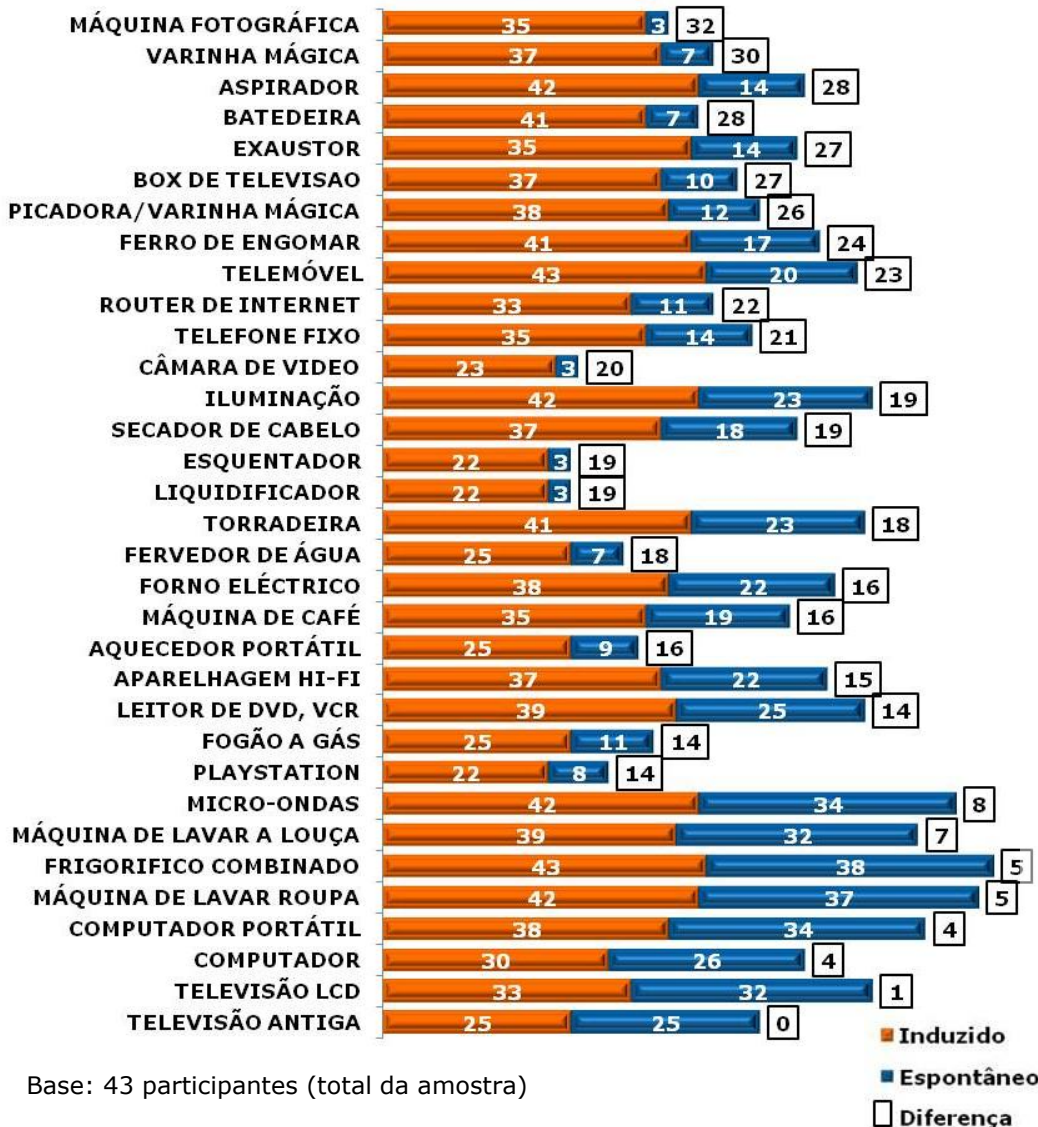
O que fica de fora...



Base: 43 participantes (total da amostra)

Equipamentos domésticos que tem em casa e que consomem energia

- Recordação **induzida** comparada com a **espontânea** -



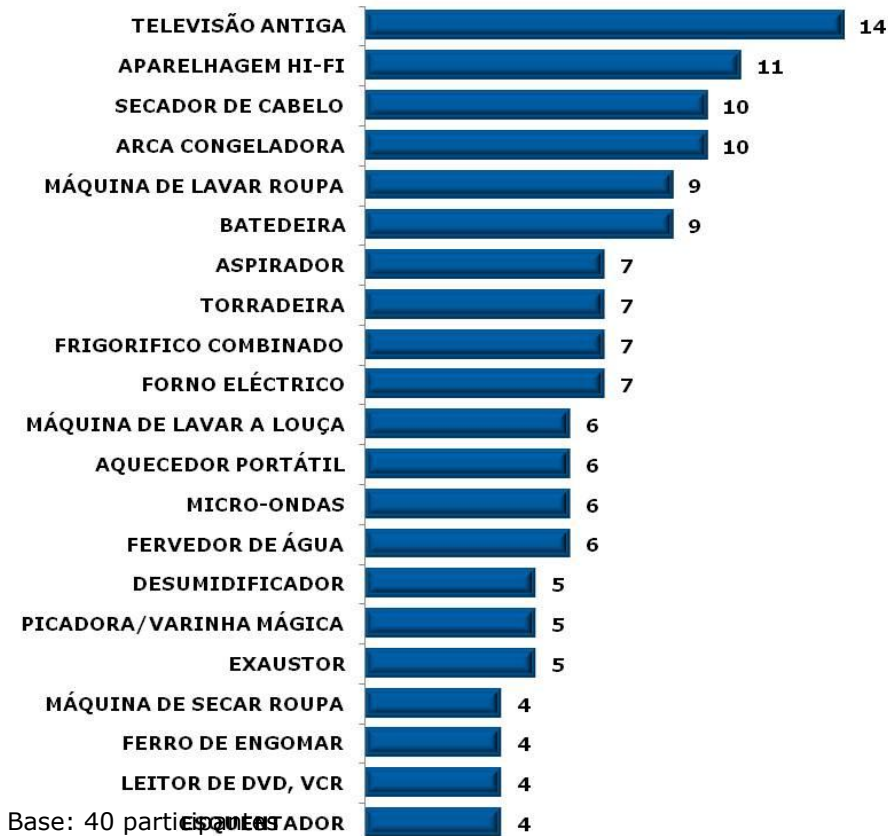
Quando pensam no consumo de energia, tendem a esquecer-se sobretudo de:

- **pequenos e médios electrodomésticos** uns de cozinha e limpeza (varinha mágica, aspirador, ferro de engomar), outros que são usados por alguns membros da família (secador de cabelo)
- **equipamentos que não consomem** grande quantidade perceptiva de electricidade ou gás – ex. pilhas, transformadores
- **dispositivos** que não são considerados electrodomésticos – ex. box TV
- aspectos que fazem parte da ‘**infra-estrutura**’ da casa – ex. caldeira de aquecimento, exaustor,
- e, espantosamente... básicos como a **iluminação e grandes electrodomésticos** (aquecedor portátil, máquina de louça, arca)
- **televisão e computador – ninguém se esqueceu...**

São mencionados apenas os equipamentos possuídos por mais de metade da amostra

- **Independentemente do perfil, os participantes estão familiarizados com a escala de classificação e valorizam os aparelhos de classificação mais elevada (A) (vida útil > 5 anos)**
 - informação fornecida pelos vendedores e corroborada em alguma leitura de artigos sobre consumo (ex. DECO, apontamentos em revistas de grande tiragem)
 - além disso, a classificações elevadas, geralmente correspondem também vantagens acrescidas como poupança de água, menor ruído, e maior sofisticação de detalhes estéticos e funcionais
 - distinguem A+, A, B e C, mas não A++
- **Consideram que todos os equipamentos deveriam ter classificação de eficiência energética, mesmo os mais pequenos**

Os 5 equipamentos mais antigos que tem em casa a uso - principais referências -



- os aparelhos tendem a ser utilizados até se avariarem sem possibilidade de reparação, ou então caso essa reparação seja mais cara que a compra de um aparelho novo
- entre os mais antigos, surgem tanto os grandes electrodomésticos – que por norma têm longa duração de vida – como electrodomésticos pequenos, aos quais os participantes atribuem uma utilização menos intensiva e menor desgaste

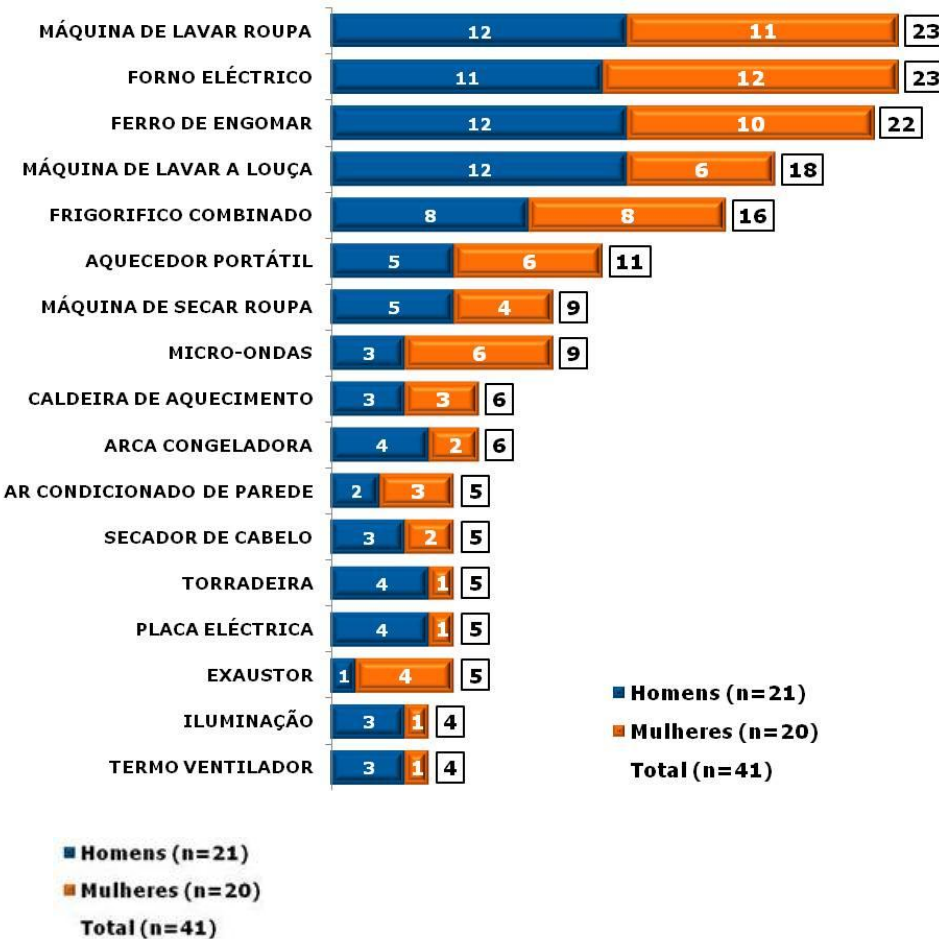
Efeito “Kleenex”

