



IPG Politécnico
da Guarda
Polytechnic
of Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Gestão

Ana Filipa Damasceno Albuquerque

fevereiro | 2019





Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

HEN – Serviços Energéticos, Lda

Ana Filipa Damasceno Albuquerque

RELATÓRIO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE LICENCIADO EM GESTÃO

fevereiro/2019

“Põe tudo o que és na mais pequena coisa que faças.”

Fernando Pessoa.

Ficha de Identificação

Estagiário(a):

Nome: Ana Filipa Damasceno Albuquerque

Número: 1012075

Estabelecimento de Ensino: Instituto Politécnico da Guarda - Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Licenciatura em: Gestão

Orientador de Estágio Curricular:

Nome: Dr. Francisco José Sanches Tomé

Local de Estágio: HEN – Serviços Energéticos, Lda

Morada de Estágio:

Avenida Monsenhor Mendes do Carmo 27, 6300-586 – Guarda

Contacto:

Telefónico: 927592824 / 271023041

E-mail: geral@hen.pt

Supervisor de Estágio Curricular na Instituição:

Nome: Dra. Carla Susana Marques Pinto

Cargo/função: Contabilista Certificada

Área do Estágio Curricular: Contabilidade/Gestão do consumo de Energia

Datas de Início do Estágio: 01/08/2018

Datas de Fim do Estágio: 26/10/2018

Plano de Estágio

O estágio curricular foi realizado no departamento Financeiro, liderado pela Dra. Patrícia Sebastião. O plano de estágio foi definido pela supervisora de estágio da empresa, a Doutora Carla Pinto, que inclui os seguintes objetivos/atividades, no âmbito Contabilístico e de Análise Energética:

Contabilidade:

1. Introdução e lançamento de documentos (faturas/recibos) no sistema contabilístico;
2. Organização de documentos (Faturas/Comprovativos de Pagamento/Notas de Crédito) por dossiês (HEN Bancos/Vanguarda-HEN Investment/Sinónimo Radiante);
3. Preenchimento de mapas, tais como:
 - a) Tabelas comerciais, “Comissões”;
 - b) Análise e controlo de benefícios-garantias;
 - c) Controlo de faturação EDP (Energias de Portugal);
4. Análise da taxa DGEG (Direção Geral de Energia e Geologia), nas faturas da EDP distribuição, para posterior introdução no programa contabilístico;
5. Elaboração de Declaração do IVA (Imposto sobre o valor acrescentado) /Apuramento do IVA;
6. Realização de uma Análise Financeira com base em Balancetes fornecidos pelo departamento de Contabilidade;
7. Registo de documentos, tais como, faturas de compras, Notas de Crédito e Notas de Débito, no programa contabilístico ETICADATA Gestão;
8. Elaboração de Reconciliações Bancárias.

No âmbito da análise energética, foram propostas atividades, tais como:

1. Análise de indicadores energéticos: Preços/energia (potência/hora) - diária, mensal e anual – valores apresentados pelo OMIE (Operador do Mercado Ibérico de Energia, polo Espanhol);
2. Preenchimento de mapas resumo (faturas de energia, entre outros);
3. Análise/Gestão de controlo desvios de energia, de faturas entre a entidade e EDP distribuição;
4. Análise de ligações eventuais ativas dos clientes;
5. Manutenção de contratos, no programa GESTOR Comercial.

Resumo

Este relatório de estágio foi realizado no âmbito da conclusão da Unidade Curricular de Estágio/Projeto de Fim de Curso, pertencente ao 3ºano da Licenciatura de Gestão, no Instituto Politécnico da Guarda.

O presente relatório foi realizado após um período de 400 Horas na empresa HEN-Serviços Energéticos, Lda., com sede na Guarda. Este período foi de aproximadamente 3 meses, com início a 1 agosto e finalidade em 26 de outubro, de 2018.

A entidade recetora de estágio é uma empresa comercializadora de Energia Elétrica e Operadora do Setor Energético, tendo como um dos objetivos satisfazer as necessidades dos seus clientes/consumidores de forma económica e respeitando o ambiente.

No início deste estágio, foram-me propostas atividades no âmbito da contabilidade, como operações de regularização e apuramento de impostos, introdução de documentos no programa contabilístico da empresa. Mais tarde foram desenvolvidas atividades também no setor energético, nomeadamente gestão do controlo de desvios de energia, análises de elaboração própria de indicadores energéticos, entre outros pontos a referir posteriormente.

Palavras-Chave: Energia, Código do Ponto de Entrega, Contabilidade, Controlo e Gestão.

JEL Classification: M10 *General Business Administration*; M40 *General Accounting and Auditing*

Agradecimentos

“Obrigada” é uma palavra muito pequena, para poder agradecer a todos!

Como seria de esperar, a parte dos agradecimentos é sempre a mais complicada de escrever, porque um obrigada não chega para poder agradecer a quem esteve ao meu lado e me apoiou, não só nesta etapa do estágio, como também ao longo destes 3 anos de licenciatura.

Antes de mais, agradecer aos meus dois ídolos que desde pequena, me deram todo o apoio, ensinamento e por me colocarem no caminho certo mesmo que a minha distração me desvie por vezes. Aos meus pais, aos meus melhores amigos, um enorme obrigada!

Ao Instituto Politécnico da Guarda e à Escola Superior de Tecnologia e Gestão, e em particular aos professores agradeço os conhecimentos que adquiri.

Desejo também agradecer ao Carlos Oliveira pela oportunidade de poder estagiar na sua empresa, por todos os conselhos e críticas construtivas que me ajudaram e continuam a ajudar a evoluir. Um bem haja a toda a equipa da HEN, sem exceção. Obrigada a todos pela integração e por me ajudarem nas minhas dúvidas. Em especial à minha Doutora Carla Pinto que me acompanhou desde o primeiro dia pelos ensinamentos, pois foi com ela aprendi a gostar mais da área contabilística. Aprendi, aprendo e espero aprender mais com eles.

Ao meu orientador, Professor Francisco Tomé, pela orientação dada e compreensão tida comigo.

E, não que em último sejam os menos importantes, mas aos que estiveram do meu lado durante os 3 anos da licenciatura, porque todos tiveram a sua importância e as lembranças são a prova do mesmo, mas em particular aos que estiveram presentes nesta reta final, onde o tempo para terminar este relatório era escasso, dada a necessidade de conciliar trabalho com estudos. À minha afilhada, Ana Beatriz, por não me deixar desanimar mesmo com o cansaço. Um enorme obrigado, à Ana, por me acompanhar neste novo percurso e à Glória, pelas inúmeras noites de companhia enquanto fazia o relatório e pela força que me deram. Muito obrigada a todos.

Índice

Ficha de Identificação	i
Plano de Estágio.....	ii
Resumo	iv
Agradecimentos	v
Índice	vi
Glossário de Siglas.....	viii
Índice de Figuras	ix
Índice de Tabelas	xi
Índice de Quadros.....	xii
Introdução	1
1. A HEN-Serviços Energéticos, Lda	4
1.1. Apresentação da Entidade	4
1.2. Missão, Visão e Valores Missão.....	6
1.3. Concorrência.....	7
1.4. Organograma e Equipa de Trabalho.....	8
1.5. Serviços Prestados Pela Entidade	9
1.6. Análise SWOT	11
1.7. Política de Comunicação	12
2. As Atividades Desenvolvidas	13
2.1. Cronograma das Atividades	14
2.2. Programas Informáticos Utilizados no Estágio Curricular.....	16
2.3. Descrição das Atividades Realizadas	17
2.3.1 Classificação de Documentos (Faturas/Recibos)	17

2.3.2	Organização de Documentos.....	18
2.3.3	Preenchimento de Mapa: “Comissões”	19
2.3.4	Análise de Taxa DGEG.....	19
2.3.5	Realização da Declaração do IVA	20
2.3.6	Realização Carta de Apresentação de Alterações de Dados do Preçário aos Clientes	20
2.3.7	Lançamento de Documentos no Programa Contabilístico ETICADATA da Empresa	20
2.3.8	Preenchimento de Mapa “OMIE Mensal Excel”	21
2.3.9	Preenchimento de Mapa Análise/controlo de Benefícios-Garantias.....	23
2.3.10	Controlo de Leituras, por Cliente e por CPE	24
2.3.11	Preenchimento de Mapa Resumo de Controlo Faturação EDP.....	25
2.3.12	Reconciliação Bancária	26
2.3.13	Preenchimento do Mapa “Gestor Outubro Média”, por Clientes.....	27
2.4	Análise Energética	32
	Conclusão	37
	Referências Consultadas	39
	Web-Grafia	39
	Anexos.....	41

Glossário de Siglas

CAE – Classificação Portuguesa das Atividades Económicas

CMVMC – Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas

CPE – Código do Ponto de Entrega (Contador)

DGEG – Direção Geral da Energia e Geologia

EDP – Energias de Portugal

ESE – Empresas de Serviços Energéticos

ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos

IECE – Imposto Especial sobre o Consumo de Eletricidade

IP – Iluminação Pública

IRC – Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

IRS – Imposto sobre o Rendimento das pessoas Singulares

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

MIBEL – Mercado Ibérico de Eletricidade

MWh – Megawatt Hora

OMIE – Operador do Mercado Ibérico de energia, polo Espanhol

OMIP - Operador do Mercado Ibérico de energia, polo Português

PVPC – Preço Voluntário para o Pequeno Consumidor

VFAC1 – Vossa Fatura (Código Despesas de Obras Gerais)

VFACe – Vossa Fatura (Código Despesas de Eletricidade - Energia)

V/ND – Vossa Nota de Débito

V/CRE – Vossa Fatura a Crédito

REE – Rede Elétrica de Espanha

REN – Rede Elétrica Nacional

SEE – Sistema de Energia Elétrica

KWh – Kilowatt Hora

SWOT – *Strenghts Weaknesses Opportunities Threats*

Índice de Figuras

Figura 1- Organigrama da Empresa.....	8
Figura 2- Serviços da Empresa.	9
Figura 3- Panfleto Publicitário da Empresa.	12
Figura 4- Programa Gestor Comercial.	16
Figura 5- Programa APPHEN	17
Figura 6- Modelo Caixa: Registo de Restauração.	18
Figura 7- Modelo Caixa: Registo de Combustível.	18
Figura 8- Tabela Comercial – “Comissões”	19
Figura 9- Mapa OMIE Mensal.	22
Figura 10- Mapa Controlo de Benefícios/Garantias.....	23
Figura 11- Mapa Controlo de Leituras, por Cliente e por CPE.....	24
Figura 12- Mapa Resumo das Faturas da Energia.....	25
Figura 13- Modelo Reconciliação Bancária.	26
Figura 14- Tabela de Recolha de Informação/Dados Interno.....	27
Figura 15- Tabela “Médias”	27
Figura 16- Tabela Resumo Fina	28
Figura 17- Tabela Resumo de Informação mais Importante para a Análise	30
Figura 18- Tabela Final Resumo da Análise	30
Figura 19- Mapa Acordo Quadro/Análises de Ligações Eventuais Ativas dos Clientes.	31
Figura 20- Concurso entre Municípios – Exemplo para um Cliente em Específico.	31
Figura 21- Tabela Resumo, de Resultados do Mercado, relativamente ao Preço Estipulado e à Energia Negociada.	33
Figura 22- Logótipo da Entidade REN.....	50
Figura 23- Logótipo da Entidade OMIE.	50
Figura 24- Logótipo da Entidade OMIP.....	50
Figura 25- Logótipo da Entidade MIBGAS.	50
Figura 26- Análise da Procura Bruta e a Procura Corrigida.....	52
Figura 27- Análise Mix Geração de Eletricidade em julho 2018	53
Figura 28- Análise dos Direitos de Emissão de CO2 e do Petróleo Brent	54

Figura 29- Análise Comparativa de Anos Anteriores para a Atualidade, da Evolução das Faturas PVPC	59
Figura 30- Análise para Vários Consumidores, da Fatura Anual, PVPC.....	60

Índice de Tabelas

Tabela 1- Tabela Resumo Volume de Negócios	5
Tabela 2- Descrição dos Dois Tipos de Mercados.	34

Índice de Quadros

Quadro 1- Identificação da Empresa Promotora do Estágio Curricular	5
Quadro 2- Análise SWOT da Empresa.....	11

Introdução

O Estágio Curricular decorreu na empresa HEN – Serviços Energéticos, Lda, que se dedica à comercialização e práticas de serviços energéticos.

O presente relatório de Estágio está estruturado em 2 partes. A 1ª parte, aborda a entidade onde realizei o mesmo: a apresentação da empresa; a sua missão e visão; a concorrência; os valores, organização e caracterização da equipa de trabalho; os serviços que a entidade oferece, análise SWOT (*Strenghts Weaknesses Opportunities Threats*), entre outros assuntos. A 2ª parte, descreve o estágio curricular, as atividades desenvolvidas durante o mesmo, de uma forma geral, avaliando o que correu bem, ou menos bem durante a ocorrência do estágio. Esta parte é mais direcionada para as atividades desenvolvidas, por setor, visto haver tarefas em áreas distintas. No que respeita à área da contabilidade da empresa, as tarefas propostas inicialmente em plano de estágio e as que foram surgindo conforme foi necessária ajuda. Por fim a análise energética, maioritariamente consistiu num estudo feito por mim, e outra parte de tarefas que me foram propostas de modo a colaborar os meus colegas de equipa, economizando tempo na elaboração das mesmas.

O Relatório finda com uma análise geral do Estágio Curricular, onde não só se realça a sua importância para um futuro conhecimento e aprendizagem tida ao longo do período estabelecido, como dificuldades tidas e superadas.

Por motivos de política interna de privacidade e sigilo profissional por parte da empresa, irei divulgar as atividades realizadas sem mencionar valores específicos.



1. A HEN-Serviços Energéticos, Lda

1.1. Apresentação da Entidade

Este capítulo foi elaborado essencialmente com base em informação consultada no site da instituição e outros documentos internos.

Na sequência da liberalização do mercado da energia em Portugal, surgiram várias empresas no mercado da comercialização de energia. A HEN é uma Empresa de prestação de Serviços Energéticos (ESE), comercialização de Energia Elétrica e Operadores do Setor Energético desde 2014. Criada em agosto de 2012, conforme a descrição feita no quadro 1, está sediada na Cidade de Guarda. Registrando um vasto crescimento em Portugal Continental.

Denominação Social:	HEN – Serviços Energéticos, Lda
Capital Social:	100.000€
Natureza Jurídica:	Sociedade por quotas
Contabilista Certificado:	Doutora Carla Pinto
Sede:	Guarda, Portugal
Telefone:	927 592 824/271 023 041
Data de Início de Atividade:	agosto de 2012
Classificação Portuguesa das Atividades Económicas (CAE):	<ul style="list-style-type: none">i. CAE 71120 – Atividades de engenharia e técnicas afinsii. CAE 43210 – Instalação elétricaiii. CAE 43222 – Instalação de climatizaçãoiv. CAE 35140 – Comércio de eletricidadev. CAE 27400 – Fabr. Lâmpadas elétricas e outro equipamento iluminação
Número de Identificação de Pessoa Coletiva:	510 287 050

Nº de Trabalhadores:	9
Nº de Sócios:	4
Enquadramento fiscal:	Pequena e Média Empresa

*Quadro 1- Identificação da Empresa Promotora do Estágio Curricular***Fonte: Elaboração Própria**

Detém uma equipa de trabalho dinâmica com recursos humanos e técnicos de elevada competência para satisfazer todas as necessidades dos seus Clientes. Focam a sua atividade na qualidade dos seus serviços, a proximidade com o cliente e na oferta das melhores condições de aquisição de energia para clientes públicos e privados.

