

INSTITUTO DOS PUPILOS DO EXÉRCITO

ENQUADRAMENTO

1. Apresentação

- Contexto Geográfico e Social
- Um pouco da sua História

O Instituto dos Pupilos do Exército (IPE) foi criado em 25 de Maio de 1911, pelo então Ministro da Guerra, Coronel Xavier Correia Barreto.

A fundação do Instituto, então denominado de Instituto Profissional dos Pupilos do Exército de Terra e Mar, decorre da implantação da República e da necessidade de concretizar um novo projecto para Portugal.

Este projecto passava por criar um “homem novo” que, através do saber e do gosto pelo trabalho, ajudasse a regenerar e a desenvolver o país e a aproximarmos de outros países Europeus.

A Instituição Militar, caracterizada pela organização e disciplina, onde por certo seria mais fácil implementar a nova doutrina e mais rapidamente colher os esperados resultados, foi o terreno escolhido para acolher os novos ideais Republicanos.

Por outro lado, a família militar (que “lato sensu”, inclui as Forças Armadas e as Forças de Segurança) já então se caracterizava, por uma grande mobilidade do encarregado de educação, nomeadamente para os Teatros de Operações ou para Unidades bastante afastadas do local de residência do agregado familiar. As Classes de Sargentos e de Praças, por seu turno, dificilmente dispunham de recursos financeiros capazes de assegurar a formação escolar dos seus filhos.

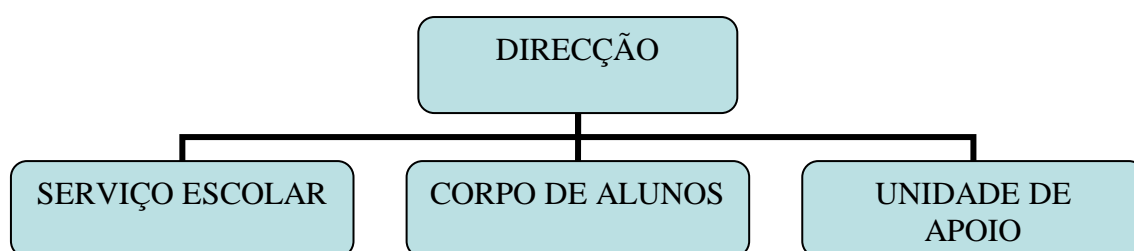
Cruzavam-se, assim, estas duas necessidades:

- As da nova República, de formar “cidadãos úteis à Pátria”¹
- As da família militar, de substituir o pai ausente e de possibilitar aos filhos um ensino de qualidade que permitisse a mobilidade social vertical dos seus descendentes.

¹ “(...) A obra da República tem de ser, sob esse ponto de vista colossal; é necessário criar homens que pelo trabalho e esforço próprios se mantenham na vida com independência e dignidade; é preciso formar cidadãos úteis à Pátria.”, Preâmbulo do Decreto de 25 de Maio de 1911, que cria o Instituto Profissional dos Pupilos do Exército de Terra e Mar

Foi, então, criada uma Escola diferente das outras Escolas Públicas, marcada por um forte sentimento de pertença do aluno, uma vez que o Instituto é também a sua casa, os seus camaradas² são também os seus “irmãos” e os que aqui prestam serviço são, muitas vezes, o Pai ou a Mãe ausente.

Por outro lado os Pupilos do Exército não são uma escola que se limita a servir uma comunidade local ou mesmo regional mais ou menos homogénea: o IPE recebe alunos de todo o País, incluindo das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira e de toda a Comunidade Lusófona, nomeadamente dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa. Desde muito cedo, o aluno do Instituto aprende a reconhecer e a respeitar as diferenças sociais e culturais dos outros alunos: do que cresceu no Norte, do que vive no Algarve, do filho do empresário de sucesso que aposta num tipo de educação diferente, do filho da Praça ou do que nasceu em Angola ou na Guiné-Bissau.



O paradigma educativo dos Pupilos do Exército assenta em quatro pilares³: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser (incluindo a liderar) e aprender a conviver. O modelo organizacional deste Estabelecimento Militar de Ensino foi concebido para materializar os referidos pilares: o Serviço Escolar garante o aprender a conhecer e o aprender a fazer (o ensino tem uma forte componente técnica); o Corpo de Alunos ensina a ser e como conviver, o Serviço de Apoio garante a sustentabilidade de todo o sistema; e uma Direcção que estabelece as Prioridades e os Objectivos a atingir.