- Os que mais compram e deitam fora:
(Computadores; telemóveis e micro-ondas)

Efeito “Bolímico”

- Os que acumulam:
(Tv's; máquinas de café)

Os 5 equipamentos que gastam mais energia - principais referências -

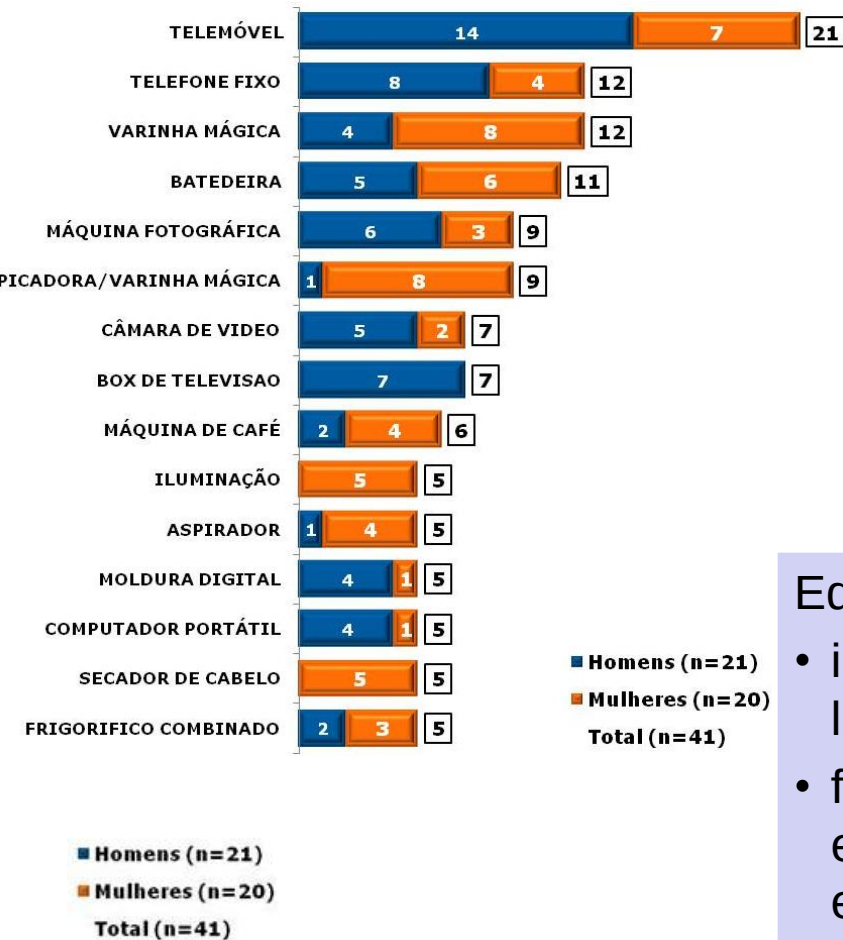


- Grandes “gastadores” - aparelhos que tenham uma ou mais das seguintes características:
 - produzam elevadas mudanças de temperatura – especialmente aquecimento (ex. resistências para aquecimento de água)
 - grandes dimensões, associadas a intensidade de movimento e ruído (ex. máquinas de lavar)
 - cujas mudanças de temperatura produzidas sejam abruptas (ex. ferro de engomar)
- Os participantes não fazem qualquer ligação entre a antiguidade dos aparelhos e a sua perda de eficiência energética (antes pelo contrário)