O seu volume de negócios ao longo dos últimos anos pode ser analisado na tabela 1:

Ano	Volume de Negócio
2015	2.215.859,72€
2016	4.523.872,57€
2017	6.646.928,61€

*Tabela 1- Tabela Resumo Volume de Negócios***Fonte: Elaboração da Empresa**

Para 2018 a faturação prevista varia entre 12.000.000€ a 15.000.000€. Embora o crescimento, tenha fortes e boas perspetivas de futuro, existem muitas prestações de serviços realizadas no meio envolvente com clientes satisfeitos.

1.2. Missão, Visão e Valores

A missão de uma empresa deve deixar claro o que a empresa ou organização se propõe a fazer, como deseja fazer isso e para quem deseja fazê-lo.

“Nos tempos que correm é preciso conceber soluções para continuarmos a ter uma vida mais tranquila e com poucos gastos, na qual a eficiência energética é uma delas e é nesse parâmetro que queremos que os nossos clientes vivam confortáveis, ajudem o ambiente e não gastem rios de dinheiro com obras estruturantes do desenvolvimento sustentável.”¹

Visão

A visão de uma empresa deve representar a sua perspetiva a longo prazo, onde a empresa pretende chegar dentro de alguns anos, o seu objetivo principal e o que deseja alcançar em um futuro próximo.

“A nossa visão foca-se no ser constantemente uma empresa de referência, reconhecida como a melhor opção do cliente, colaborador, comunidade, fornecedores e investidores, devido a qualidade dos nossos serviços bem como nos relacionamentos sociais e laborais.”²

Valores

Os valores são os princípios que servem de guia ou critério para definir comportamentos, atitudes e decisões de qualquer pessoa inserida na organização, no pleno exercício das suas responsabilidades.

De acordo com informação fornecida pelo *site* da empresa, a mesma segue valores fundamentais com os seus clientes e colaboradores, tais como:

- ✓ Ética profissional, pessoal e comercial;

¹Documentação fornecida internamente.

²Documentação fornecida internamente.

- ✓ Atender e superar as expectativas de qualidade dos clientes e da sua própria equipa de colaboradores;
- ✓ Total rigor técnico e intelectual antes, durante e no fim de cada operação;
- ✓ Troca de conhecimentos que promovam a contínua modernidade empresarial dos clientes e de seus colaboradores;
- ✓ Compromisso com clientes e colaboradores, para que ambos se mantenham satisfeitos com as operações que estão e irão ser desenvolvidas.³

1.3. Concorrência

Segundo as 5 forças de Porter, existem elementos de competição que devem ser analisados para decidir qual a estratégia empresarial mais eficiente diante da concorrência.

Devido ao mercado liberalizado de energia elétrica e dada a abertura da comercialização ao mercado, é dada aos consumidores liberdade na escolha do seu fornecedor de eletricidade, implicando uma constante e feroz concorrência.

Com o comportamento do mercado retalhista, pode acompanhar-se e avaliar-se o regime concorrencial do mercado liberalizado.

Os clientes alvo da empresa, são os municípios através do fornecimento e manutenção da iluminação pública.

A empresa acompanha os principais concorrentes locais, que são:

- ENAT;
- PH ENERGIA;
- LUZBOA;
- ENFORCESCO.

³Documentação fornecida internamente.

1.4. Organograma e Equipa de Trabalho

Organograma é uma representação feita em gráficos, para definir de forma hierárquica a organização de uma instituição, um negócio, uma empresa, etc. A finalidade de um organograma é definir com ordem a função que desempenha cada um na organização perfeita, definidas por postos em forma de pirâmide de acordo com o grau de competência.

É precisamente uma rede que define a função de cada um partindo do chefe até o empregado ou colaborador do escalão mais inferior do sistema (figura 1).

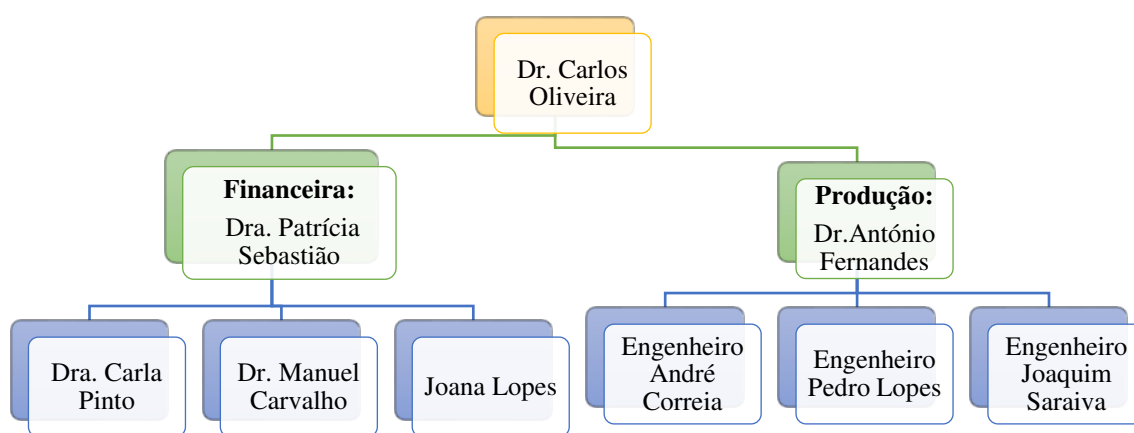


Figura 1- Organograma da Empresa

Fonte: Elaboração Própria

A entidade HEN, caracteriza-se por integrar uma equipa de profissionais capacitados para responder às exigências dos seus clientes estruturando-se da seguinte forma:

- ✓ Pessoal com diversas áreas de Formação;
- ✓ Equipa Jovem e Dinâmica;
- ✓ Boas Parcerias;
- ✓ Qualidade dos Serviços Prestados;
- ✓ Responsáveis;
- ✓ Boa Imagem;
- ✓ Crescimento Significativo.

1.5. Serviços Prestados Pela Entidade

A HEN fornece um grande conjunto de soluções de energia, incluindo o projeto e implementação de projetos de eficiência energética. Dentro dos serviços que oferece, destaca-se Contratos ESCO (projetos desenvolvidos no âmbito de iluminação pública, contratos de gestão de Eficiência Energética na Iluminação Pública, Iluminação interior, Sistema Solar Fotovoltaico, entre outros serviços); **Candidaturas de projetos** (seja com empresas, com municípios); **Projetos de arquitetura** (contratos de obras/projetos que a entidade realiza com os seus clientes); e Comercialização de Energia (compra energia a outra entidade para poder vender aos seus clientes).

Na figura 2 é apresentado o modelo de trabalho feito na HEN com a estrutura de distribuição dos serviços da empresa.

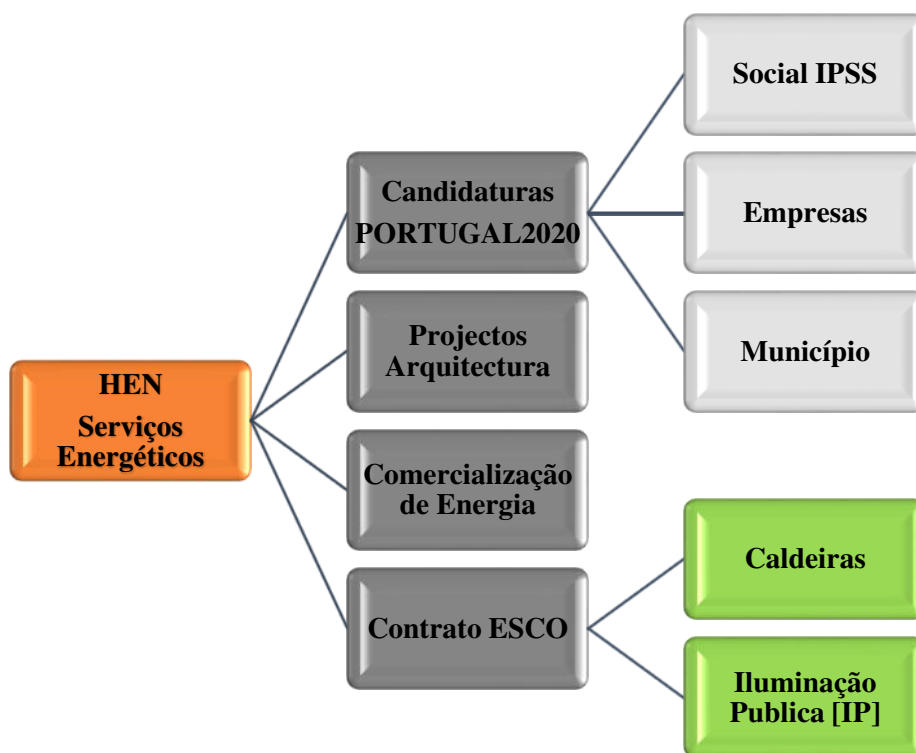


Figura 2- Serviços da Empresa.

Fonte: Documentação interna

Dos projetos que a HEN dispõe ao serviço dos seus clientes destaca-se uma panóplia de Projetos e Soluções passando a descrê-las:

- ✓ Engenharia e Eficiência Energética;
- ✓ Instalações Elétricas;
- ✓ Painéis Solares Fotovoltaicos;
- ✓ Painéis Solares Térmicos;
- ✓ Caldeiras a *pellets*;
- ✓ Instalações de Climatização;
- ✓ Projetos de Empreitadas de Obras Públicas;
- ✓ Manutenções de Equipamentos de AVAC, Solar Térmico e Fotovoltaico;
- ✓ Candidaturas a Fundos Comunitários;
- ✓ Certificados Energéticos;
- ✓ Venda de Energia Elétrica;
- ✓ Contratos ESCO.

1.6. Análise SWOT

A Análise SWOT é um importante instrumento utilizado para planeamento estratégico que consiste em recolher dados importantes que caracterizam o **ambiente interno** (Pontos Fortes e Pontos Fracos) e **externo** (Oportunidades e Ameaças) da empresa (quadro 2).

		INTERNO		
		Pontos Fortes	Pontos Fracos	
		<ul style="list-style-type: none">✓ Mercado em expansão;✓ Estratégia firme e focada, de negócio;✓ Organização pequena e ágil;✓ Crescimento significativo;✓ Parcerias;✓ Qualidade nos seus serviços;✓ Equipa motivada;✓ Custos dos serviços acessíveis;	<ul style="list-style-type: none">✓ Localização no interior;✓ Instalações reduzidas.	
EXTERNO	Oportunidade	<ul style="list-style-type: none">✓ Inovação tecnológica;✓ Apoios governamentais;✓ Qualidade dos serviços;✓ Expansão das áreas de negócio.	<ul style="list-style-type: none">✓ Quadruplicar a faturação;✓ Aumentar os postos de trabalho/ mais contratações;✓ Aumentar o nº de contratos ESCO.	<ul style="list-style-type: none">✓ Melhorar os rácios financeiros;✓ Aumentar o espaço das instalações.
	Ameaças	<ul style="list-style-type: none">✓ Preços altos de energia;✓ Instabilidade climática;✓ Aumento da concorrência.	<ul style="list-style-type: none">✓ Limitação ao espaço da sede atual	

*Quadro 2- Análise SWOT da Empresa.
Fonte: Elaboração Própria*

1.7. Política de Comunicação

A empresa está na fase de crescimento e procura fidelizar os clientes, daí que tenha de investir na divulgação dos seus serviços. Como se pode observar na figura 3.

“O objetivo da HEN – Serviços Energéticos é poder corresponder e ultrapassar as expectativas dos seus Clientes, mostrando para isso, qualidade técnica e humana para ser a principal referência na oferta dos nossos serviços.”⁴



Figura 3- Panfleto Publicitário da Empresa.

Fonte: Site <https://www.hen.pt/pt>

⁴ Fonte: Site <https://www.hen.pt/pt>

2. As Atividades Desenvolvidas



2.1. Cronograma das Atividades

Face ao plano previsto, o cronograma das atividades desenvolvidas no Estágio Curricular foram as seguintes, semanalmente:

1. De 01/08 a 03/08:

- a) Introdução de documentos (faturas/recibos) na contabilidade, para caixa ou banco – faturas de restauração, combustível, outros serviços.
- b) Organização de documentos (como faturas, comprovativos de pagamentos, notas de crédito, entre outros) por dossiês (HEN Bancos/Vanguarda-HEN Investment/Sinónimo Radiante);
- c) Preenchimento de mapa: tabelas comerciais – “Comissões”;
- d) Análise de taxa DGEG, nas faturas da EDP distribuição, para posterior introdução no programa contabilístico.

2. De 06/08 a 10/08:

- a) Controlo de desvios de energia (EDP distribuição);
- b) Análise comparativa do total de vendas com o que os clientes fizeram faturar;
- c) Apuramento do IVA e Preenchimento da declaração do IVA,;
- d) Análise de Ligações Eventuais ativas dos clientes.

3. De 13/08 a 17/08:

- a) Realização carta de apresentação de alterações de dados do preçário aos clientes;
- b) Preenchimento de mapa sobre concursos entre municípios/Acordo Quadro – (ESPAP, por exemplo);
- c) Lançamento de documentos no programa contabilístico ETICADATA da empresa;
- d) Tradução para inglês, da apresentação em PowerPoint, da empresa;
- e) Preenchimento de mapa “OMIE mensal Excel julho 2018” – mapa resumo das faturas de energia, de Julho 2018;
- f) Análise do nº de dias/por mês, que falta descontar de energia, a cada cliente/CPE.

- 4. De 20/08 a 07/09, e de 24/09 a 28/09,** realizei uma análise energética, de elaboração própria.
- 5. De 10/09 a 14/09:** (dispensa de dias, motivo: exames de época de finalistas).
- 6. De 17/09 a 21/09:**
 - a) Preenchimento de mapa análise/controlo de benefícios-garantias; controlo de desvios bancários (NOVO BANCO/MILLENNIUM bcp/BPI);
 - b) Análise de CPE's de Trancoso.
- 7. De 01/10 a 05/10:**
 - a) Controlo de leituras, por Cliente e por CPE;
 - b) Preenchimento de mapa resumo de controlo faturação EDP;
 - c) Análise financeira, com base em balancetes fornecidos pela contabilidade.
- 8. De 08/10 a 12/10:**
 - a) Registo/Introdução no programa ETICADATA gestão, de documentos como faturas de compras, notas de crédito, notas de débito.
- 9. De 15/10 a 19/10:**
 - a) Preenchimento de mapa "OMIE mensal Excel setembro 2018" – mapa resumo das faturas de energia, de setembro 2018;
 - b) Manutenção de contratos, no GESTOR comercial;
 - c) Reconciliação Bancária, de agosto;
 - d) Lançamentos (manuais) no programa ETICADATA – contabilização.
- 10. De 22/10 a 26/10:**
 - a) Preenchimento do mapa "Gestor Outubro média", por clientes.

2.2. Programas Informáticos Utilizados no Estágio Curricular

Os programas informáticos aos quais tive acesso, no estágio curricular, foram o ETICADATA gestão e o ETICADATA contabilidade, GESTOR Comercial e a APPHEN. Os programas ETICADATA gestão e contabilidade são os utilizados pela empresa para tratamento contabilístico. O GESTOR Comercial é o programa onde a empresa armazena toda a informação dos seus clientes, relacionado com o setor da energia. Realiza estimativas e faturação dos contadores de cada cliente, permitindo uma análise detalhada, entre outros recursos. A página inicial do mesmo é apresentada na figura 4. A APPHEN é um programa da empresa, utilizado para filtrar as faturas importadas do portal da EDP distribuição, para formato Excel de modo a que se possa analisar a informação. Pode-se ver a página inicial na figura 5.