² Camarada: o que partilha a mesma câmara, o mesmo quarto.

³ “Pupilos do Exército, Uma Interpretação Sociológica” de David Pascoal Rosado, pg 549

Ao longo dos seus 99 anos, o IPE sofreu quatro grandes reformas:

- Em 1948, com a entrada de Portugal para a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), o país e o Exército percebem que necessitam de mais e melhores Quadros Técnicos, pelo que o plano de estudos sofre uma profunda reforma.
- Em 1959, o plano de estudos volta a ser alterado não só para responder às necessidades crescentes de mecanização sentidas pelo país, em geral, e das forças armadas, em particular, mas também para permitir aos seus alunos o acesso à Academia Militar e à Escola Naval, à semelhança de outros estabelecimentos congéneres.
- Em 1976, no seguimento da Revolução de Abril de 1974 em que se procuram novos paradigmas para o ensino, o IPE passa a incluir o Ensino Superior Politécnico.
- Em 2008/2009 o IPE deixa o Ensino Politécnico e volta a centrar-se no ensino profissional, integrando ainda o Centro de Novas Oportunidades do Exército, recuperando e fortalecendo assim o seu cariz social.

A camaradagem que se forja nos momentos difíceis, a solidariedade que se aprende na partilha, o respeito pelas regras, o conviver intimamente com outras realidades sociais e culturais, o aprender a ler nos olhos do outro a justiça, a razoabilidade ou a exequibilidade de uma ordem, ou ainda, o conhecer e vencer a solidão do decisor nos momentos de incerteza compõem, ontem como hoje, o “currículo escondido” do Instituto dos Pupilos do Exército e constituem, seguramente, a mais valia desta centenária Instituição.

Em suma, este Instituto tem cimentado laços indeléveis e preparado alunos emocional e tecnicamente capazes de assumir com sucesso a sua vida pessoal e profissional, cumprindo, assim, a sua vocação e honrando o compromisso assumido no dia da sua fundação: o de “criar cidadãos úteis à Pátria”.

A Nação entendeu testemunhar o seu apreço pelo Instituto, condecorando o seu Estandarte Nacional por diversas vezes:

- * COMENDADOR DA [Ordem da Instrução Pública](#) (DECRETO DE 05AGO53);
- * COMENDADOR DA [Ordem Militar de Cristo](#) (DECRETO DE 14OUT57)
- * MEMBRO HONORÁRIO DA [Ordem de Sant'Iago da Espada](#) (ALVARÁ DE 07MAI81);
- * MEMBRO HONORÁRIO DA [Ordem Militar de Aviz](#) (ALVARÁ DE 06MAI88);
- * [Medalha de Serviços Distintos](#), grau de Ouro (PORTARIA Nº 231 DE 14OUT96).

Ao longo do próximo ano lectivo, o Instituto dos Pupilos do Exército comemorará solenemente o seu primeiro centenário, através de conferências, da publicação de um livro e de diversas cerimónias públicas.

2. Instalações

Desde a sua fundação, o IPE encontra-se implantado em duas áreas, designadas por 1ª Secção e 2ª Secção.

A 1ª Secção em Monsanto, junto à Avenida General Correia Barreto, tem uma área coberta de 5770 m² e uma área global de 16800 m². Nesta Secção existem 12 edifícios dos quais se destaca:

- A Capela de Corpus Christi, onde se encontra sepultado o Vice-Rei da Índia D. João de Castro (Patrono do Instituto) e o Claustro do Convento de S. Domingos.
- O Internato
- O Refeitório
- Blocos de Aulas
- Pavilhão Gimno Desportivo
- Piscina
- Tanque de Remo

A 2ª Secção, junto à Estrada de Benfica, tem uma área coberta de 7830 m² e uma área total de 47400 m². Nesta Secção existem 15 edifícios e destacam-se as seguintes infra-estruturas:

- Direcção
- Auditório
- Blocos de Aulas
- Laboratórios
- Oficinas para apoio dos Cursos Profissionais
- Pavilhão Gimno Desportivo
- Campo de Futebol
- Polivalente

Ambas as Secções se situam na Junta de Freguesia de S. Domingos de Benfica, em Lisboa.