Base: 40 participantes

Os 5 equipamentos que gastam menos energia

- principais referências -

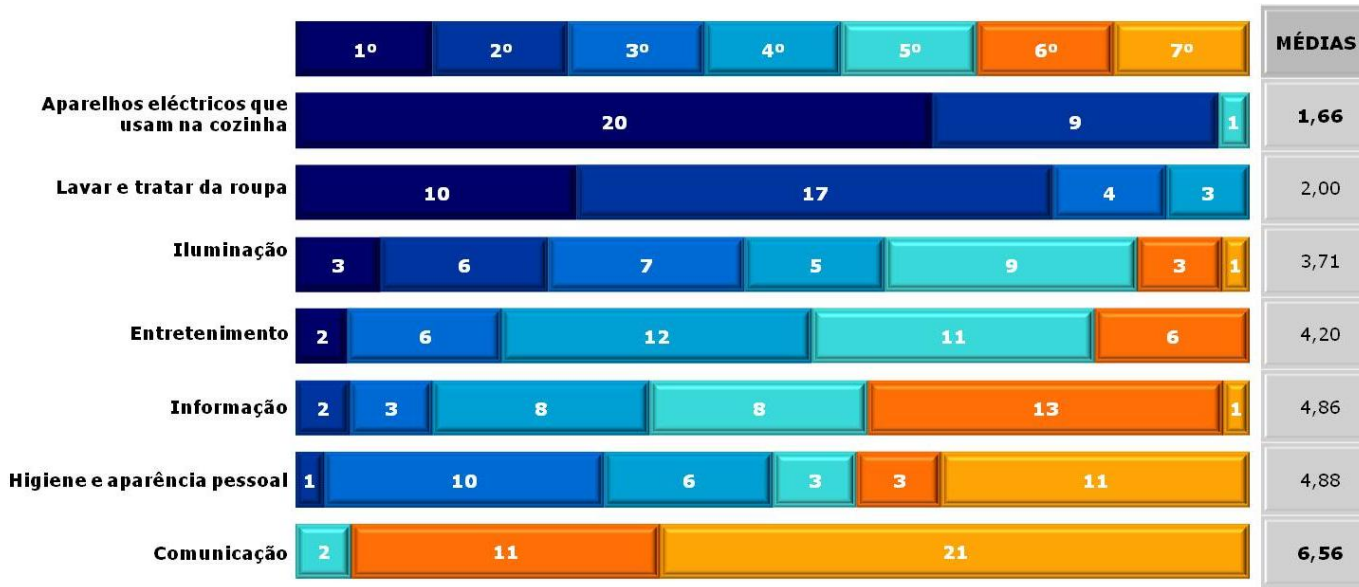


- destaca-se o telemóvel - (retirar o carregador da tomada)
- o sexo masculino tende a atribuir menor importância ao gasto energético de aparelhos mais tecnológicos e modernos (ex. telemóvel, box TV, PC) do que o sexo feminino

Equívocos:

- iluminação: relacionado com o maior ou nº lâmpadas economizadoras que possuem
- frigorífico: alguns participantes acham que ele escapa à lógica dos outros grandes electrodomésticos - a maior parte do tempo mantém uma temperatura constante, talvez o maior pico de gasto seja quando se liga a 1ª vez, ou após um período de férias

Ranking do peso das áreas de actividade no gasto de energia eléctrica em casa



(1º corresponde ao maior gasto e 7º ao menor gasto)

Maior gasto – aparelhos eléctricos cozinha (máquina da loiça, microondas, forno eléctrico, frigorífico, exaustor, placa eléctrica...)

Menor gasto – comunicação (telemóvel, telefone fixo...)

Base: 34 participantes

- **a cozinha é a área em que o gasto de electricidade ganha maior visibilidade** - elevada intensidade de utilização e concentração de aparelhos
- sobretudo nos agregados familiares maiores (2 ou + filhos), **a área da lavagem e tratamento da roupa assume especial preponderância**
- **a área da higiene pessoal assume diferentes pesos** conforme a inclusão ou não de diferentes aspectos:
 - entre os participantes com cilindro (sobretudo Porto) - uns incluíram-no nesta área, outros incluíram-no nos aparelhos eléctricos da cozinha;
 - pessoas sozinhas que comem frequentemente fora de casa atribuem mais peso à higiene (vs. Cozinha)
- **participantes com filhos adolescentes tendem a atribuir maior peso ao entretenimento** (TVs e Jogos continuamente ligados)

Na situação hipotética de um racionamento grave de electricidade...

Verifica-se grande unanimidade de prioridades, são considerados imprescindíveis:

- **o frigorífico – para preservação dos alimentos**
 - microondas - os mais jovens do sexo masculino e que vivem sozinhos porque, ao contrário dos outros participantes assumem maior dificuldade em assegurar as refeições apenas com o fogão a gás
- **o esquentador / cilindro / caldeira – para o banho**
- **a máquina de lavar roupa – várias mulheres não se imaginam a lavar manualmente a roupa da família**

NECESSIDADE
BÁSICA DE
ALIMENTAÇÃO

NECESSIDADE DE
HIGIENE PESSOAL
COM CONFORTO

GRAU DE ESFORÇO
DEMASIADO
ELEVADO

- Os outros equipamentos são considerados mais dispensáveis - ou porque são supérfluos (ex. moldura digital), ou porque há alternativas plausíveis não-eléctricas (ex. cafeteira eléctrica),
- Antecipam que os filhos tenham outras prioridades, especialmente uma enorme dificuldade em abdicar equipamentos na área de entretenimento – TV, playstation, jogos vídeo e PC
- As pessoas, sobretudo as mais velhas, não abdicam da TV

Principais factores de conforto numa casa

Por ordem de importância:

- **luz natural** - privilégio da orientação nascente-poente - fundamental ao bem-estar emocional e anímico
- **espaço / áreas amplas por divisão** - especialmente nas áreas comuns, a sala e cozinha
- **“vista desafogada”** (um terraço ou varanda ou janelas com vista agradável) - desfrutar deste espaço/vista é um factor de prazer e relaxamento, e tem subjacente estatuto
- **temperatura amena** - orientação nascente-poente relevante + bom isolamento térmico + c/ sistema de aquecimento lareira c/ recuperador/ ou aquecimento central; a lareira tem forte componente emocional
- **boa ventilação (sem correntes de ar não intencionais)**
- **bom isolamento do ruído** - tanto da rua, como dos vizinhos, pois perturbam descanso e privacidade
- **elevador**
- **boa localização** – também contribui para a sensação mais alargada de conforto/ qualidade de vida
 - para uns: centro da cidade perto de escolas, transportes, comércio, emprego, diversões
 - para outros: zona mais rural (Porto) ou com mais espaços verdes e menor densidade de construção

Conforto - Luz

- ➡ **os participantes privilegiam a luz natural enquanto factor de conforto (vs. luz artificial)**
no entanto, independentemente do agregado familiar, sexo e segmento, e preocupações com economia, verificam-se extremos de preferência quanto ao grau de iluminação das suas casas
 - alguns fazem questão de estar rodeados de luzes acesas, outros apreciam o ambiente com pouca luz
- ➡ **possuem muitas lâmpadas economizadoras - a substituição e satisfação actual prende-se com a sua durabilidade promessa de menor consumo (confirmado por alguns)**
 - ... mas mesmo assim ainda há um considerável número de lâmpadas incandescentes (ou outro tipo) que quase passam despercebidas na contabilização,**
 - A maior parte participantes aproveitaram campanhas e trocaram todas gratuitamente – começaram pelas que estão mais tempo acesas (sala e quartos) e pelas de exterior (moradias)
 - Alguns resistem à sua utilização devido à lentidão / luz ‘mortiça’ inicial e, por isso, reservam-nas apenas para os quartos