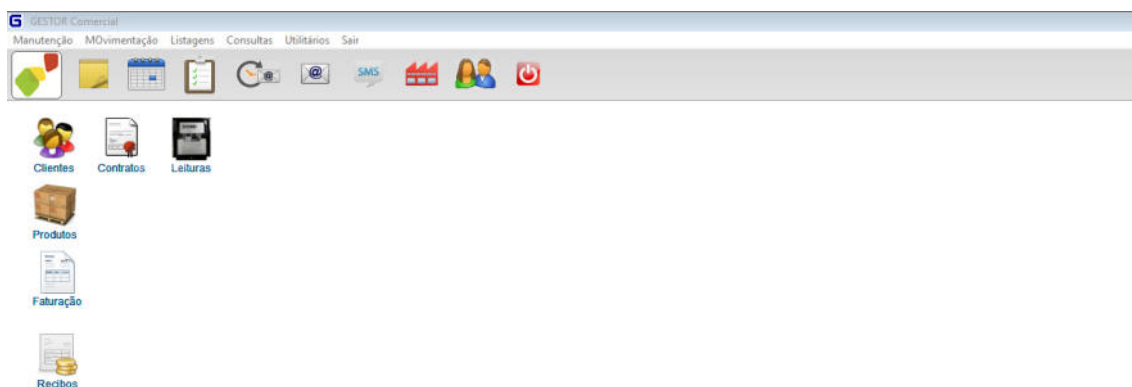


Figura 4- Programa Gestor Comercial.

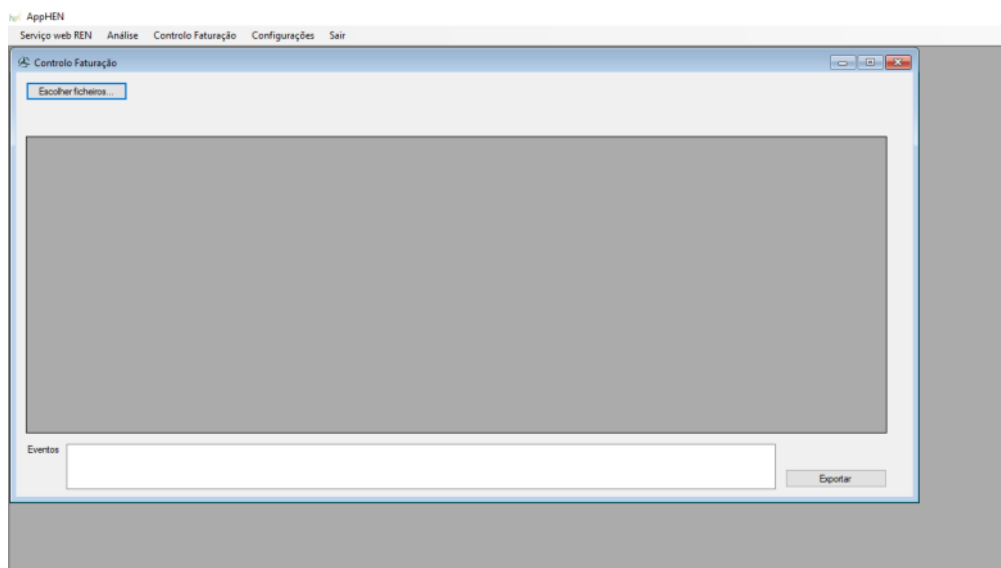


Figura 5- Programa APPHEN

2.3. Descrição das Atividades Realizadas

Partindo do plano de estágio composto por um conjunto de atividades a desenvolver na área contabilística, mencionadas já anteriormente, e que de seguida, irei explicar como desenvolvi, nalguns casos juntamente com uma pequena teórica introdutória.

As tabelas utilizadas para demonstrar o desenrolar das atividades, são utilizadas pela HEN nas suas tarefas diárias.

2.3.1 Classificação de Documentos (Faturas/Recibos)

Antes de se passar à introdução dos documentos nos sistemas informáticos descritos anteriormente existe um longo percurso de separação. Este processo de organização dos documentos, passa pela separação e a sua distinção consoante a natureza dos mesmos, restauração (figura 6), combustível (figura 7), e outros serviços; de seguida faz-se a conferência e introdução na ferramenta Excel. Esta é uma tarefa desempenhada por diversas pessoas dentro da organização. Logo quando é feita a conferência dos documentos se os mesmos já estiverem introduzidos nos mapas, apenas se procede ao arquivamento dos documentos para evitar duplicações de custos.

Para concluir o processo anterior, ao fazer o arquivamento dos documentos pagos por banco e registados nos mapas devidos, é feita a conferência dos valos extraídos do banco com os originais. Os valores não pagos pelo banco ficam registados em Excel e seguem para ordem de pagamento por caixa.

Esta tarefa passou a ser da minha responsabilidade durante o decorrer do estágio, sendo que foi feita com referência aos meses de janeiro a setembro e para todos os bancos com os quais a empresa trabalha, deste modo forçando a mais uma separação, por bancos, CGD, BPI, Millennium BCP, entre outros.

[illegible][illegible]

Figura 6- Modelo Caixa: Registo de Restauração.

Figura 7- Modelo Caixa: Registo de Combustível.

2.3.2 Organização de Documentos

O processo de organização de documentos como faturas, comprovativos de pagamentos, notas de crédito e os demais documentos são distribuídos pelos diferentes departamentos, HEN Bancos/Vanguarda-HEN Investment/Sinónimo Radiante.

2.3.3 Preenchimento de Mapa: “Comissões”

O mapa de comissões é utilizado pela HEN e é necessário consultar as faturas no programa “Gestor Comercial”, obtendo: o nome do fornecedor; o Código de Ponto de Entrega – Contador (CPE); Para cada fatura é preciso ver os valores/quantidade do consumo Vazio (V), Super Vazio (SV), Ponta (P) e Cheias (C), extraindo os valores individualmente. De seguida estes valores são introduzidos em Excel, conforme figura 8, para formulação de estudos e estatísticas posteriores. Este processo foi efetuado por mim para 7 entidades, não podendo facultar quaisquer dados dos clientes analisados.

[illegible]

Figura 8- Tabela Comercial – “Comissões”

A taxa DGEG, tal como o IVA ou a contribuição para o audiovisual, é um imposto cobrado nas faturas. Podemos considerar como um Imposto Especial sobre o Consumo de Eletricidade (IECE), o qual segundo fonte de pesquisa, nos diz que o mesmo é “um imposto indireto exigido pelo produtor ou distribuidor ao consumidor final de eletricidade aquando do fornecimento de energia elétrica.” Ou seja, acaba por ser um imposto que a entidade, neste caso distribuidora, vai cobrar na fatura.⁵

2.3.4 Análise de Taxa DGEG

As faturas recebidas pela EDP Distribuição cujos valores “0.07” e/ou “0.35” sejam discriminados em fatura, são contabilizados para reembolso da faturação. De seguida, é

⁵Fonte referência: “*Tributação da Eletricidade*” elaborado por Ana Inês P. Cabral, referência na Webgrafia

feito o registo no programa contabilístico, com o devido cálculo anteriormente, considerado como “Despesas energia”. Depois deste passo é feita a separação em dois pontos; o código para redes simples (nas quais é feito o Total em débito – taxa DGEG) e o código para taxa DGEG (no qual é feito o somatório do número de “0.35” e “0.07”. A este valor acresce o valor do IVA à taxa legal.

Segundo o artigo nº 41, alínea 1 e 2, do código do IVA, a declaração periódica, é uma declaração mensal ou trimestral, que é enviada à administração fiscal, relativa às operações efetuadas pelo sujeito passivo do IVA, no exercício da sua atividade, com a indicação do imposto devido ou do crédito existente, bem como dos elementos que serviram de base ao seu respetivo cálculo.

2.3.5 Realização da Declaração do IVA

Conforme conhecimentos adquiridos e ajuda por parte da minha supervisora, pude preencher o modelo de declaração periódica do IVA. (anexo 1). Existe todo um conjunto de regras para preencher cada campo do modelo referido, sendo que o mesmo é preenchido com os valores apresentados no balancete (balancete este fornecido pela contabilidade/programa). A tarefa de apuramento e preenchimento da declaração periódica do IVA foi realizada por mim e conferida pela minha tutora para os meses de julho e agosto.

2.3.6 Realização Carta de Apresentação de Alterações de Dados do Preçário aos Clientes

A tarefa solicitada foi realizar uma carta modelo para envio aos clientes com a informação da alteração de preços. A cara consta do anexo 2.

2.3.7 Lançamento de Documentos no Programa Contabilístico ETICADATA da Empresa

O ETICADATA é o programa contabilístico utilizado pela empresa, estando dividido em dois: o ETICATADA na gestão e o ETICADATA na contabilidade.

No setor da gestão, realizei exportação de documentos com os lançamentos efetuados, aos quais lhes são atribuídos um número de gestão pelo programa. À medida que são lançados é gerada uma numeração que fica registada no suporte de papel. Este cruzamento vai facilitar a consulta posterior caso seja necessária.

No que respeita ao setor contabilidade, realizei a conferência de contas em diários, atribuí igualmente um número contabilístico de lançamento dado pelo programa, e procedi ao arquivamento do suporte papel. Dentro da parte contabilística, lidei com despesas em obras gerais (código VFAC1) e despesas de eletricidade (código VFACe). Para realizar esta tarefa tive de ter em atenção, para cada lançamento: o nº da fatura; a data em questão; o fornecedor; o código descritivo; o preço unitário com e/ou sem IVA, e por fim registar o número dado ao lançamento pelo programa.

2.3.8 Preenchimento de Mapa “OMIE Mensal Excel”

A OMIE é uma das principais fornecedoras da HEN, como descrito mais à frente no ponto 2.4, e é feito com regularidade o mapa (figura 9), onde são ordenadas as faturas por data, por ordem crescente; a quantidade de energia em MWh, o valor monetário (chamado importe), o respetivo IVA e preço médio calculado automaticamente por uma fórmula já criada no mapa.

OMIE mensal excel, julho 2018
OMIE julho

OMIE	QUANTIDADE	VALOR	IVA	PREÇO MÉDIO
01-07-2018				
02-07-2018				
03-07-2018				
04-07-2018				
05-07-2018				
06-07-2018				
07-07-2018				
08-07-2018				
09-07-2018				
10-07-2018				
11-07-2018				
12-07-2018				
13-07-2018				
14-07-2018				
15-07-2018				
16-07-2018				
17-07-2018				
18-07-2018				
19-07-2018				
20-07-2018				
21-07-2018				
22-07-2018				
23-07-2018				
24-07-2018				
25-07-2018				
26-07-2018				
27-07-2018				
28-07-2018				
29-07-2018				
30-07-2018				
31-07-2018				
TOTAL	- €	- €	- €	#DIV/0!

Figura 9- Mapa OMIE Mensal.

2.3.9 Preenchimento de Mapa Análise/controlo de Benefícios-Garantias

Para os três Bancos (Novo Banco/Millennium BCP/BPI) foi criada uma tabela em Excel, com os seguintes tópicos: data da garantia; nome do beneficiário; valor total da faturação, para controlo dos custos/benefício por cliente e CPE (figura 10).

Mapa de análise/controlo dos beneficiários/garantias			
	DATA	BENEFICIÁRIO	VALOR FATURAÇÃO
Jan.			
Fev.			
Março			
Abril			
Maio			
Junho			
Julho			
Agosto			
Set.			

Figura 10- Mapa Controlo de Benefícios/Garantias.

2.3.10 Controlo de Leituras, por Cliente e por CPE

Para o controlo dos clientes e os seus consumos, é necessário recolher informação e os respetivos CPE's, tal como a data da última leitura feita. De seguida, são organizados em tabela Excel (figura 11), sendo estes dados fornecidos à posterior para os cálculos da energia a comprar.

[illegible]

Figura 11- Mapa Controlo de Leituras, por Cliente e por CPE

2.3.11 Preenchimento de Mapa Resumo de Controlo Faturação EDP

No mesmo mapa, temos duas áreas de preenchimento: uma tabela referente às faturas, e outra referente às notas de crédito.

A informação inicial é fornecida em formato Excel, pelo que é possível retirar os valores conforme os códigos pedidos (na coluna Conta). Os dados importantes para o preenchimento são: a energia subdividida em vazio, super vazio, cheia, ponta, simples; as taxas destes períodos de faturação; as potências; reativas; taxas normais; Imposto Especial de Consumo (IEC); contribuição audiovisual; ligações eventuais e juros.

De seguida, os valores são introduzidos na coluna referente à “Base”, pois a parte referente ao IVA e ao total, estão pré formatados no mapa Excel. Os valores no campo “Diferença” têm de ter valor igual a 0, comparando o que foi feito no mapa extraído inicialmente. Efetuei o preenchimento deste mapa (figura 12) para os meses de julho e setembro de 2018.

Mapa Resumo das faturas energia de Julho 2018			
Julho			
Conta	FATURAS		
(105) 7111131	E.CHEIAS	BASE	TOTAL
(105) 7111132	E.VAZIO	IVA	
(106) 7111132	E.VAZIO		
(102) 7111133	E.FV		
(104) 7111134	E.PONTA		
(107) 7111135	ESV		
(108) 7111136	ESIMPLES		
(208) 7114136	R.SIMPLES		
(202) 7114133	R.FV		
(203) 7114132	R.VAZIO		
(206) 7114132	R.VAZIO		
(204) 7114134	R.PONTA		
(205) 7114131	R.CHEIAS		
(207) 7114135	R.SV		
(3) 7115111	POTENCIA		
(5) 7116111	REATIVAS		
1008/1002	TAXAS		
1003	REC		
1004/1008	C.AJUD		
400310/1105	LIG.EVE		
1132	JUROS		
		0,00	0,00
SIFT	DIFERENÇA		
BASE23	0,00		
IVA23	0		

Conta	N.CRÉDITO		
(105) 7181113	E.CHEIAS	BASE	TOTAL
103	E.VAZIO		
106	E.VAZIO		
102	E.FV		
104	E.PONTA		
107	ESV		
101	ESIMPLES		
201	R.SIMPLES		
202	R.FV		
203	R.VAZIO		
206	R.VAZIO		
204	R.PONTA		
205	R.CHEIAS		
207	R.SV		
3	POTENCIA		
5	REATIVAS		
1008/1002	TAXAS		
1003	REC		
(1004/1008) 718111	C.AJUD		
400310/1103	LIG.LEVE		
1132	JUROS		
		0,00	0,00
SIFT	DIFERENÇA		

Figura 12- Mapa Resumo das Faturas da Energia

Segundo fonte “O portal de Gestão”, podemos considerar a Reconciliação Bancária como sendo o procedimento que visa assegurar que as transações financeiras de uma empresa estão devidamente registadas na sua contabilidade. É um procedimento de controlo interno muito importante que ajuda a detetar fraudes e erros e que, por isso, deve ser efetuado periodicamente. A mesma deve resultar num relatório que identifica claramente as diferenças encontradas entre os extratos bancário e contabilístico com as respetivas justificações.

2.3.12 Reconciliação Bancária

Neste processo os valores registados no extrato bancário em consonância com o extrato da contabilidade da empresa é conferido movimento a movimento de forma a verificar se existem valores comuns ao extrato bancário e ao extrato da contabilidade. Quando os valores se encontram apenas num dos extratos, não sendo coincidentes, faz-se o registo na Reconciliação Bancária (figura 13).

Modelo de Reconciliação Bancária

EMPRESA _____

RECONCILIAÇÃO BANCÁRIA em ____/____/____

Banco _____ Conta N.º _____

Descrição	Data	N.º Documento	Valores	
			Parciais	Totais
Saldo do Banco em ____/____/____				
Operações apenas movimentadas pela Empresa:				
A Débito:				
A Crédito:				
Operações apenas movimentadas pelo Banco:				
A Débito:				
A Crédito:				
Saldo da Empresa em ____/____/____				

Figura 13- Modelo Reconciliação Bancária.