3. Boas Práticas

Atento à necessidade de continuar a educar para a Cidadania, e sentindo a necessidade de racionalizar custos e canalizar as poupanças para o ensino, o Instituto decidiu no início do ano lectivo 2008-09, aderir ao projecto Eco-Escola.

Como qualquer projecto, este também nasceu de um sonho: tornar o IPE numa escola auto sustentável.

Tendo sempre presente que “o caminho se faz caminhando”, iniciou-se a auditoria preconizada no projecto e elaborou-se o respectivo plano de acção tentando minorar as deficiências mais evidentes e construindo internamente indicadores de consumo e metas a atingir.

No final do ano lectivo, fruto do trabalho da comunidade discente e docente o Instituto dos Pupilos do Exército viu reconhecido o seu trabalho ao lhe ser atribuída a Bandeira Verde. Este ano lectivo, o IPE, voltou a aderir ao projecto.

Das medidas implementadas, destaca-se o seguinte:

a. Poupança de Energia

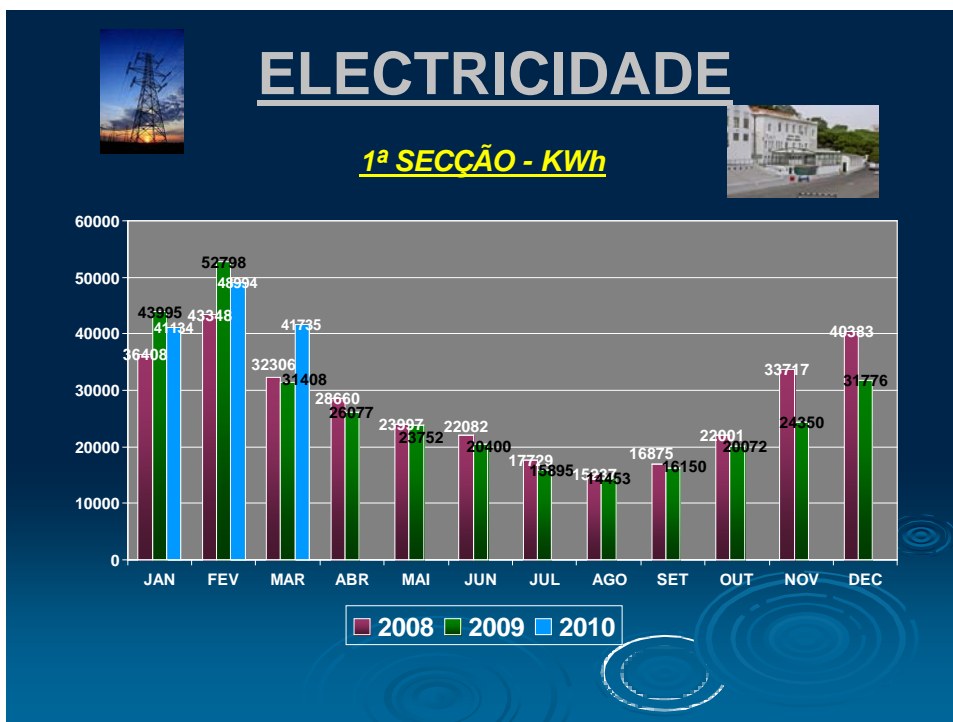
(1) Energia Eléctrica

Foram implementadas as seguintes medidas:

- Monitorização Diária, permitindo estabelecer indicadores de consumo, relativos a períodos temporais idênticos. Semanalmente é elaborada uma matriz em que se compara a média diária do corrente mês, com a média do mês homólogo do ano anterior. A matriz é difundida, por correio electrónico, para os vários decisores com capacidade de influenciar os consumos, corrigindo-se em tempo oportuno, o que for possível.
- Medição sectorial dos consumos, nomeadamente no edifício da Direcção, no internato e na lavandaria
- Substituição de lâmpadas fluorescentes T12 por T8 e substituição de parte dos balastros existentes por balastros electrónicos.
- Remoção de lâmpadas (Delamping) de áreas em que a sua existência era redundante.
- Substituição de lâmpadas incandescentes por lâmpadas economizadoras.