Outros “Gastadores”

- ➡ os filhos adolescentes e jovens são apontados como os principais ‘gastadores’ de electricidade especialmente devido ao seu comportamento negligente – “
 - ➡ bebés implicam mais aquecimento mas não são vistos com ‘gastadores’
 - ➡ alguns participantes falam nos leds como uma opção ainda mais eficiente em termos de consumo, mas excessivamente caros
- a cozinha e a sala tendem a ser consideradas as divisões que mais tempo seguido têm a luz acesa
- na cozinha, a opção por lâmpada fluorescente é ponto assente como forma de economia
- ➡ **Equipamentos mais gastadores:** máquinas de lavar roupa, ferro eléctrico, ferro de engomar, máquina de lavar louça, aquecedor

Na factura da electricidade atribuída à iluminação

- os participantes têm muita dificuldade neste exercício...
 - os valores variam entre 10% - agregado unipessoal; mas também agregados maiores influenciados pelo facto de só ligarem as luzes à noite e durante ‘poucas’ horas
(25% / 30% - agregados com filhos adolescentes)

Conforto – Temperatura - Aquecimento

➡ a temperatura é considerada um factor de conforto importante mas, em geral, o aquecimento é uma área de bastante frustração

- salvo os casos de construções de melhor qualidade com vidros duplos, estores térmicos, aquecimento central... ou no caso dos participantes que fizeram esses melhoramentos

➡ há desajustamento, tanto em termos de eficiência energética percebida, como de satisfação

- algumas pessoas tendo sistema de aquecimento mais sofisticado (ex. central a gás), evitam ao máximo usá-lo pois representa um enorme acréscimo na factura da energia... especialmente agravado quando o isolamento térmico da casa e/ou orientação não são os melhores
- outras utilizam soluções que não satisfazem por completo

➡ apesar da insatisfação, muitos participantes resistem perante a antevisão do incómodo das obras, e despesa de instalar outros sistemas de aquecimento ou de isolamento da casa

- utilização de 1 a 3 aquecedores (a óleo, a gás butano, termo-ventiladores, etc) nalgumas divisões da casa
- utilização da lareira com recuperador de calor – nos segmentos Burguesia e Suburbanos é onde se encontra maior número de referências à lareira como elemento de conforto

CONFORTO: TEMPERATURA - ARREFECIMENTO

➡ **o arrefecimento parece ser mais simples para a generalidade da amostra (sobretudo no Porto)**

- gerem correctamente o fecho e abertura de estores, para criação de sombra
- criam correntes de ar ou mantêm a casa bem fechada, conforme a intensidade de calor
- deixam as janelas abertas durante a noite para a casa arrefecer
- e alguns recorrem a ventoinha

➡ **poucos têm ar-condicionado** (mas existe em todos os perfis)

- o equipamento de utilização dispendiosa, com ruído de fundo desagradável e pouco saudável (alergias, diferenças bruscas de temperatura) de uma sala para a outra
- os que têm, valorizam-no, como a forma mais rápida e eficaz de arrefecer o ambiente

% **Na factura da electricidade atribuída à climatização**

- não atribuem um valor significativo ao arrefecimento, o consumo mais marcado prende-se com o aquecimento, naturalmente apenas expressivo no Inverno
 - os valores variam entre 5% - sistema de aquecimento central com caldeira a óleo e bomba de calor da lareira, ou aquecimento a gás... - a utilização da electricidade é residual
- passando pelos 25% - casas com vidros duplos, e outros isolamentos
- até 50% - moradias e apartamentos mais antigos com má calafetagem e má exposição solar

a maioria {

4. CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA

O que é a Certificação Energética dos edifícios? – Percepções actuais

- **Em geral os participantes desconhecem por completo o termo e o conceito,** outros revelam noções confusas acerca daquilo que é a CE, processo e intervenientes.
- **Apenas uma pessoa ou outra já ouviu falar e/ou apresenta conhecimento sobre a CE** (tendencialmente ‘Elite’ em Lisboa) porque tem ligação profissional às áreas de arquitectura, engenharia civil, banca... ou teve que pedir CE para alguma casa por motivo de venda

“Já ouvi falar sim, agora é obrigatório, mais uma burocracia... e uma chatice quando é para vender casas antigas” (Burguesia Lisboa)

Depois de explicado, os participantes que já têm ideias sobre a CE, expressam duas *nuances* na percepção quanto aquilo que ela avalia / caracteriza:

“Qualidade”

É um certificado de qualidade da casa, ficha descritiva que atesta as características dos materiais e técnicas de construção seguidas



- “ _ É uma defesa, evita que os compradores sejam enganados, uma defesa em caso de conflito com o construtor ou vendedor.
- _ Evita surpresas. Quantas pessoas compram casa naquilo numa cooperativa lindíssima, e depois aquilo é humidade por todos os lados... É uma defesa

“Conforto e Eficiência energética”

É uma avaliação do edifício em termos do nível de conforto e da forma como a energia é bem usada e aproveitada (ou não)



- “ _ É uma escala que mede determinados requisitos de poupança energética de cada edifício. Vai dos A's até ao E, como a classificação dos electrodomésticos (...) tenho ideia que as que tiverem painéis solares para aquecimento de águas são as melhor classificadas.
- _ Mede as perdas de energia, isolamento, exposição solar, tipo de equipamento para aquecimento de água, o que é que usa para climatização, caixilharia, tipo de estores” (Burguesia Lisboa)
- “ _ É o BI do edifício em termos energéticos” (Elite Lisboa)

Quem faz as certificações?