2.3.13 Preenchimento do Mapa “Gestor Outubro Média”, por Clientes

Este mapa serve essencialmente para ajudar a construir o mapa das médias finais, ou seja, dividi a análise por 4 etapas/folhas de Excel: uma para os dados fornecidos internamente (figura 14); a segunda relativa às médias por cliente (figura 15); uma terceira folha no caso de haver mais que um preço por produto; e uma última de análise final (figura 16).

[illegible]

Figura 14- Tabela de Recolha de Informação/Dados Interno

Com base nos dados fornecidos, preenchi a tabela referente às “médias”. Nos valores dos códigos/produtos (só de energia) são separados as quantidades do respetivo preço.

No final, é feita uma média com base na fórmula: $\frac{\sum \text{Quantidades} \times \text{Preço}}{\sum \text{Quantidades}}$.

[illegible]

Figura 15- Tabela “Médias”

Nos casos em quem que se verifica que existe mais que um preço para o mesmo produto, numa segunda tabela são ajustadas as fórmulas, de maneira a obter uma média por quantidade/preço consumida. Finalmente é efetuada para este processo uma tabela resumo (figura 16) com total de quantidades e a respetiva média, para cada cliente.

Cliente	Total Quantidades	Média

Figura 16- Tabela Resumo Fina

2.3.14 Análise Financeira

Nesta tarefa, foi-me pedido que fizesse uma análise financeira com base nos conhecimentos adquiridos ao longo da licenciatura, retirando informação de balancetes fornecidos pela contabilidade. A partir daí, criei um conjunto de tabelas e gráficos de análise (anexo 3). Deste trabalho foi possível avaliar um conjunto de dados financeiros e juntar o trabalho efetuado ao longo do estágio, com os mapas de apoio. Desta ligação pode perceber-se mais facilmente a posição financeira que a empresa mantém no mercado, bem como analisar os seus resultados para fazer face a investimentos atuais e futuros.

2.3.15 Outras Tarefas

Para além das tarefas descritas no plano de estágio foram ainda propostas outras atividades, como a tradução da apresentação da empresa e os seus serviços (em PowerPoint) para Inglês; a lombada para vários dossiês de arquivo de informação da contabilidade; arquivo de faturas de Bancos; consulta de documentos de clientes por liquidar no programa “Gestor Comercial”; responsável por atualizar o mapa em Excel

de “Indicadores 2018”, indicadores energéticos da OMIE; manutenção de contratos no programa “Gestor Comercial”; e análise do controlo da potência contratada nas Iluminações Públicas (IP’s).

Sendo a HEN uma das mais bem posicionadas empresas do setor no distrito da Guarda, e como forma de aprendizagem neste setor, foi-me solicitada uma análise energética. Esta análise foi estruturada em partes. A primeira foi sobretudo uma recolha de informação de artigos da atualidade sobre como está a Energia a nível mundial, avaliando planos como o Carvão, o Gás Natural, o CO₂, entre outros (anexo 5). A segunda parte, foi uma análise mais a nível de gráficos e tabelas, de valores fornecidos através da plataforma *online* da OMIE, REN, ERSE, entre outras entidades (anexo 6).

Foi-me proposta a tarefa de uma **análise/gestão de controlo de desvios de energia**, de faturas entre a entidade HEN e a EDP Distribuição. Para a sua realização, irei explicar por etapas o que fiz, até inserir os dados numa tabela Excel.

Depois da migração dos ficheiros tanto do portal da EDP Distribuição, e dos documentos da empresa através do programa informático APPHEN para formato Excel, são selecionados 4 tópicos importantes para análise: os CPE’s. O total de faturação, a data de início e a data final, e o total de KWh (figura 17). Dentro do total de KWh, é feito um somatório dos seguintes tipos de potências que compõem a energia em análise na faturação, tendo por base os seguintes valores:

- Quantidade em ativa simples;
- Quantidade em ativa vazio;
- Quantidade em ativa fora de vazio;
- Quantidade em ativa super vazio;
- Quantidade em ativa ponta;
- Quantidade em ativa cheias.

No final é preenchida a tabela resumo (figura 18) sintetizando a informação. Os valores dos KWh que se apresentam a negativo, significam que a entidade EDP fez a devolução dos montantes faturados.

[illegible]

Figura 17- Tabela Resumo de Informação mais Importante para a Análise

[illegible]

Figura 18- Tabela Final Resumo da Análise

Um dos comportamentos que a HEN anota no seu dia a dia, é o controlo sistemático ao comportamento dos seus clientes, sendo feita uma **análise de ligações eventuais ativas dos clientes**. Quer-se com isto dizer que a entidade precisa de fazer reflexões dos clientes que deveria manter no mercado e aqueles que poderia retirar. Esta reflexão baseia-se na verificação dos contratos de determinados clientes quanto à diferença no total de vendas, desde a faturação até ao momento em análise.

De seguida inseri a informação numa tabela em Excel (figura 19), utilizando 4 tópicos relevantes: O nome do cliente, o total de vendas, a data de início e fim do contrato e o valor faturado. Com esta base de dados é possível comparar o total de vendas com o que

os clientes faturaram. Paralelamente para cada cliente onde no seu contrato seja referida uma quantidade específica de contadores já estimada, acrescentam-se outros 3 tópicos: potência/tipo, quantidades e a faturação (se foi faturado ou não).

[illegible]

Figura 19- Mapa Acordo Quadro/Análises de Ligações Eventuais Ativas dos Clientes.

Em sequência da elaboração desta tarefa, seguiu-se a organização dos clientes de acordo com o Acordo Quadro que têm, preenchendo assim o mesmo modelo de Excel com dados sobre os concursos entre municípios. Quando o cliente tem características específicas é utilizado outro modelo Excel (figura 20) no qual os tópicos a referir foram: o nº da fatura, a data da fatura, o Número de Identificação Fiscal da entidade, o nome da entidade, a identificação do lote, quantidade, o valor sem IVA, o nº do contrato e a data de início do contrato.

[illegible]

Figura 20- Concurso entre Municípios – Exemplo para um Cliente em Específico.

2.4 Análise Energética

Na HEN existe uma carteira de Clientes, onde desde a hora um à hora vinte e quatro, são gastos diversos valores de energia. Esta entidade, sendo uma Empresa de Serviços Energéticos (ESE), precisa comercializar energia, ou seja vai comprar energia para a poder vender no mercado. O seu objetivo é realizar estimativas dos valores que os seus clientes irão consumir ao certo, evitando comprar um volume de energia superior ou inferior. O desfasamento da compra teórica para o consumido pelo cliente final é garantido pela REN. Por isso, caso a estimativa da compra seja superior ou inferior, a REN vai penalizar o comercializador. Quando a estimativa de compra é superior ao consumido pelo cliente, a REN vai devolver (vender) à entidade (neste caso, à HEN) com penalização. Se acontecer o contrário, a HEN vai comprar os KW's em falta com penalização igualmente. Daí o erro na compra ter que ser o menor possível, para diminuir as penalizações e o custo do KW.

A missão da REN é garantir o fornecimento interrupto de eletricidade e gás natural, ao menor preço, satisfazendo critérios de qualidade e de segurança, mantendo o equilíbrio entre a Oferta e a Procura em tempo real, e assegurando as condições de sistema que viabilizam o mercado de energia, tornando assim o mercado mais competitivo e regulado.

A (OMIE) Operador do Mercado Ibérico de Energia, que através de um polo Espanhol, funciona como uma bolsa, sendo o mercado espanhol a escolha de muitas empresas como a HEN que compram energia através de uma plataforma digital.

Este processo funciona através das tabelas resumo fornecidas pela OMIE, que disponibilizam dados motorizados que permitem um estudo para a opção de compra:

- Preço médio aritmético (€/MWh) em Espanha e Portugal;
- Preço mínimo/máximo;
- Preço médio anterior.
- Energia negociada (GWh);
- Total de energia;
- Energia negociada anteriormente.

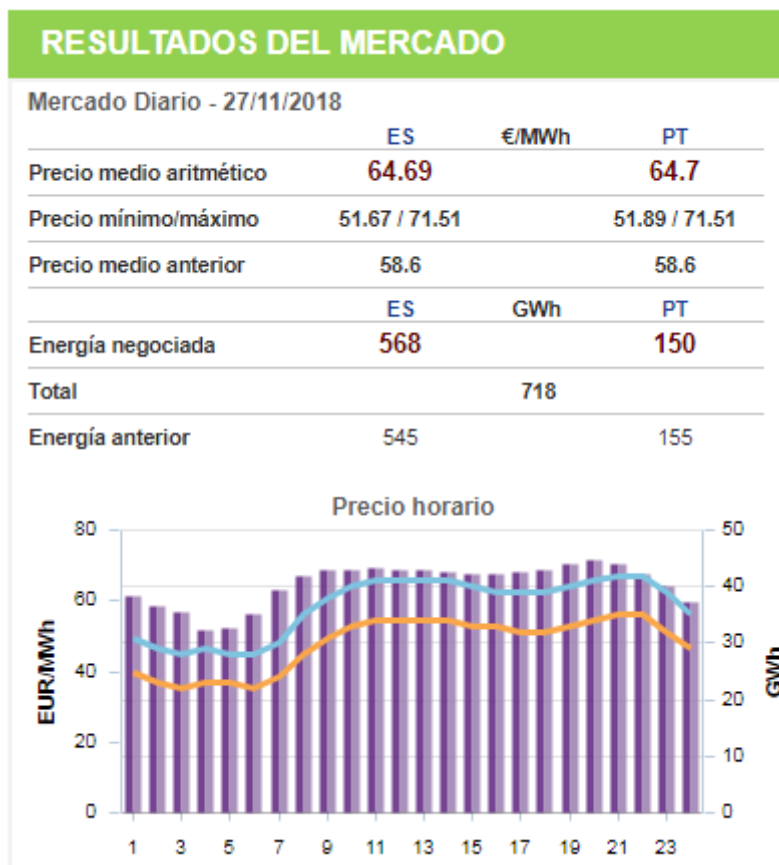


Figura 21- Tabela Resumo, de Resultados do Mercado, relativamente ao Preço Estipulado e à Energia Negociada.

Fonte: Site online da entidade OMIE.

Como é possível observar na figura 21, a análise do mercado por grosso da eletricidade, permite a gestão dos agentes, compradores e vendedores que contratam as quantidades que necessitam (MWh) a preços públicos e transparentes.

Esta análise permite gerir a forma integrada dos mercados (diários e intermediários) para a Península Ibérica e o seu modelo de funcionamento é o mesmo processo que muitos outros mercados europeus estudam. A participação no mercado realiza-se através de uma plataforma eletrónica de fácil acesso, através da internet, o que possibilita a participação simultânea de um grande número de agentes e a gestão de uma elevada quantidade de ofertas de compra e venda de eletricidade num lapso de tempo reduzido. A OMIE também realiza a faturação e a liquidação da energia comprada e

vendida nos citados mercados, assim como a elaboração das liquidações económicas correspondentes.

Mercados e produtos:

No ramo da energia, acabamos por subdividir em dois mercados (tabela 2):

Eletricidade	Gás
- O preço da energia está a tornar-se um elemento muito importante para a sociedade no seu conjunto, tanto para os utilizadores domésticos, como para as empresas e a indústria, pelo impacto que representa na sua competitividade numa envolvente aberta e globalizada.	- Na plataforma “MIGBAS” negoceia-se a compra e venda de gás natural, com entrega física no Ponto Virtual Balanço (PVB) para os produtos intradiário (<i>Within-Day</i>), diário (<i>Day-Ahead</i>), resto do mês (<i>Balance ofMonth</i>) e mês seguinte (<i>Month-Ahead</i>).

Tabela 2- Descrição dos Dois Tipos de Mercados.

➤ **PVPC** (Preço Voluntário para o Pequeno Consumidor):

O custo de produção de energia elétrica é determinado com base no preço horário dos mercados diários e intradiários geridos pela OMIE durante o período a que corresponde a faturação. Adicionalmente este custo incorporará outros processos de gestão técnica do Operador do Sistema.

Mercados da eletricidade:

- Mercado Diário: Os preços da eletricidade na Europa são estipulados diariamente às doze horas, para as vinte e quatro horas do dia seguinte, naquilo que se conhece como Mercado Diário. Assim, o preço médio aritmético muda, todos os dias, às doze horas. **O preço e o volume de energia numa determinada hora são estabelecidos pelo cruzamento entre a oferta e a procura**, seguindo o modelo marginalista adotado pela União Europeia.

- Mercado Intradiário: Após o Mercado Diário, os agentes podem voltar a comprar e vender eletricidade no Mercado Intradiário, isto é, em diferentes sessões de contratação algumas horas antes do tempo real. Existem 6 sessões de contratação baseadas em leilões como as descritas para o mercado diário, onde o volume de energia e o preço para cada hora se determinam pela interseção entre a Oferta e a Procura.

Em Portugal existe a (OMIP) Operador do Mercado Ibérico de Energia, polo Português, um mercado online de consulta de preços da energia em “Spot”.

A OMIP é um operador de Mercado Regulamentado que fornece ao mercado, juntamente com uma plataforma de negociação para produtos energéticos. É um operador do Mercado da Eletricidade, sendo responsável pela negociação de contratos de derivados cujo ativo subjacente é a eletricidade.

É importante salientar que a OMIP e a OMIE detêm uma participação, de 50% cada, na OMIClear; esta tem o papel de registo, compensação, gestão de risco e liquidação, para com os clientes.

Sistemas de Controlo de Risco: Todas as ofertas introduzidas no sistema de negociação do OMIP são validadas face a limites de preços pré-estabelecidos. Se um membro negociador introduzir uma oferta com um preço superior (ou inferior) ao limite máximo (ou mínimo) do preço definido para o contrato em causa, a Plataforma de Negociação considera esta oferta inválida, rejeitando-a.

Mercado do Gás: MIBGAS

A MIBGAS dispõe de uma plataforma onde se pode negociar os produtos de entrega de gás no Ponto Virtual de Balance e noutros pontos locais do Sistema de Gás para diferentes horizontes de tempo.

Todos os transportadores, distribuidores, comercializadores e consumidores diretos de gás podem vender ou comprar gás através destes produtos, gerindo a rede de transporte no Mercado Organizado do Gás para comprar ou vender o gás necessário para realizar as suas ações de gestão e assegurar a viabilidade dos programas.

O Mercado Organizado do Gás, consiste em: negociação de gás; contratação de capacidade independente para entradas e saídas de gás na rede; balanço diário das operações; firmeza das transações no mercado; participação do gestor de rede de transporte para realizar ações de balanceamento e assegurar o fornecimento.

Conclusão

A oportunidade de realizar um estágio curricular no final da licenciatura uma etapa importante visto que trabalhar com uma equipa, desempenhar funções e ter a capacidade de solucionar problemas que surjam quando estamos em ambiente profissional. Esta experiência difere do ambiente académico em que apenas nos guiarmos pela teoria e casos práticos que as Unidades Curriculares da nossa licenciatura nos disponibilizam.

Quando soube que iria iniciar o estágio curricular na área contabilística e energética, à partida, fiquei reticente, no entanto, este fator também foi impulsionador pela sua diferenciação.

Depois de aceite o desafio, seguiram-se 400 Horas de trabalho, de pesquisa (tanto na empresa como em casa), de crescimento tanto a nível pessoal como formação profissional, sendo esta uma experiência nova, pois nada conhecia da realidade para além da vida académica. Foram 8 horas de trabalho diárias, com momentos de descontração pelo meio da manhã e/ou da tarde, pois tenho a oportunidade de dizer que a equipa de trabalho onde estive inserida é bastante dinâmica e divertida, além de excelentes profissionais, o que contribuiu para ser bem integrada, mesmo sendo a mais nova da empresa.

Houve desde logo um bom acolhimento por parte de toda a equipa da empresa. Sempre que era atribuída uma tarefa nova, todos se mostravam disponíveis para me ajudar e orientar no que fosse necessário. O ambiente em geral foi agradável, fazendo com que tivesse sido bem integrada e a adaptação à empresa rápida e fácil.