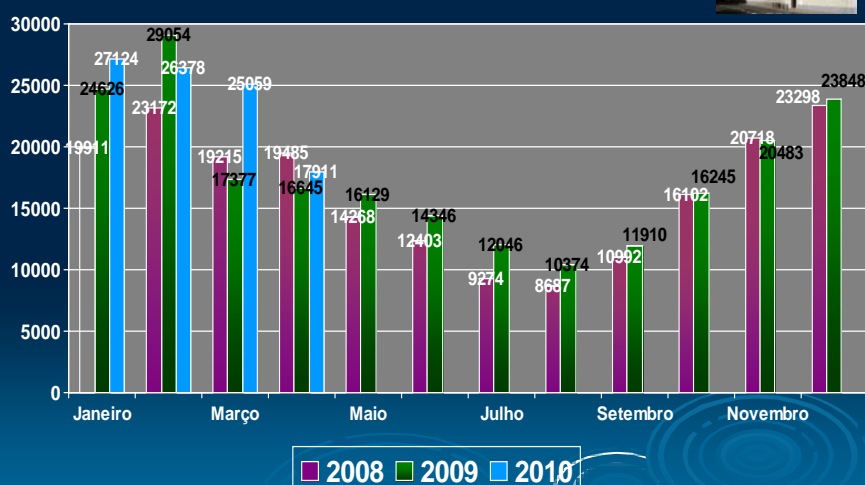
- Substituição de lâmpadas de vapor de mercúrio por lâmpadas de vapor de sódio
- Colocação de sensores em áreas de frequência intermitente
- Substituição das portas de madeira do internato por portas de vidro: a luz natural nos corredores aumentou consideravelmente reduzindo as necessidades de iluminação artificial
- Sensibilização para que a utilização de determinados equipamentos se faça durante os períodos de tarifário mais reduzido.
- Indexação das poupanças energéticas às avaliações de alguns funcionários.
- Elaboração de listas de verificação para accionar em períodos de férias ou de actividade reduzida.

O resultado das medidas implementadas pode ser constatado a partir dos seguintes gráficos:



CONSUMO DE ELECTRICIDADE

2ª Secção - Kwh



Dos resultados obtidos destaca-se o seguinte:

- Na 1ª Secção durante 12 meses consecutivos (Mar2008 a Fev2009) reduziu-se o consumo
- Na 2ª Secção, têm ocorrido flutuações significativas que dificultam a retirada de conclusões:

- A implementação dos Cursos Profissionais provocou um aumento significativo do consumo de energia.
- O Protocolo com o Sport Lisboa e Benfica foi ampliado, aumentando o número de horas de treino nocturno
- O efectivo militar que pernoita nesta Secção aumentou consideravelmente.

(2) Gasóleo Agrícola

Em 2008, o IPE consumiu 11136 € no aquecimento da água da Piscina. Com a montagem de painéis solares termodinâmicos e a substituição da caldeira alimentada a gasóleo por outra que funciona a gás, o consumo de energia foi

praticamente nulo. Atente-se no seguinte diapositivo:



PISCINA

CONCLUSÕES

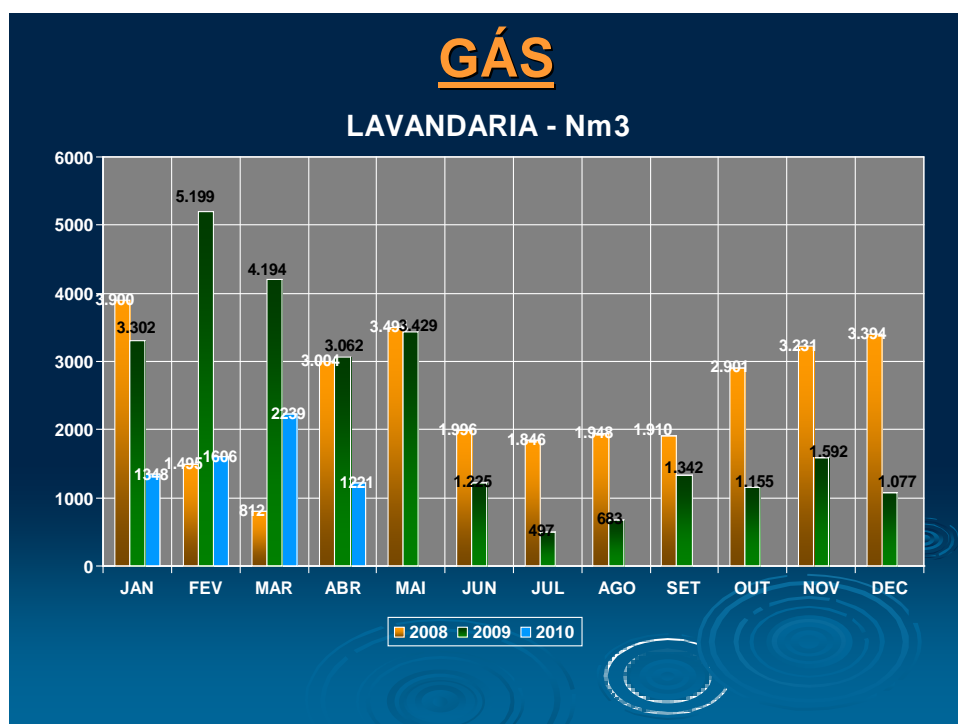
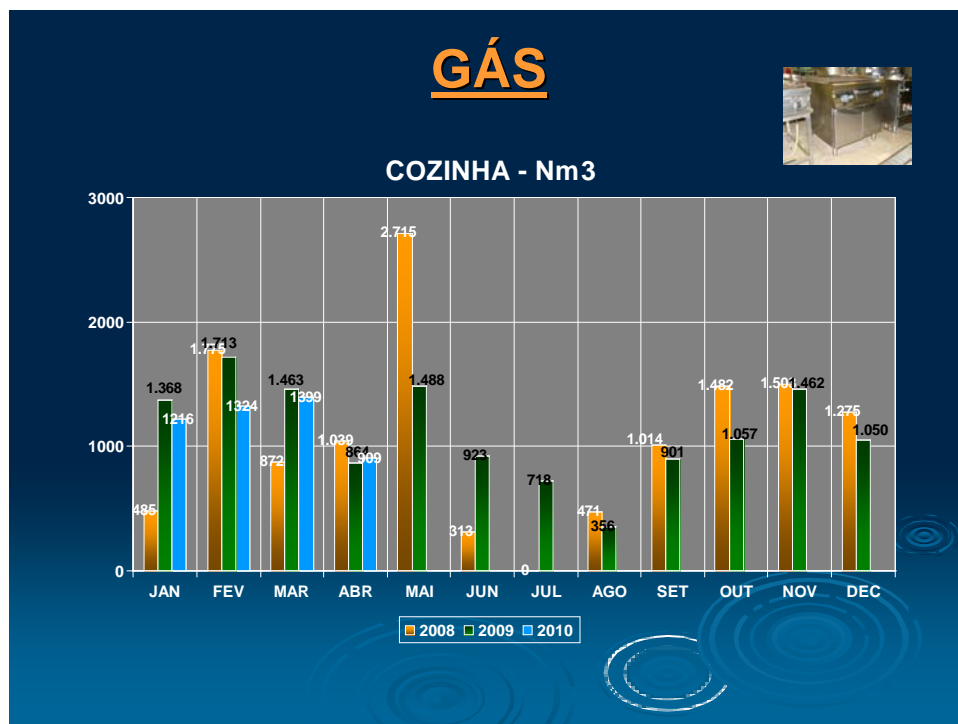
ANO	MESES	CUSTO
2008	Média Mensal Gasóleo Agrícola	928,00 €
2009	NOV	12.57 €
	DEZ	4.19 €
2010	JAN	8.22 €
	FEV	5.90 €
	MAR	4,98 €
	ABR	0,11 €

(3) Gás

Destaca-se a implementação das seguintes medidas:

- Monitorização dos consumos
- Revisão da caldeira de aquecimento do internato e da lavandaria
- Colocação de Vidros Duplos no Internato
- Substituição, na lavandaria, de equipamentos com elevado consumo energético.
- Elaboração de listas de verificação para accionar em períodos de férias ou de actividade reduzida
- Optimização do tarifário
- Colocação de placas de sensibilização

Os resultados obtidos podem ser testemunhados pela leitura dos seguintes gráficos:

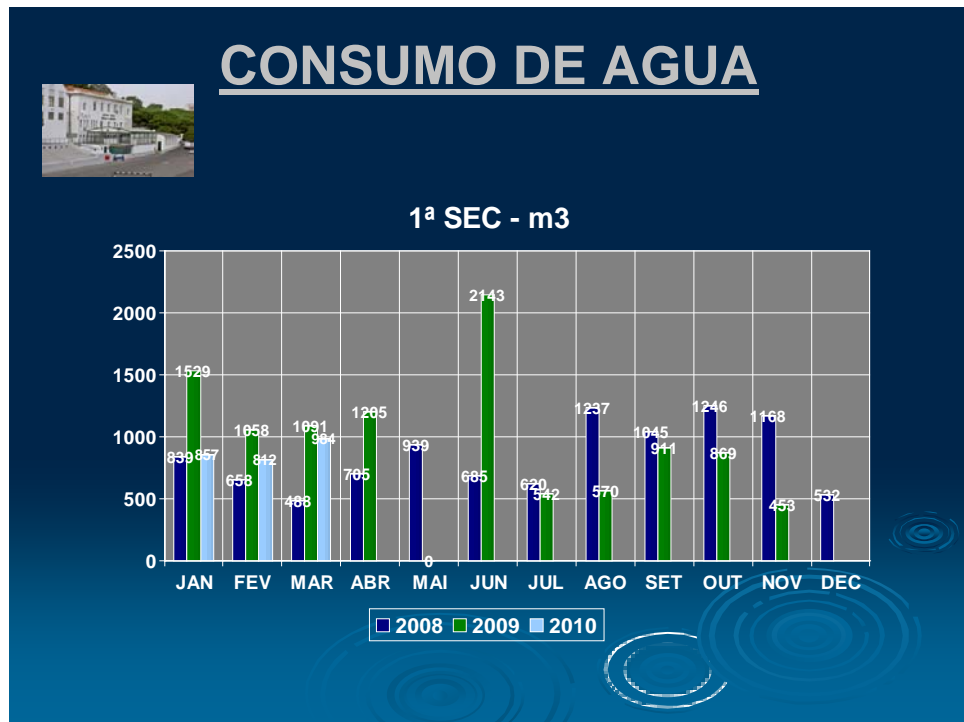


b. Redução do consumo de água

Para a redução do consumo de água implementaram-se as seguintes medidas:

- Monitorização Diária dos Consumos
- Monitorização Sectorial do Internato e da Lavandaria
- Colocação de chuveiros e torneiras economizadoras
- Colocação de garrafas de água nos autoclismos
- Colocação de placas de sensibilização

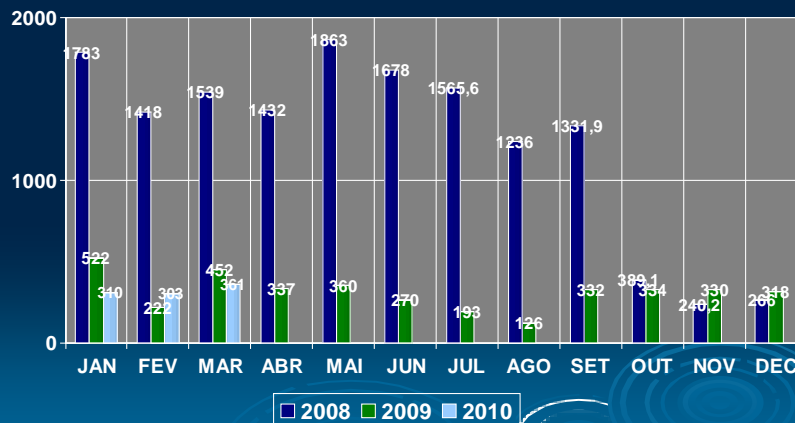
Os resultados obtidos podem ser analisados a partir dos seguintes gráficos:



CONSUMO DE AGUA

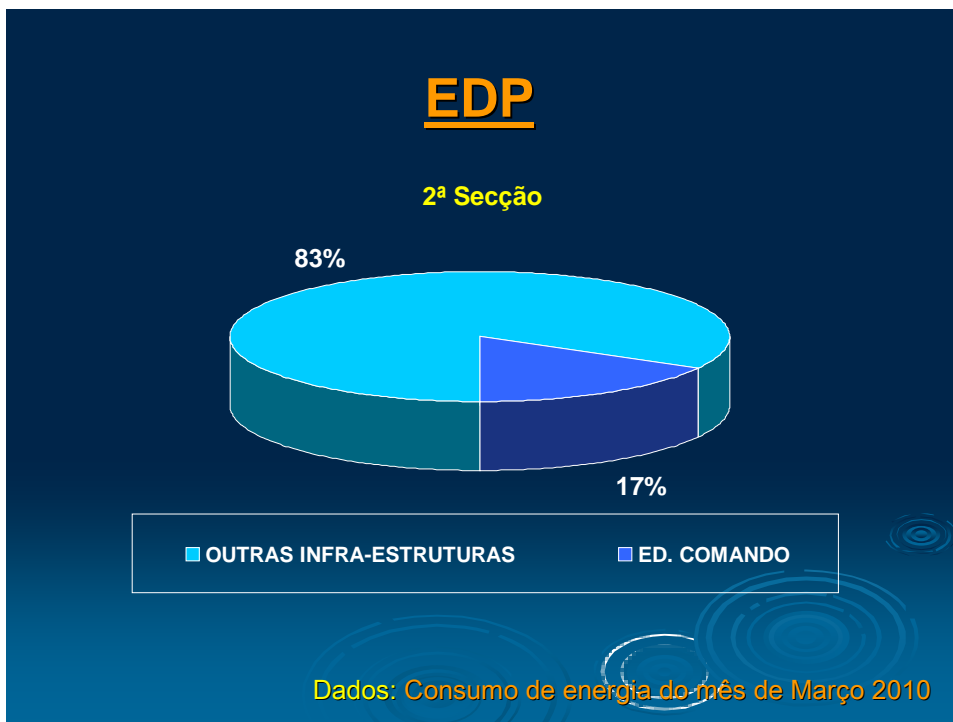


2ª Sec - m3



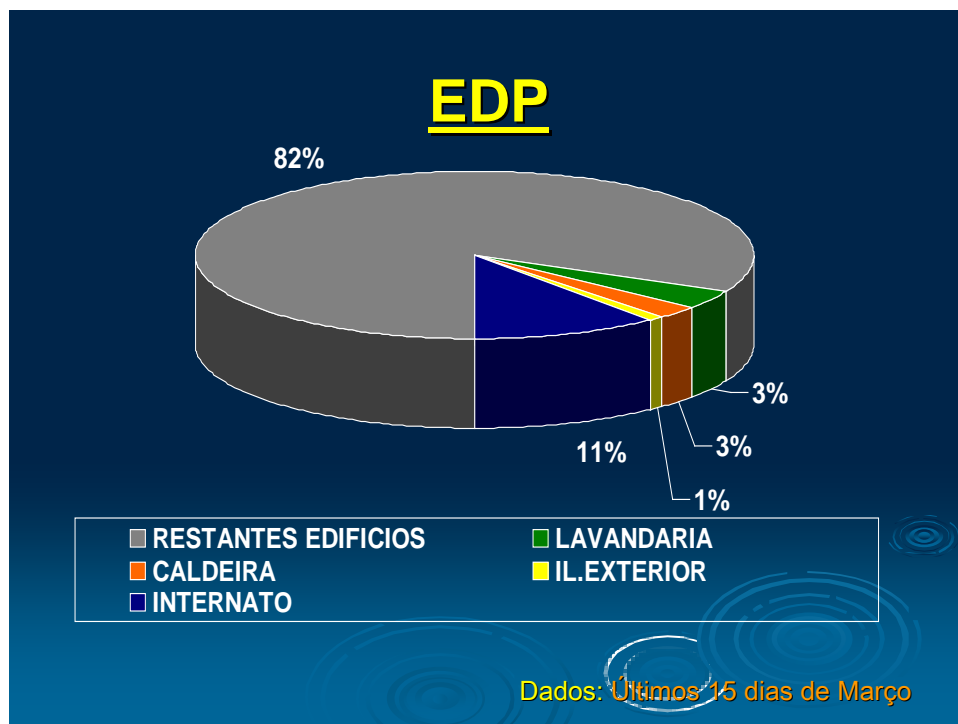
c. Primeiras impressões das leituras sectoriais.

Embora longe de ter os resultados devidamente validados, o IPE registou os seguintes resultados:

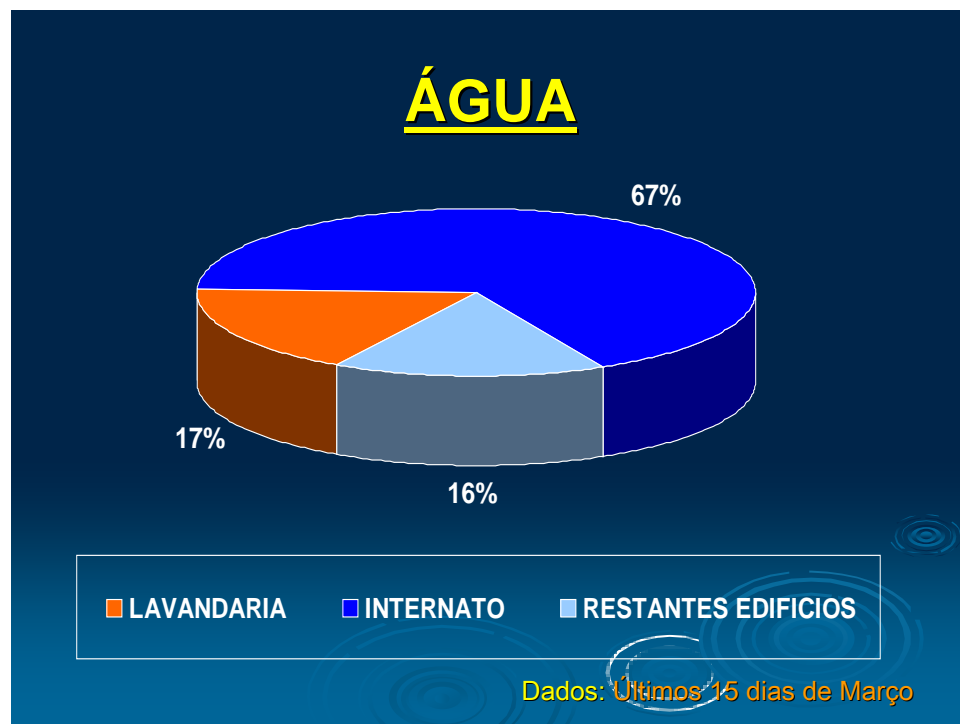


No Edifício da Direcção, onde trabalha a maioria das pessoas da 2ª Secção, o Instituto apenas consome 17% do total da energia eléctrica consumida nessa Secção.

Relativamente ao internato e lavandaria, ambos na 1ª Secção, os consumos são os seguintes:



O consumo de energia ronda os 20% (se adicionarmos a percentagem relativa à caldeira e à iluminação exterior) enquanto que o consumo de água corresponde a 67% do total da Secção.



Estes valores parecem indicar que a água se consome onde estão as pessoas e a energia onde estão os equipamentos.

d. Conclusões do Projecto

	2008	2009	RESULTADO	CUSTOS
ÁGUA	24.903 m3	14.594 m3	- 10.309 m3	- 20.317 €
ENERGIA	530.268 Kwh	534.209 Kwh	+ 3.948 Kwh	+ 2.501 €
GÁS COZINHA	12.944 m3	13.363 m3	+ 419 m3	+ 533 €
GÁS LAVANDARIA	29.931 m3	26.757 m3	- 317 m3	- 111 €
GASÓLEO AGRÍCOLA	11.000 Lts	PAINEIS SOLARES	- 11.000 Lts	- 11.136 €
			TOTAL	-28.530 €

RESULTADOS 2008_2010

	2008/2009	2009/ MAR2010	POUPANÇA
ÁGUA	- 20.317 €	- 2.431 €	- 34.465 €
ENERGIA	+ 2.501 €	+ 2.062 €	
GÁS COZINHA	+ 533 €	- 667 €	
GÁS LAVANDARIA	- 111 €	- 4.899 €	
GASÓLEO AGRICOLA	11.136 €	-	
TOTAL	- 28.530 €	- 5.935 €	

Da leitura dos dois diapositivos conclui-se que o IPE tem efectuado reduções significativas ao nível da Água, do Gás e do Gasóleo.

Relativamente à energia eléctrica, embora se tenha vindo a reduzir os consumos nomeadamente entre Março/Abril e Dezembro na 1ª Secção, o aumento do consumo nos meses de Janeiro a Fevereiro/Março sobrepõem-se às poupanças realizadas nos restantes meses.

O aumento do número de aparelhos de ar condicionado, recentemente adquiridos para fazer face à falta de climatização dos edifícios, o aumento do âmbito do protocolo com o Sport Lisboa e Benfica e a implementação dos Cursos Profissionais têm seguramente contribuído para a flutuação dos resultados obtidos na 2ª Secção.

No entanto, os resultados financeiros obtidos em 2009 e já conseguidos em 2010 têm sido significativos, e comprovam o empenho de todos na redução da pegada ecológica do Instituto dos Pupilos do Exército.