- **não há certezas, sabe-se vagamente que são empresas certificadas que provavelmente reportam a algum órgão / entidade do Estado (mas não sabem qual)**

“ _ É certificado por alguém, penso que seja o Ministério da Energia e Qualidade. Eles têm um cartão com uma identificação, com um nº para ligar caso se tenha dúvidas (...) ”

“ _ Deve ser como os do gás, também há uns Srs. certificados para fazer a avaliação ” (Suburbanos Porto)

“ _ Devem ser técnicos especializados, que reportam ao Ministério da Energia ”

“ _ tem que ver com energia.... Deve haver um Instituto qualquer...” (Elite Porto)

- **Quase todos têm uma perspectiva muito negativa de ‘quase caos’**

“ _ Eu nem sei quem é que regula isso, tenho ideia que, dentro do razoável qualquer pessoa faz isso... ”

“ _ A empresa até pode ser certificada, mas a pessoa que vai ver a casa, está certificada? Foi essa pessoa que tirou o curso? ”

“ _ É como as avaliações do IMI, nem vão à casa verificar se houve valorização ou desvalorização!”

(Elite Lisboa)

Valorização pessoal que fazem da CE da sua casa?

Entre os poucos participantes que têm CE, verificam-se diferentes atitudes...

- **uns claramente não lhe dão qualquer valor**
 - Certificado Energético fez parte da documentação no acto da compra, mas não sabem bem em que consiste ou qual a sua classificação
 - não constituiu critério de selecção da casa, nem lhe foi dada qualquer utilidade posterior

“Comprei a minha em 2ª mão e tem certidão com D acho eu. Não pesou na decisão, é só uma obrigação do processo. É uma casa antiga, eu não ia ter grande exigência, se fosse uma casa nova sim, exigiria” (Burguesia Lisboa)
- **Outros - os que compraram no último ano - valorizam-no mas, mais pelo que ele significa em termos de grau de conforto, do que pelo significado concreto em termos de consumo de energia - ex. “vidros duplos tornam a casa mais quente no Inverno” ; “não deixa entrar ruídos do exterior...”**

Adesão ao conceito da Certificação Energética

Após a introdução de informação verifica-se uma atitude generalizada de desvalorização da CE

- **descrédito e desconfiança**
 - correm testemunhos / notícias / rumores de ‘aldrabice’ no sector - empresas/ indivíduos não-certificados a fazer CE e /ou que o fazem sem sequer se deslocar ao local para avaliação
 - o descrédito generalizado nas instituições e fiscalização, alimenta a percepção de que esta é mais uma forma de o Estado e outros organismos (sob uma fachada ‘oficial’) arrecadarem dinheiro
- **não compreensão de vantagem relevante** - a maioria não imagina proceder a mudanças / obras na casa após a obtenção da CE e respectiva classificação
 - mesmo identificando lacunas, temem não ter dinheiro para investir
 - não percebendo a sua real vantagem e não vêem razões plausíveis para / investir
 - algumas características/mudanças estão totalmente fora da responsabilidade do proprietário, especialmente em prédios antigos, e prejudicarão sempre a classificação da sua habitação
- **representa essencialmente uma despesa acrescida (mais um negócio!)**
 - é caro! – os valores conhecidos oscilam entre os 150€ e os 500€



Ninguém pretende fazer CE da sua casa, a menos que seja obrigado!

Assim, as eventuais vantagens percebidas estão muito circunscritas ao contexto prático de compra-venda de casa e são marginais ao verdadeiro intuito de promoção da eficiência energética.

- **melhorar a capacidade de negociação na compra e vendas de casa**
 - uma boa classificação supostamente valorizará a casa – mas só faz sentido no caso de venda
 - talvez clarifique valores a contratar com a Seguradora
- **uma defesa para o comprador**
 - existe uma ‘ficha descritiva’ do edifício pela qual o construtor / vendedor deve ser responsabilizado caso surjam problemas posteriores de infiltrações, fissuras, problemas com tinta, salitre, etc.
- **numa perspectiva mais global, poderá ser um ferramenta que permita garantir um futuro com melhor qualidade de construção**
 - assegura que os empreiteiros construam, daqui para a frente, de acordo com normas rigorosas de eficiência energética – significa maior conforto e menor consumo energético

Incentivos à obtenção da CE

Informação:

Uma explicação clara dos objectivos da CE e o que está na base da sua obrigatoriedade - base de referência para empenhar o consumidor na redução do consumo energético doméstico

Apoios e incentivos:

- ➡ pré-avaliação e **aconselhamento de optimização gratuitos**, com previsão da classificação a atingir - ficando o proprietário livre de fazer as beneficiações ou não, e de pedir posterior CE definitiva
- ➡ para alguns ainda: **cálculo gratuito estimativo** das obras/melhoramentos a fazer, e do benefício económico em termos de poupança na factura doméstica mensal/anual de energia... para decidir
- ➡ outros acrescentam um **empréstimo bonificado** para fazer melhorias na casa e/ou benefícios fiscais relevantes e acessíveis a todos

A credibilização do processo e a confiança na instituições que regulam

Perante os benefícios fiscais predomina a ideia de que é muito difícil ter tal classificação máxima e que o esforço económico não compensará

Declarar despesas com o imóvel no IRS se classificado com A ou A+

Amortização 80€ no isolamento da casa (ex. janelas eficientes) - anteriormente 800€ - e 50% comparticipação na compra do equipamento

- o principal entrave é o sentimento que dificilmente um edifício se classifica A ou A+ , além de que o actual clima de subida de impostos faz antever cortes acentuados nos incentivos
- desconhecem que poderia ter abatimento de 25 ou 50% se a casa tivesse classificação A ou A+ no IMI
- 80€ no isolamento da casa é sentido como um valor irrisório considerando o investimento

Redução de impostos relevantes como o IMI configuram-se como um incentivo pertinente à adopção de melhorias que promovam a eficiência energética.