Nas atividades desenvolvidas, tive a oportunidade de poder conhecer vários setores da empresa, não só dentro da minha área, nomeadamente a parte contabilística e faturação, mas também aprender um pouco sobre como funciona o setor energético e os restantes serviços que a empresa disponibiliza aos seus clientes. Encontrei dificuldades que ao longo do tempo mas que acabei por superar, nomeadamente na parte informática, visto ter trabalhado muito com o Excel.

Orgulha-me de referir que esta oportunidade que o Instituto Politécnico da Guarda me deu, acabou por ser importante e uma mais valia para entrar no mercado de trabalho,

visto que atualmente, exerço funções na entidade HEN, a qual me acolheu desde 1 de agosto de 2018.

Referências Consultadas

Informação interna fornecida: (Consultas 14 de agosto 2018)

Documentação Interna da Entidade HEN-Serviços Energéticos, Word (outubro 2017)

Documentação Interna da Entidade HEN-Serviços Energéticos, PowerPoint (22 de março de 2018)

Web-Grafia

Informação teórica de Reconciliação Bancária: (Consulta em novembro de 2018)

<https://www.portal-gestao.com/artigos/7650-o-que-%C3%A9-a-reconcilia%C3%A7%C3%A3o-banc%C3%A1ria.html>

“Tributação da Eletricidade” de Ana Inês P. Cabral: (Consulta em novembro de 2018)

<https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/11977/1/Tributa%C3%A7%C3%A3o%20da%20Electricidade%20-%20Num%20Contexto%20Ambiental.pdf>

Informação teórica de Declaração do IVA: (Consulta em novembro de 2018)

<https://www.e-konomista.pt/artigo/declaracao-periodica-do-iva/>

Conceito Missão, Visão e Valores: (Consulta dezembro 2018)

<http://www.produzindo.net/porque-definir-a-missao-visao-e-valores-de-uma-empresa-o-que-isso-agrega/>

Conceito Análise SWOT: (Consulta dezembro 2018)

<https://www.significados.com.br/swot/>

Entidade em questão, HEN: (Consulta 14 de agosto 2018) <https://www.hen.pt/pt>

Outras entidades, com plataformas online, onde retirei informação: (Consultas 17 de agosto de 2018)

<https://www.ren.pt/>

<http://www.omie.es/inicio>

<https://www.omip.pt/>

<http://www.erse.pt/pt/Paginas/home.aspx>

<https://aleasoft.com/>

<http://www.mibgas.es/mercados-de-gas/>

<https://elperiodicodelaenergia.com/>

Código do IVA: (Consulta em fevereiro de 2019)

<https://fiscalidade.pt/wp-content/uploads/2018/01/CIVA.pdf>

Anexos

Índice de Anexos

Anexo 1 – Modelo Declaração Periódica do IVA

Anexo 2 – Modelo carta Comunicação de Alteração de Preçário



Anexo 3 – Análise Financeira, de Elaboração Própria

Anexo 4 – Logótipos das Entidades

Anexo 5 – Relatório “A Energia e Outros Fatores Relacionados Com a Mesma”

Anexo 6 – Análise Energética

ANEXO 1 – MODELO DECLARAÇÃO DO IVA

 AT autoridade tributária e aduaneira		DECLARAÇÃO PERIÓDICA		 IMPOSTO SOBRE O VALOR ACRESCENTADO	
IDENTIFICAÇÃO					
01 Do Sujeito Passivo		Número de Identificação Fiscal <input style="width: 150px;" type="text"/>		Localização da sede CONTINENTE <input type="checkbox"/> AÇORES <input type="checkbox"/> MADEIRA <input type="checkbox"/>	
02 Da Declaração		03 Operações em espaço diferente do da sede <small>(Dec. Lei n.º 34785 de 2508)</small>		04 Declaração Recapitulativa <small>(Alínea f) do n.º 1 do art.º 26.º do CIVA e n.º 1 do art.º 33.º do RIT)</small>	
Ano <input style="width: 40px;" type="text"/>	Período Declarativo <input style="width: 60px;" type="text"/>	Prazo da declaração Dentro do prazo <input type="checkbox"/> Fora do prazo <input type="checkbox"/>	CONTINENTE <input type="checkbox"/> AÇORES <input type="checkbox"/> MADEIRA <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Assinale se no período de referência apresentou alguma declaração recapitulativa
05 INEXISTÊNCIA DE OPERAÇÕES					
<input type="checkbox"/> SE NO PERÍODO A QUE RESPEITA A DECLARAÇÃO, NÃO REALIZOU OPERAÇÕES ATIVAS NEM PASSIVAS QUE DEVAM CONSTAR DO QUADRO DE, ASSINALE ESTE QUADRO.					
06 APURAMENTO DO IMPOSTO RESPEITANTE AO PERÍODO A QUE A DECLARAÇÃO SE REFERE					
EFETUOU OPERAÇÕES DESTA NATUREZA? (valores incluídos nos campos 1, 5, 3 ou 5): <div style="float: right;"> SIM <input type="checkbox"/> (Preencha também o Quadro 06-A) NÃO <input type="checkbox"/> </div>					
1 - TRANSMISSÕES DE BENS E PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS EM QUE LIQUIDOU IMPORTE <ul style="list-style-type: none"> A taxa reduzida (%) A taxa intermédia (%) A taxa normal (%) <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-top: 10px;"> ATENÇÃO Estes campos são controlados automaticamente, pelo que os valores a inscrever devem corresponder rigorosamente aos que resultam da aplicação das respetivas taxas. </div> <ul style="list-style-type: none"> Isentas ou não tributadas <ul style="list-style-type: none"> Transmissões intracomunitárias de bens e prestações de serviços mencionadas nas declarações recapitulativas Operações que conferem direito à dedução Operações que não conferem direito à dedução 		BASE TRIBUTÁVEL		IMPOSTO A FAVOR DO ESTADO	
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BASE TRIBUTÁVEL</div>			
		<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPOSTO A FAVOR DO SUJEITO PASSIVO</div>			

ANEXO 2 - MODELO CARTA COMUNICAÇÃO DE ALTERAÇÃO DE PREÇÁRIO



EXMOS. SRS.:

(nome do cliente)
(nome da empresa)
(endereço)
(código postal e localidade)

Assunto: Comunicação de alteração de preço

Caro (a) Cliente,

Serve a presente para o informar que o preço da energia irá sofrer uma atualização. O preço atual deixa de ter efeito, para passar a ser __, __ €/KWh, a partir de dia 1 de Outubro de 2018.

Com a certeza de que compreenderá as alterações, ficamos à disposição para qualquer esclarecimento, através do nº _____. Poderá ainda contactar-nos por correio eletrónico em _____.

Atenciosamente.

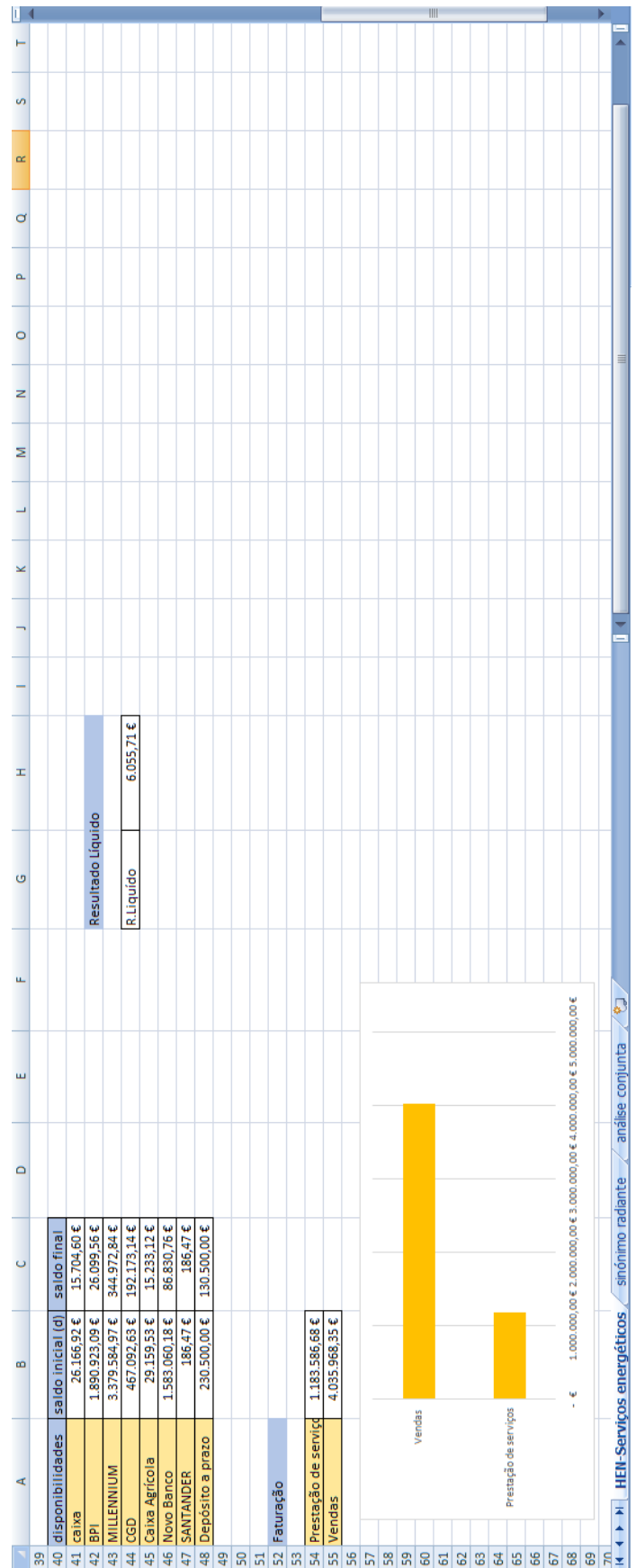
Guarda, ..de..... de 2018



HEN – Serviços Energéticos Lda

Avenida Monsenhor Mendes do Carmo, nº 27 r/c direito. 6300-586 Guarda
Energia@hen.pt | www.hen.pt | +351 927 592 824 | +351 271 023 041

ANEXO 3 – ANÁLISE FINANCEIRA, DE ELABORAÇÃO PRÓPRIA



ANEXO 4 - LOGÓTIPOS DAS ENTIDADES

REN (Rede Elétrica Nacional)

Figura 22- Logótipo da Entidade REN.

Fonte: Site online da entidade REN.

OMIE

Figura 23- Logótipo da Entidade OMIE.

Fonte: Site online da entidade OMIE.

OMIP

Figura 24- Logótipo da Entidade OMIP.

Fonte: Site online da entidade OMIP.

MIGBAS

Figura 25- Logótipo da Entidade MIBGAS.

Fonte: Site online da entidade MIBGAS.

ANEXO 5 – RELATÓRIO “A ENERGIA E OUTROS FATORES RELACIONADOS COM A MESMA”

artigo: Dia 07/08/2018; - “RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA”

“Espanha encerra julho com maior saldo mensal de importação de eletricidade desde 1990”

“Procura por eletricidade cai 0,5% em Julho”

- ✓ O sistema elétrico Espanhol totalizou 1,888GWh, o maior valor mensal desde 1990.
- ✓ O saldo de importações com Portugal foi ligeiramente inferior (3.4%) ao registado em Julho de 2017.
- ✓ França, Portugal e Espanha realizaram um acordo, **Lisboa Declaration**, uma forma de compromisso, de fortalecer as interconexões entre os três países.
- ✓ A procura peninsular de eletricidade em julho é estimada em 22.286GWh, valor 0,5% inferior ao registado no mesmo mês do ano passado. Depois de considerar os padrões sazonais e de trabalho, a procura peninsular por eletricidade cresceu 0,4% em relação a julho de 2017.

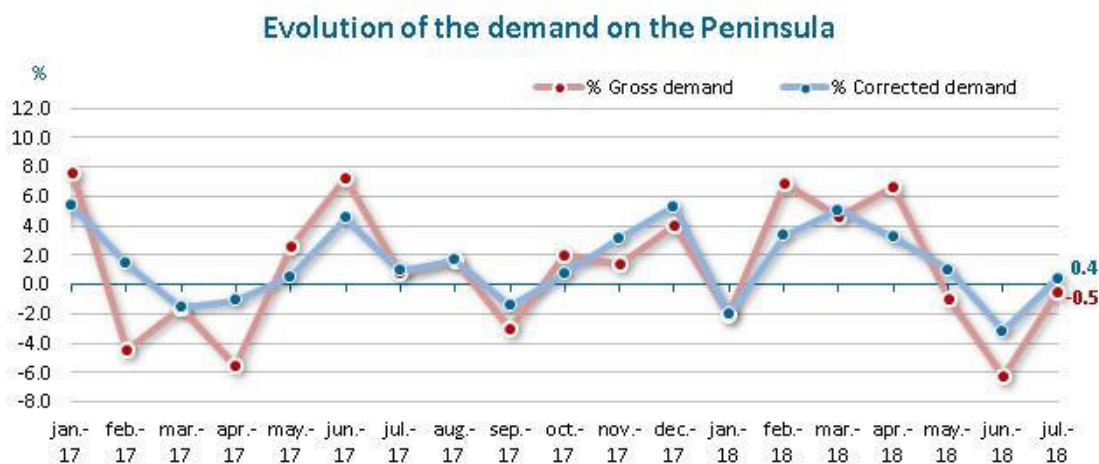


Figura 26- Análise da Procura Bruta e a Procura Corrigida

(analisando o gráfico)

“Nos primeiros 7 meses de 2018, a procura peninsular de energia elétrica é estimada em 148.679GWh, após 0,9% a mais que em 2017. Após considerar os padrões sazonais e de trabalho, a procura é 1% superior ao valor registado no mesmo período em 2017.”

“37,2% da eletricidade gerada na península espanhola em julho veio de fontes renováveis. Por tecnologias, a nuclear, com 21,8% do total, contribuiu mais para o mix de geração neste mês, seguido pelo carvão (17%) e hidrelétrica(14,6%).”

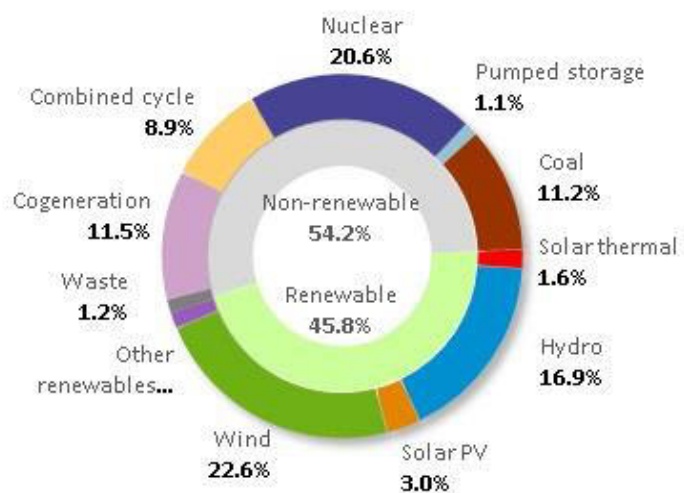


Figura 27- Análise Mix Geração de Eletricidade em julho 2018

artigo: Dia 18/06/2018; - “Aleasoft”

“Queda dos preços dos direitos de emissão de CO2”

“Os preços dos direitos de emissão de CO2 começam a apresentar retrocessos após 4 meses consecutivos de forte aumento.” (assinalado no gráfico)

“Os combustíveis – gás e carvão – e os futuros de eletricidade permanecem relativamente estáveis, mas também mostram sinais de redução.”