Contudo, a sua eficácia depende

- **do ratio ‘valor poupado- valor investido’** para melhorar a classificação energética da habitação
- **do realismo das metas propostas e existência de outras medidas que apoiem de forma visível a mudança de equipamentos/ obras** – é pouco produtivo direccionar a medida para edifícios A, se são uma clara minoria e/ou estão fora do alcance da maioria das famílias
- Prédios antigos implicam grande investimento

5. COMUNICAÇÃO E INTERLOCUTORES INSTITUCIONAIS

Fontes de informação acerca da condição de consumidor de energia

Pessoas próximas
(informação passiva e informal mas credível)



←  **edp**
(Troca de lâmpadas + TV)

← **Televisão**
(informação fragmentada e parcelar)

← **DECO Proteste**
(informação focada e credível)

← **Comércio de electrodomésticos**
(informação focada)

PREVALECE O SENTIMENTO DE FALTA DE INFORMAÇÃO...

A principal fonte de informação tende a ser informal, fragmentada e assente na informação *word of mouth*, através de pessoas próximas.

Sobressai a EDP como a entidade percebida como mais proactiva na comunicação de comportamentos energeticamente mais eficientes.



EDP

A campanha “*das lâmpadas economizadoras da EDP*” é frequentemente recordada pelos participantes.

Vários referem ter aderido.



O simulador online da EDP é também referido - permite perceber qual a potência contratada mais adequada.

Mas, sentido como de difícil utilização e/ou “trabalhoso”...

Televisão

São especialmente valorizados programas que sintetizem de forma simples e acessível comportamentos que se traduzem em poupança energética - dicas práticas e erros a evitar, fáceis de implementar no dia-a-dia

- Minuto Verde
- Desafio Verde
- Notícias e entrevistas sobre consumo de energia, energias renováveis... (mas é irregular)

Comércio

As lojas de electrodomésticos disponibilizam a informação relativamente à classificação energética de grandes electrodomésticos (ficha técnica), porém o **papel do vendedor** tende a cingir-se ao realce da poupança energética para justificar o custo mais elevado de equipamentos de classificação A.

Relativamente a este tema, surgem também referências pontuais ao papel da **revista e site DECO** na orientação das escolhas.

6. ADENE – Desconhecimento geral



“Era qualquer coisa das Energias... Eu lembro-me que nós, lá na empresa, tivemos uns custos para peritos qualificados em certificação energética...” (Elite Porto)

“Está muito virada para as empresas que trabalham no ramo da Certificação Energética. Devia voltar-se mais para os particulares, dar-se a conhecer e dar a conhecer as vantagens do serviço de Certificação Energética...” (Burguesia Porto)

Após a sua identificação – **Agência para a Energia**

- é globalmente percebida uma entidade pública que regula a certificação energética e valida a avaliação dos técnicos da CE

Importa referir que a ausência de projecção e concretização acerca do seu papel e funções expõe-na a um efeito ‘contágio’ da falta de credibilidade que existe em torno da certificação energética.

Papel e funções propostas para a ADENE

- Um papel credibilizador e protector do cidadão no recurso à Certificação Energética.
- Um papel mais próximo e interventivo na educação da população - no sentido de informar, motivar, mobilizar e consolidar hábitos de eficiência energética nos lares portugueses.

Comunicação

“Darem-se a conhecer, nos hipermercados, nos centros comerciais.” (Burguesia Lisboa)

Apoio

“_ Espero que nos proteja. Se esses avaliadores são certificados, que lhes façam auditorias!...”

*“_ Sim, **se fosse como a DECO seria muito importante!** São os 6€ mais bem dados que eu dou todos os meses”* (Suburbanos Lisboa)

Pedagogia

“_ Reeduicar-nos na utilização da energia...”

“_ [Certificação Energética] Não há informação, não há sensibilização. Neste momento, é um objecto burocrático...” (Elite Porto)

Incentivos

Comunicação, apoio, pedagogia, incentivo

Contexto:

O impacto do aumento previsto de custos com a energia no orçamento familiar configura-se como o principal estímulo a uma maior consciencialização e a uma maior racionalidade na forma como as energias, em particular a eléctrica, são utilizadas.

➔ **Comunicação visível e próxima da Eficiência Energética, enquanto parte integrante do comportamento responsável e cívico dos cidadãos (à semelhança do que foi feito para a reciclagem)**

- **a tónica deve ser colocada na poupança das famílias** → alertar para comportamentos que inadvertidamente geram desperdício e aconselhar formas específicas de poupar (equipamentos gastadores)
- **concretizar, tanto quanto possível, com exemplos da vida doméstica** – para que se perceba o impacto real dos comportamentos energeticamente eficientes (vs. não eficientes) na factura do agregado
- Programas de TV em *Prime-time*
- **especificar benefícios fiscais** → neste âmbito, **a ADENE pode ter um papel importante junto do Governo, no sentido de tornar os incentivos fiscais mais acessíveis à maioria da população** (não apenas a quem alcança os níveis máximos da classificação energética)

➡ **Acções de sensibilização junto das crianças e jovens, nas escolas – “Correia de Transmissão”**

“Se eles fizerem nas escolas, a nível da energia, o que fazem com a água e a nível da reciclagem, chegar-nos-ia mais... Porque eles [os filhos] hoje em dia, não estão tão virados para a energia.”