- ✓ A **AleaSoft** estimou que os lucros após os altos preços e as perspetivas de aumento dos direitos de emissão disponíveis nos leilões nos meses seguintes são os principais fatores da queda dos preços.

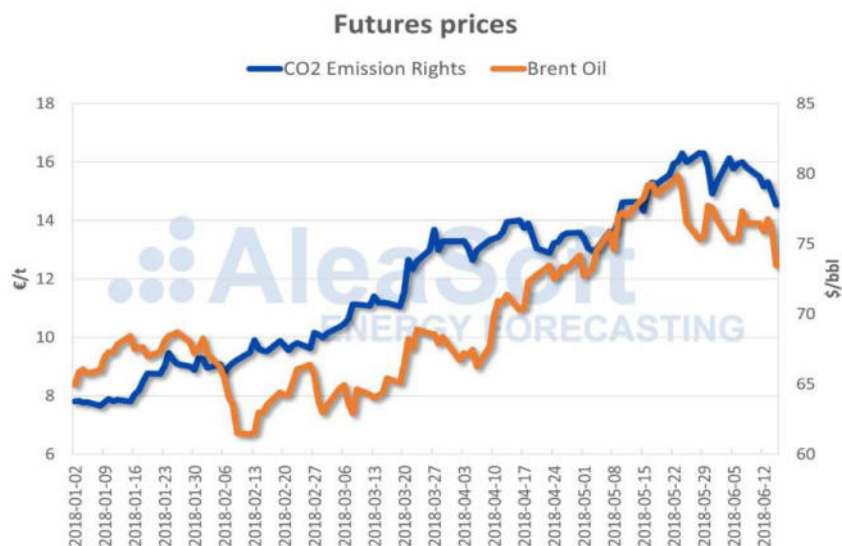


Figura 28- Análise dos Direitos de Emissão de CO2 e do Petróleo Brent

“A AleaSoft estimou o preço médio do mercado, à vista ficaria mais baixo do que o preço apresentado, porque, embora o aumento das temperaturas leve a um aumento da procura, o aumento esperado da produção de energia eólica no segundo semestre da semana vai neutralizar, empurrando o preço para baixo.”

artigo: Dia 16/08/2018; - “AleaSoft”

“Os preços das emissões de CO2 derramam novos registos, enquanto recebem preços ‘Brent’”

(CO2 emissions prices break new record while brent price recedes)

“O preço dos direitos de emissão de CO2, mais uma vez, voltou a quebrar recordes históricos.”; “O preço do petróleo, experimenta ‘novas quedas’.”; “O preço do gás aumenta novamente após meses de estagnação.”;

AleaSoft analisou o comportamento do preço nos mercados europeus de eletricidade e a procura na Espanha durante a onda de calor.

- ✓ Os preços dos EUA futuros de **emissões de CO₂** continuam com a sua tendência alta imparável;
- ✓ **Petróleo:** um preço baixo que já não era cotado desde Abril;
- ✓ Relativamente ao **gás**, registaram um aumento significativo, após 3 meses de um preço relativamente estável; o preço desde o início do mês foi reavaliado em 7,2%, 23,52€/MWh;
- ✓ **Preço do carvão:** a tendência tem sido ligeiramente superior, aumentando 0,7€ para até \$97,41/ton.;

A onda de calor dos 1^{os} dias de Agosto teve um efeito otimista sobre o preço dos principais mercados de eletricidade na Europa, de acordo com os dados analisados pela AleaSoft;

Principais mercados afetados	Preço médio/efeito (€/MWh)
França¹	7.94
Alemanha¹	7.31
Mercado Italiano	5.62
Portugal e Espanha	3.50
Mercado Britânico/Nord Pool	2.77

(¹ :Mercados mais afetados com a onda de calor)

- ✓ Os futuros de eletricidade no mercado Ibérico do OMIP para o último trimestre do ano, Q4-18, recuperaram até 67,10€/MWh, após terem caído momentaneamente para os 65.50€/MWh em 9 de Agosto. Os futuros para o ano de 2019 estão claramente em alta e ficou em 57.80€/MWh a 15 de Agosto.”
- ✓ As reservas de água nas barragens hidroelétricas continuam a diminuir devido à redução sazonal do abastecimento de água aos reservatórios.
- ✓ Segundo estimativas de AleaSoft, a produção de energia eólica para este mês de agosto está em torno de 12% abaixo dos valores típicos para esta época do ano.

(resumo:)

Planos	
CO2	Tendência alta; preços a aumentar
Petróleo	Preço baixo
Gás	Aumento significativo do preço
Carvão	Tendência de preço, ligeiramente, superior

artigo: Dia 23/08/2018; - “AleaSoft”

“Preços recorde dos mercados de eletricidade devido a preços de combustíveis e indisponibilidades nucleares na França”

Mais uma vez, os preços dos principais mercados de eletricidade da Europa convergem para os preços dos mercados mais caros em torno de 70 € / MWh, e atingiram valores recordes em alguns mercados.

- ✓ as causas mais importantes são a temperatura, a incerteza na produção nuclear na França com uma grande fração indisponível devido à manutenção e as limitações de uso de água para resfriar o reator durante períodos de temperaturas muito altas, além de um aumento no preço dos combustíveis usados na geração de eletricidade e nos direitos de emissão de CO2.

Nos últimos dias, os preços dos principais mercados europeus de eletricidade subiram para os valores dos mercados mais caros, em torno de 70 € / MWh. Em alguns mercados, o maior preço médio diário em Agosto nos últimos 10 anos foi atingido: em 22 de Agosto os mercados MIBEL Espanha e Portugal alcançaram 68,52 € / MWh e EPEX SPOT France 68,02 € / MWh, enquanto na Alemanha o preço médio 21 de agosto foi de 66,45 € / MWh.

- ✓ Em 22 de agosto, o preço do barril de petróleo Brent para outubro de 2018 subiu três por cento em relação ao dia anterior;

- ✓ **O preço dos direitos de emissão de CO2** continua a sua tendência ascendente imparável e bate um novo máximo a cada dia. No último pregão, em 22 de agosto, a referência futura para dezembro de 2018 foi fixada em 19,79 € / t, quase 2 € / t em relação à semana anterior, em 15 de agosto;
- ✓ **Os preços futuros do gás** europeu também continuam sua tendência de alta. Na sessão de 22 de agosto, o preço para setembro de 2018 atingiu seu valor máximo nos últimos doze meses, 24,45 € / MWh, quase 1 € / MWh mais caro do que na sessão de 15 de agosto;
- ✓ **Os mercados futuros de eletricidade da Europa** também estão quebrando recordes. No mercado EEX, os futuros alemães para o ano de 2019 foram negociados ontem, 22 de agosto, a 48,09 € / MWh, e o francês, a 53,10 € / MWh, em ambos os casos, o maior valor até agora.
- ✓ A **produção de energia eólica** até agora neste mês é a menor de agosto desde 2015, contrariamente à **produção hidrelétrica**, onde a média de agosto até agora é a segunda mais alta da década, atrás apenas de 2016.
- ✓ A **produção solar fotovoltaica e térmica** em agosto está em níveis médios.

A AleaSoft estima que na próxima semana os preços de Espanha e Portugal no mercado MIBEL continuarão em níveis elevados, acima de 65 € / MWh, enquanto a incerteza continua para as paralisações nucleares na França e os preços dos combustíveis e direitos de emissão de CO2 continuam aumentando

(resumo:)

Planos	
CO2	tendência ascendente imparável
Preço barril Petróleo	subiu 3% (de dia 22 para 23 de Agosto)
Gás	tendência de preço alta
Produção de energia: <u>eólica, hidroelétrica,</u> <u>fotovoltaica e térmica</u>	A produção eólica é a menor até agora; oposto da hidrelétrica, é a mais alta da década; produção solar fotovoltaica e térmica está em níveis médios.

artigo: Dia 23/08/2018;

“Consumo de energia elétrica de grandes empresas cai 2,3% em julho”

“Por setor, o consumo industrial caiu 3,5%, e o consumo no setor de serviços houve queda de 0,2%.”

Nota:(os efeitos dos padrões sazonais e de trabalho foram considerados)

Comparando com Julho 2017, concentrando-se apenas nas cinco atividades com maior procura de eletricidade:

<i>indústria metalúrgica</i>	diminuiu 5,9%;
<i>indústria química</i>	caiu 11%
<i>indústria de transformação de outros produtos</i>	aumentou 3,1%
<i>minerais não metálicos</i>	
<i>indústria de alimentos</i>	aumentou 0,9%
<i>indústria de papel</i>	caiu 3%

(Curiosidade)

As atividades que mais contribuíram para o consumo das grandes empresas em julho foram:

- Suprimento de eletricidade, gás, vapor e ar condicionado, que aumentou 19,2%;
- Indústria de transformação de outros produtos minerais não-metálicos (3,1%);
- Fabricação de motores veículos, reboques e semirreboques (3,3%);
- Outras indústrias extrativas (9,5%);
- Fabricação de equipamentos e materiais elétricos (5%).

Analisando os dados dos últimos doze meses, **o consumo de energia elétrica dessas empresas, após ter considerado os efeitos dos padrões sazonais e de trabalho, aumentou em 1%, ano a ano. Por setores, o consumo da indústria cresceu 0,2% e os serviços 1,3%.**

artigo: Dia 28/08/2018; - “EL PERÓDICO DE LA ENERGIA”

“2018 terá a fatura da luz mais cara da história: esta terça, novo recorde no preço da eletricidade”

Mais uma vez, e é o terceiro deste mês, que supera o preço da eletricidade no mercado de eletricidade espanhol.

O chamado 'pool' fechou na terça-feira um preço para amanhã, quarta-feira 29 de agosto, **de 70,99 euros MWh**. Mais de dois euros MWh mais caro que o **recorde anterior de 68,52 € / MWh** que foi atingido no dia 22. O preço recorde anterior foi em 6 de agosto na onda de calor quando atingiu € 68,51 / MWh.

O que está acontecendo para que todos esses altos preços da eletricidade estejam acontecendo em agosto? Uma mistura de tudo.

Preços elevados de combustíveis fósseis, gás e carvão, alto preço de CO2 que se torna mais um imposto sobre o consumidor do que qualquer outra coisa, produção renovável escassa, vento porque o vento não sopra e solar por causa da baixa potência instalada, a demanda mais ou menos alto para estas alturas do mês, a fabricação nuclear francesa própria e com boa parte do parque nuclear parou, etc.

Mario Berná afirma que "o principal problema é o **alto custo das mercadorias associadas à geração de energia fóssil**.

O mercado futuro está a ir à ‘loucura’ e a cada dia que passa, há preços mais altos, o que fará de 2018 a conta de luz mais cara da história.

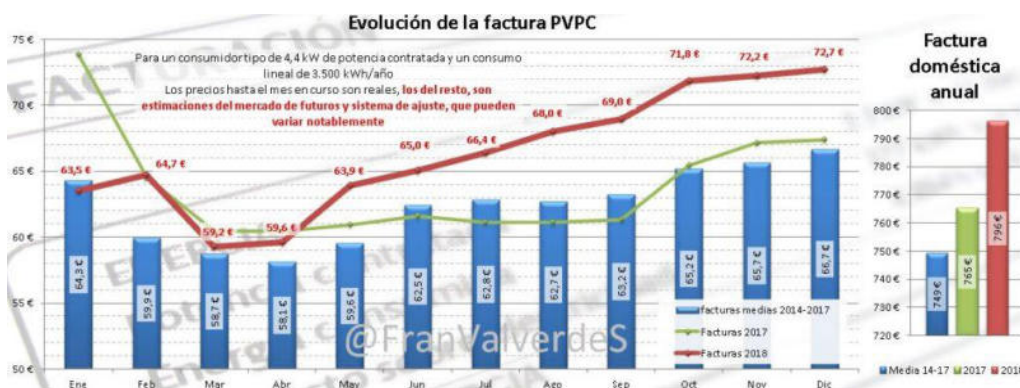


Figura 29- Análise Comparativa de Anos Anteriores para a Atualidade, da Evolução das Faturas PVPC

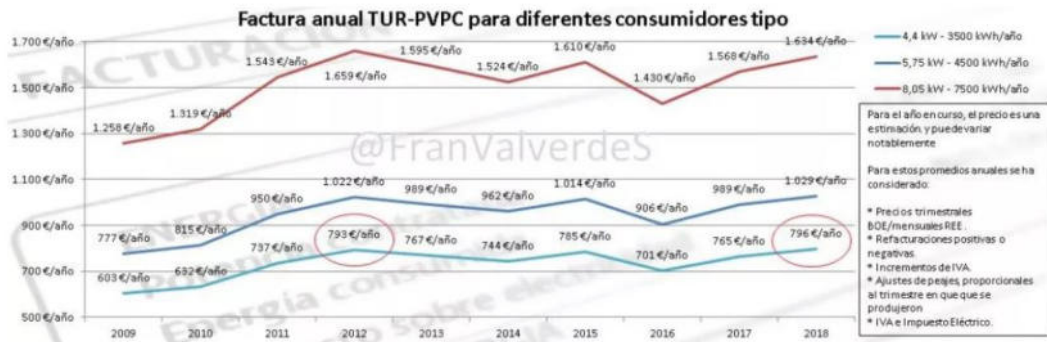
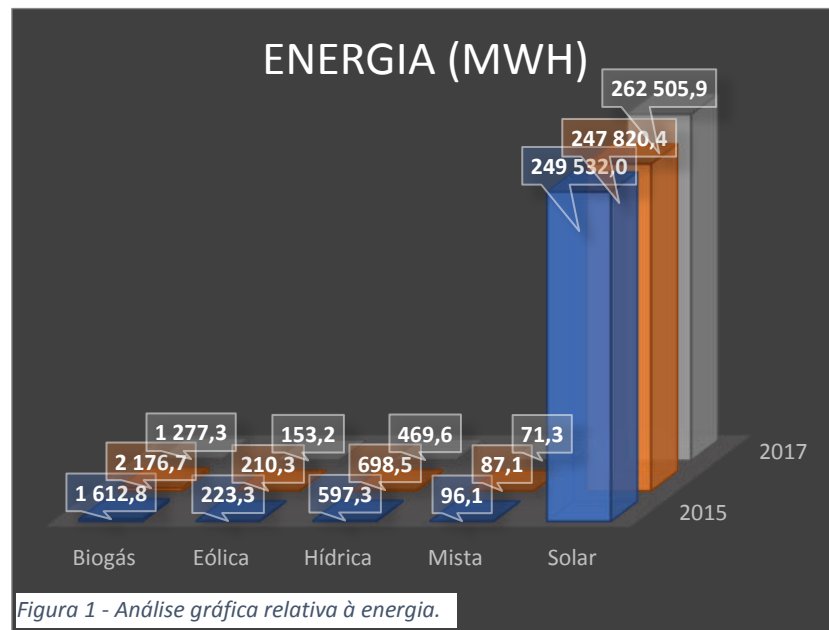


Figura 30- Análise para Vários Consumidores, da Fatura Anual, PVPC

ANEXO 6 – ANÁLISE ENERGÉTICA

1) Análise preço/energia/potência da produção por tecnologia



Análise: (fig.1)

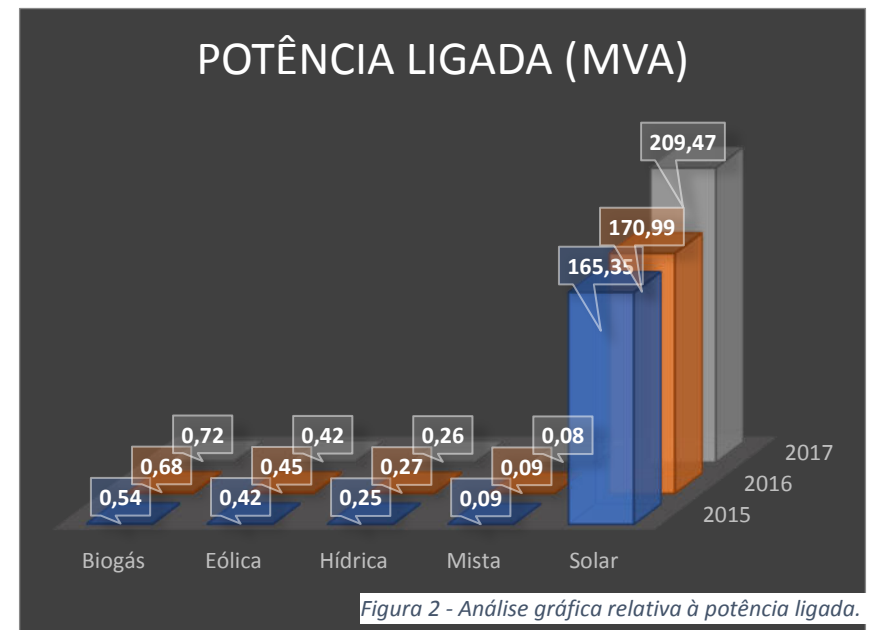
Posso constatar que tanto em 2015, até 2017, o indicador com resultados mais altos, com mais de 200.000 MWh registados segundo a ERSE, é a energia Solar.

Os restantes indicadores apresentam valores não ultrapassando os 3.000MWh. Porém, o Biogás acaba por ser o indicador mais próximo desse valor.

Biogás	↗	↗	↘
Eólica	↗	↘	↘
Hídrica	↗	↗	↘
Mista	↗	↘	↘
Solar	↗	↘	↗

2015/2016/2017

O único indicador em aumento em 2017, foi a energia solar. Os restantes houve decréscimo.

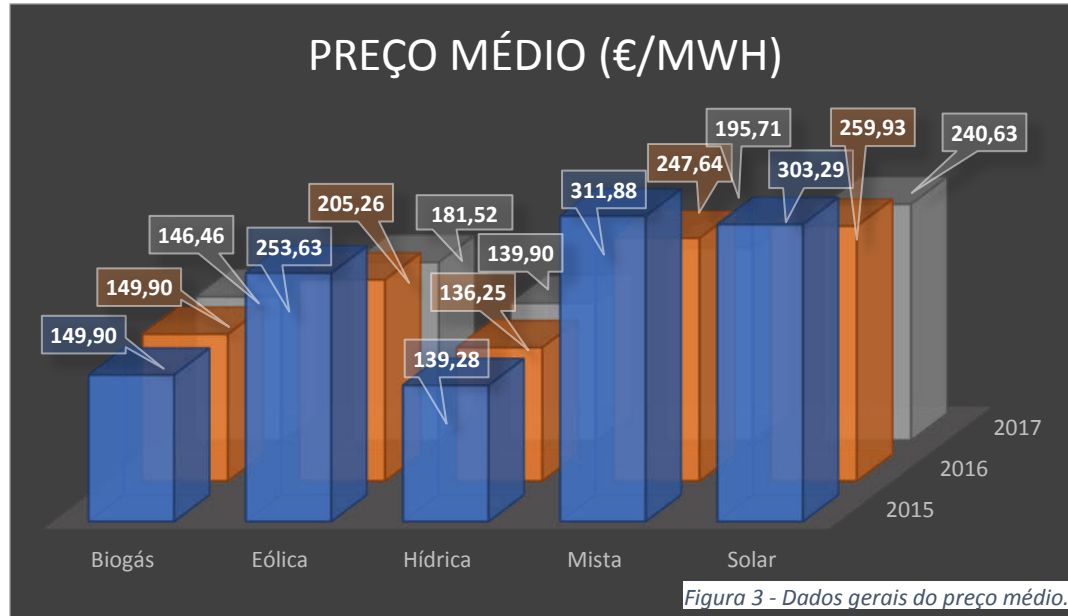


Análise: (fig.2)

Posso constatar que tanto em 2015, até 2017, o indicador com resultados mais altos, com valores entre 165 e 210MVA, registados segundo a ERSE, é a energia Solar.

Os restantes indicadores apresentam valores não ultrapassando 1 MVA.

	2015	2016	2017
Biogás	↗	↗	↗
Eólica	↗	↗	↘
Hídrica	↗	↗	↘
Mista	↗	-	↘
Solar	↗	↗	↗



Análise: Preço da produção por tecnologia

(fig.3/gráfico)

Os indicadores da Energia Eólica e da Energia Solar revelam um decréscimo no preço médio (no total), de 72,11€/MWh e 62,66€/MWh, respetivamente. Sendo que a maior diferença registada, segundo os dados da ERSE, foi de 116,17€/MWh, pelo indicador da energia Mista.

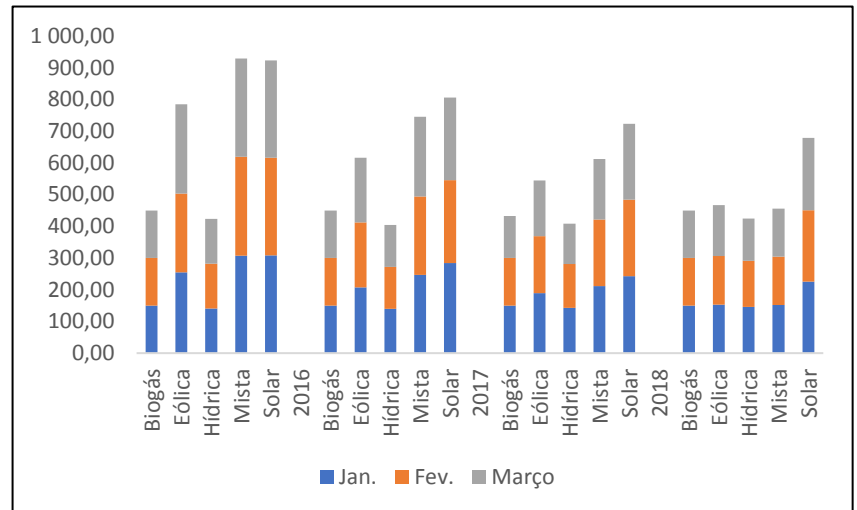
Os indicadores Biogás e da energia Hídrica mostram alterações, mas mínimas.

(gráfico1)

Analisando 2018, em comparação com os restantes 3 anos anteriores, podemos concluir que no mesmo período, de janeiro a março, este regista valores(totais) inferiores, com exceção do indicador de energia solar que se mantém superior em relação aos restantes em análise.

2) Análise preço, energia e outros 3 planos;

2015	Jan.	Fev.	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Set.	Out.	Nov.	Dez.	2015
Biogás	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90
Eólica	255,14	247,96	281,67	281,51	244,40	247,57	250,22	255,83	255,94	256,00	242,37	243,05	253,63
Hídrica	141,12	141,11	141,13	141,03	141,19	141,15	141,40	141,37	135,69	139,73	129,00	127,90	139,28
Mista	306,68	312,24	309,75	308,45	302,61	311,67	316,54	318,24	318,09	318,42	308,55	311,23	311,88
Solar	308,03	307,50	307,42	306,66	303,04	300,93	299,88	301,13	302,10	307,11	300,12	297,12	303,29
TOTAL	304,04	304,15	304,75	304,39	301,39	300,06	299,11	300,76	301,82	306,72	299,63	295,87	301,88
2016	Jan.	Fev.	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Set.	Out.	Nov.	Dez.	2016
Biogás	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90
Eólica	206,79	204,83	204,58	203,58	204,67	205,82	207,58	208,44	205,45	204,66	204,93	203,70	205,26
Hídrica	140,01	132,03	131,64	131,42	131,12	140,39	141,76	141,90	141,90	142,06	142,02	141,67	136,25
Mista	246,29	247,71	250,69	250,27	248,37	247,48	247,53	245,25	247,08	247,06	245,84	246,89	247,64
Solar	284,35	260,78	260,15	259,33	259,54	258,20	259,05	259,74	257,81	260,06	257,57	254,19	259,93
TOTAL	280,59	258,56	258,48	257,80	258,14	257,14	258,10	258,84	256,89	259,32	256,07	252,33	258,58
2017	Jan.	Fev.	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Set.	Out.	Nov.	Dez.	2017
Biogás	149,90	149,90	132,47	141,87	139,43	149,23	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	146,46
Eólica	188,87	179,62	176,01	181,36	181,96	182,78	174,87	176,67	178,04	183,71	183,64	193,87	181,52
Hídrica	142,82	138,21	127,50	140,79	141,70	142,27	143,17	144,01	144,19	144,25	144,14	143,66	139,90
Mista	211,27	209,78	191,22	191,92	192,22	194,31	193,87	193,91	194,21	194,61	193,76	192,68	195,71
Solar	242,90	240,38	239,81	239,87	241,26	240,81	247,26	239,99	239,33	242,38	236,80	229,93	240,63
TOTAL	240,95	238,39	238,68	239,02	240,76	240,45	246,70	239,59	238,91	242,18	236,44	229,59	239,95
2018	Jan.	Fev.	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Set.	Out.	Nov.	Dez.	2018
Biogás	149,90	149,90	149,90										
Eólica	152,88	153,64	160,47										
Hídrica	145,55	145,24	133,45										
Mista	151,92	152,06	151,04										
Solar	225,37	225,27	227,58										
TOTAL	224,75	224,62	226,97										



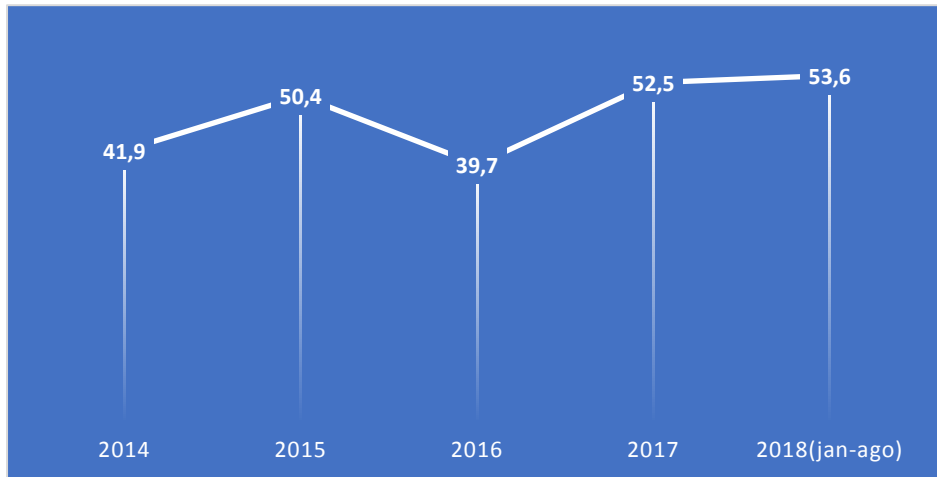


Gráfico 2 - Análise do preço médio, de 2014 até agosto de 2018. Dados REN.

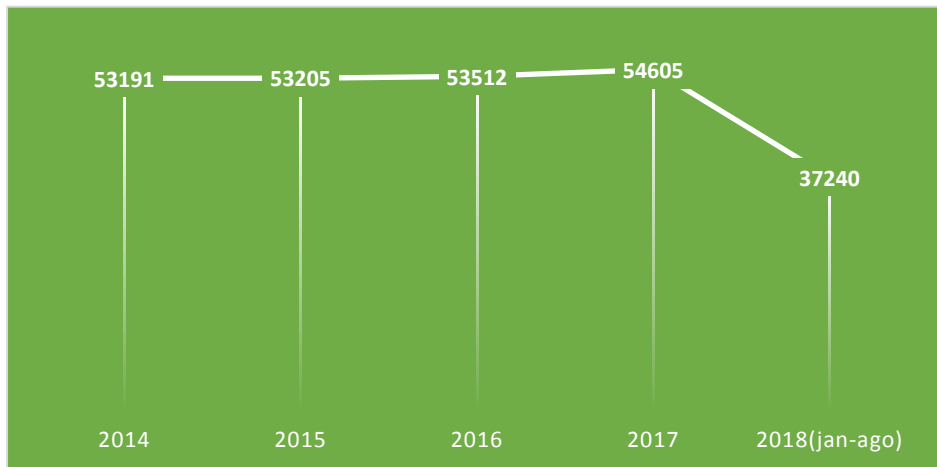


Gráfico 3 - Análise da energia (GWh), de 2014 até agosto de 2018. Dados REN.

	Preço médio (MWh)
2014	41,9
2015	50,4
2016	39,7
2017	52,5
2018(jan-ago)	53,6

	Energia (GWh)
2014	53191
2015	53205
2016	53512
2017	54605
2018(jan-ago)	37240

Tabelas 1 e 2 - Dados REN.

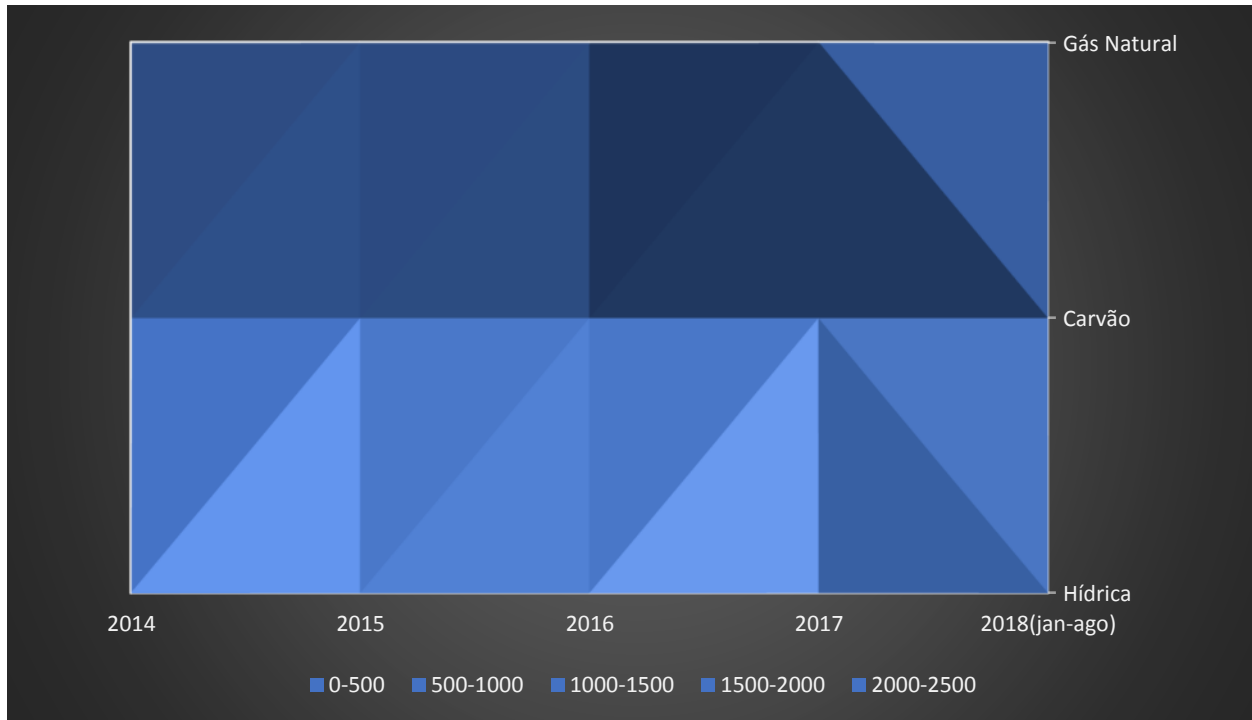
Análise:

(gráf.2)

Independentemente das oscilações ao longo dos 5 anos, até agosto de 2018, houve uma diferença entre 2014 e 2016 de 2.20€/MWh. De 2016 a 2018, agosto, houve uma diferença crescente de 13,9€/MWh.