(Burguesia Lisboa)

➡ **Facilitar o acesso do cidadão médio a equipamentos e obras de melhoria**

- baixar o preço dos equipamentos / estimular a concorrência das empresas fabricantes/ instaladoras

“Há poucos e eles aproveitam-se disso.” (Suburbanos Lisboa)

- divulgar os sistemas (tecnologia) e opções que reduzam o consumo doméstico de energia - para além da tecnologia solar, os participantes sugerem ainda equipamentos simples, acessíveis e de fácil utilização:

“ _ Um alerta tipo “Cuco”... nos Stand by

_ [uma opção menos sofisticada] temos um contador que é para o fogão, outro contador para a iluminação.. Se houvesse ali um alerta... (Elite Porto)

➡ **Incentivar os fabricantes ao desenvolvimento de equipamentos que promovam a poupança energética** (ex. aparelhos que desligam automaticamente, ao fim de algum tempo em *stand-by*)

“ Havia várias formas de tornar a vida mais simples, o meu filho tem 15 anos e ... às vezes liga a Sport TV e depois não se levanta para a desligar... os fabricantes estão sempre a inovar, deviam inovar nisso: 10 mins em stand-by e apaga!” (Suburbanos Lisboa)

7. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

1) CARÊNCIAS E DISTORÇÕES DE CONHECIMENTO

- Polaridade energia pessoal / força abstracta. Utilidade (electricidade)
- Descontinuidade conhecimentos escolares / vida quotidiana
- Visão dualista da energia como valor
- Conhecimentos confusos e errados
 - visão arcaica da energia como fluido
 - visão substantiva da energia
 - confusão sobre fontes, transferência e redes



REABILITAÇÃO COGNITIVA – campanha de comunicação s/ electricidade;
monitorização e replicação de casos-piloto; projecto de pesquisa-acção

2) OBSTÁCULOS À PERCEPÇÃO

-- Incidência sobre combustíveis / electricidade

- Combustíveis associados a: indivíduo, veículo, marcas, distribuidor / produtor, aparência física: unidade de consumo / abastecimento; cadeia económica reconhecível; resultante movimento

- Electricidade associada a : casa; aparelhos heteróclitos; sem marca; produtores / distribuidores confusos; intangibilidade; mediação obscura; cadeia económica confusa; resultantes múltiplas

-- Obstáculos à percepção directa do consumo de electricidade

- Contrato – obstáculos cognitivos; incomunicação entre partes

- Sistema de medição

- Multiplicação dos “gastadores”

- Apresentação gráfica da factura



REMOÇÃO de obstáculos à comunicação; Programa de comunicação directa; promoção de dispositivos de leitura

3) TRAVÕES À MUDANÇA DE COMPORTAMENTOS

-- Económicos:

- ambiguidade entre poupar e gastar
- ambiguidade entre investir e dispendir
- ambiguidade entre redução e eficiência
- valoração negativa das injunções restritivas

-- Comunicacionais:

- desconfiança comunicativa

interlocutores: comerciantes e fornecedores de energia

mediadores: entidade reguladora e agências de energia

- carências na cadeia de mediação

conselho – acompanhamento – garantia

-- Institucionais:

- excesso de protagonismo absoluto e relativo da EDP
- insuficiência de afirmação pública dos mediadores oficiais (ADENE)



PROMOVER a eficiência inteligente e activa; negativisar o consumo inútil

INCENTIVAR medidas cúmplices (ADENE)

4) ADENE – RENOV E EXPANSÃO DO PAPEL, IDENTIDADE E IMAGEM

1) Programa de reabilitação cognitiva.

- Campanha de comunicação “electricidade”
- Articulação a “Ciência Viva”; Fundação EDP/Museu da Electricidade; Netzero
- Estudo e monitorização de casos-piloto replicáveis

Projecto de pesquisa-acção

2) Programa de comunicação directa

- Explicativo da percepção doméstica dos “gastadores”**
- Acompanhamento das decisões comerciais e das intervenções e obras**
- Construção do BI Energético (CE – pedagógica)**

Incidência em xadrez de núcleos residenciais definidos por perfil socio-cultural e composição doméstica em contextos de vizinhança estabilizada. Incidência em Condomínios E.

Formação específica de agentes de comunicação directa

3) Programa de medidas a promover e lançar

- Contador legível e entendível**
- Nova factura legível e entendível**
- Gadgets e aplicações de leitura e alerta**
- B.I. energético**

Pesquisa de soluções já existentes noutros países

Desenvolvimento de soluções informáticas

4) Campanha de Publicidade

- ADENE atitude cúmplice (por ex: ‘Com a ADENE consegue; a ADENE consigo’; “ADENE ajuda – consigo na sua energia”)

5) Novo Logo ADENE – assumir posição antagonista ao logo EDP, tanto do antigo como do novo

Logo EDP – conservou a cor ígnea e a alusão humana;



- mudou quadrado-casa para carga expansiva intensa.
- três dimensões
- mudou o sorriso/ simpatia para nome caligráfico/ assinatura, mantendo o vector ascencional

PROPOSTA ADENE – quadrado (casa e estabilidade);

- simetria (justiça e estabilidade)
- três dimensões
- azul (inteligência e racionalidade)
- contorno (exactidão e firmeza)
- ‘olhos’ (entendimento / esclarecimento e vigilância / alerta)