(gráf.3)

De 2014 até 2017, podemos concluir que os valores quanto à energia em GWh, se mantiveram relativamente próximos, não havendo grandes alterações. Porém, de 2017 para os atuais dados obtidos em 2018, houve um decréscimo significativo, de 17.365GWh.

**Análise:****(gráf.4/tabela)**

O indicador que se encontra com os valores mais baixos é o Carvão, no qual o valor máximo foi 20GW.

O indicador do Gás Natural teve um crescimento significativo até 2017, onde atingiu 1741GW, porém para agosto de 2018 houve um decréscimo de cerca de 959GW.

O indicador da energia Hídrica, decresceu ao longo dos 5 anos, passando de 2177GW em 2014 para 748GW em agosto de 2018.

Houve um valor médio, não superior a 300€/MW, ao longo dos 3 anos.

Gráfico 4 - Análise dos 3 planos, desde 2014 a agosto de 2018. Dados REN.

	2014	2015	2016	2017	2018(jan-ago)
Hídrica	2177	1573	1433	468	748
Carvão	15	17	12	20	7
Gás Natural	61	658	837	1741	782
Valor médio	257	257	260	266	275

Tabela 3 - Dados REN.

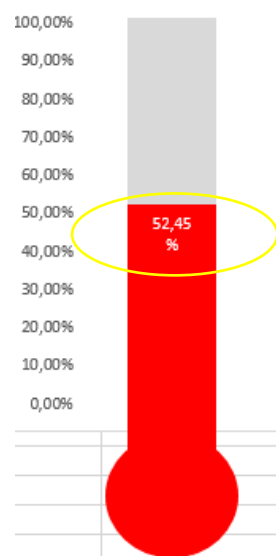
3) Análise OMIE

a. preço médio: Análise anual (2015 a 2017, 2018 só até agosto)

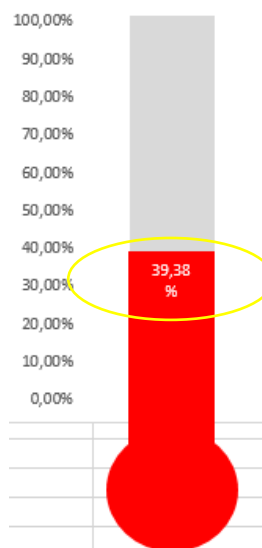
2015	Preço médio aritmético de PT
Janeiro	71,52
Fevereiro	51,39
Março	43,95
Abril	44,18
Maio	47,12
Junho	50,22
Julho	48,60
Agosto	47,43
Setembro	49,16
Outubro	56,97
Novembro	59,36
Dezembro	59,49
média	52,45 €
média/%	52,45%

2016	Preço médio aritmético de PT
Janeiro	36,39
Fevereiro	27,35
Março	27,70
Abril	23,50
Maio	24,93
Junho	38,28
Julho	40,36
Agosto	41,14
Setembro	43,61
Outubro	52,78
Novembro	56,25
Dezembro	60,27
média	39,38 €
média/%	39,38%

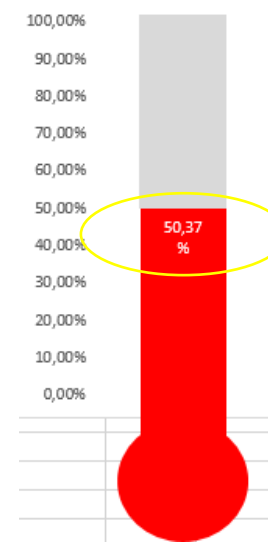
2017	Preço médio aritmético de PT
Janeiro	51,82
Fevereiro	42,57
Março	43,22
Abril	45,49
Maio	45,18
Junho	54,74
Julho	59,61
Agosto	55,59
Setembro	51,92
Outubro	49,89
Novembro	51,46
Dezembro	52,92
média	50,37 €
média/%	50,37%



Decréscimo 13.07%.



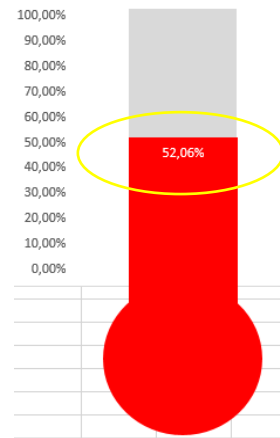
Acréscimo 10.99%.



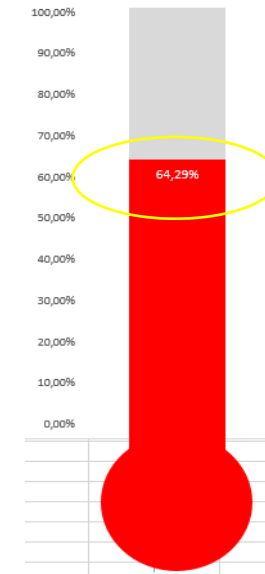
b. preço médio: Análise mensal

(de janeiro a julho)

Data	Preço médio aritmético de PT
Janeiro	51,63 €
Fevereiro	54,98 €
Março	39,75 €
Abril	42,66 €
Maiο	55,08 €
Junho	58,48 €
Julho	61,84 €
média	52,06 €
média/%	52,06%



Acréscimo 12.23%.



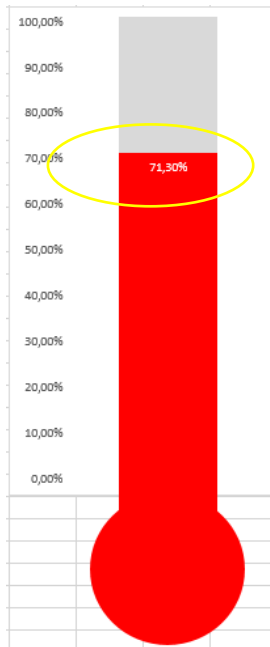
Data	Preço médio aritmético de PT
01/08/2018	62,66 €
02/08/2018	64,11 €
03/08/2018	67,89 €
04/08/2018	65,42 €
05/08/2018	63,99 €
06/08/2018	68,02 €
07/08/2018	63,88 €
08/08/2018	64,91 €
09/08/2018	62,27 €
10/08/2018	62,15 €
11/08/2018	63,47 €
12/08/2018	61,33 €
13/08/2018	63,49 €
14/08/2018	61,48 €
15/08/2018	59,38 €
16/08/2018	64,13 €
17/08/2018	60,77 €
18/08/2018	57,22 €
19/08/2018	56,63 €
20/08/2018	62,94 €
21/08/2018	66,14 €
22/08/2018	68,52 €
23/08/2018	67,69 €
24/08/2018	64,61 €
25/08/2018	62,19 €
26/08/2018	64,67 €
27/08/2018	66,56 €
28/08/2018	67,59 €
29/08/2018	70,83 €
30/08/2018	69,53 €
31/08/2018	68,53 €
média	64,29 €

Agosto, 2018

“AleaSoft, 30 de agosto de 2018.”,“(…) os nove dias mais caros do ano foram os dias do mês de agosto. E dos trinta dias mais caros do ano, mais da metade são do mês de agosto.”

Setembro, 2018

Acréscimo 7.01%,
em comparação
com Agosto.

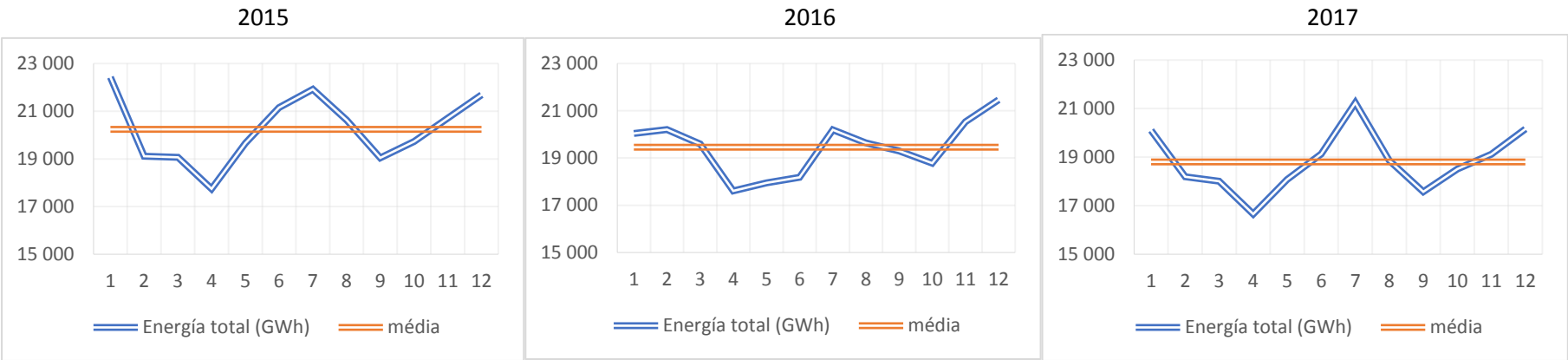


Data	Preço médio aritmético de PT
01/09/2018	64,13 €
02/09/2018	64,08 €
03/09/2018	70,44 €
04/09/2018	71,31 €
05/09/2018	74,58 €
06/09/2018	71,04 €
07/09/2018	68,05 €
08/09/2018	69,19 €
09/09/2018	70,87 €
10/09/2018	72,44 €
11/09/2018	71,79 €
12/09/2018	75,39 €
13/09/2018	74,76 €
14/09/2018	73,00 €
15/09/2018	70,45 €
16/09/2018	71,01 €
17/09/2018	72,37 €
18/09/2018	74,84 €
19/09/2018	75,93 €
20/09/2018	74,45 €
21/09/2018	73,24 €
22/09/2018	72,07 €
23/09/2018	69,48 €
24/09/2018	66,36 €
25/09/2018	68,19 €
26/09/2018	71,12 €
27/09/2018	73,12 €
28/09/2018	75,92 €
29/09/2018	70,07 €
30/09/2018	69,20 €
média	71,30 €

Notas:

Comparando o mês de Agosto a Setembro, pelos preços diários e pelo acréscimo de 7.01% podemos concluir que a tendência foi aumentar, os preços dispararam para os setenta a maior parte das vezes.

a. energia: Análise anual (2015 a 2017, 2018 só até agosto)



Energia total (GWh)	média
22 424	20237,92
19 109	20237,92
19 070	20237,92
17 743	20237,92
19 653	20237,92
21 146	20237,92
21 921	20237,92
20 627	20237,92
19 040	20237,92
19 726	20237,92
20 708	20237,92
21 688	20237,92
média	20237,92

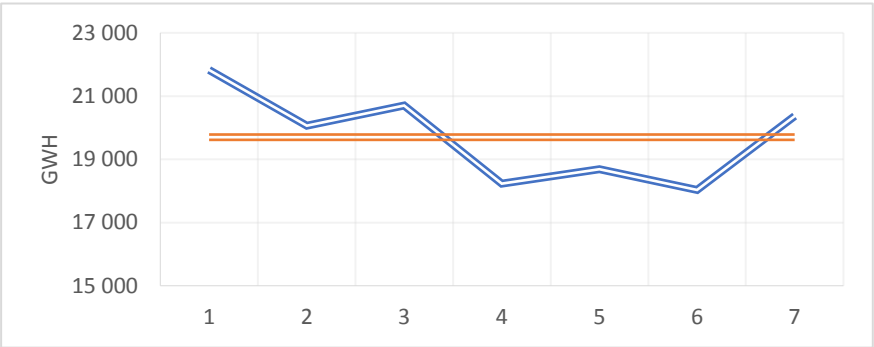
Energia total (GWh)	média
20 044	19455,83
20 199	19455,83
19 591	19455,83
17 608	19455,83
17 951	19455,83
18 178	19455,83
20 193	19455,83
19 635	19455,83
19 296	19455,83
18 779	19455,83
20 533	19455,83
21 463	19455,83
média	19455,83

Energia total (GWh)	média
20 099	18802
18 192	18802
18 008	18802
16 655	18802
18 072	18802
19 133	18802
21 240	18802
18 869	18802
17 575	18802
18 506	18802
19 118	18802
20 157	18802
média	18802,00



Comparando a energia total de 2015 até 2017, houve um decréscimo de 1435.92GWh.

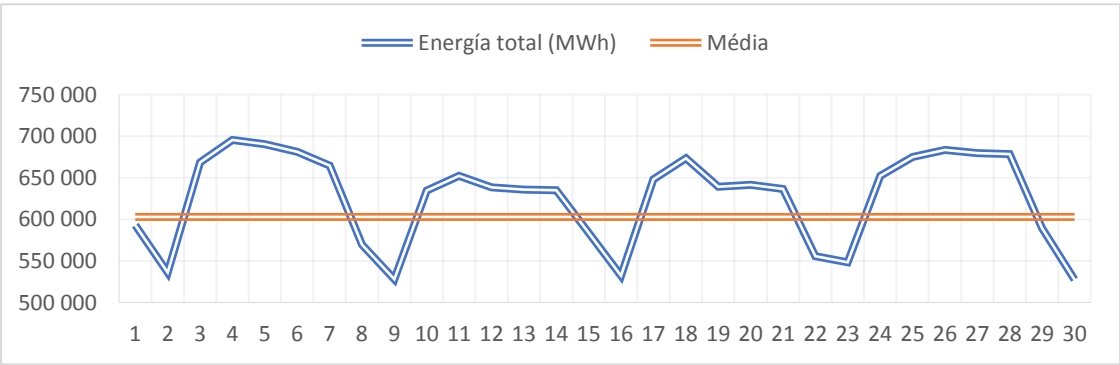
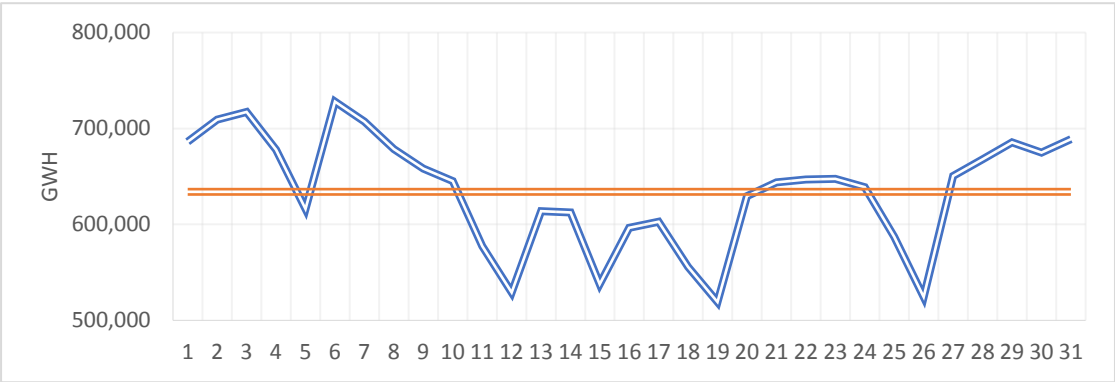
b. Energia: Análise mensal



Energia total (GWh)	média
21.826	19699,57
20.059	19699,57
20.698	19699,57
18.232	19699,57
18.685	19699,57
18.031	19699,57
20.366	19699,57
média	19699,57

Energia total (GWh)	média
686,322	633,9969
709,058	633,9969
717,365	633,9969
677,943	633,9969
616,003	633,9969
728,002	633,9969
707,381	633,9969
678,597	633,9969
658,236	633,9969
645,331	633,9969
577,523	633,9969
528,909	633,9969
613,749	633,9969
612,616	633,9969
537,766	633,9969
596,569	633,9969
602,934	633,9969
555,743	633,9969
519,123	633,9969
629,329	633,9969
643,726	633,9969
646,733	633,9969
647,482	633,9969
638,696	633,9969
587,004	633,9969
524,260	633,9969
650,664	633,9969
667,797	633,9969
685,483	633,9969
674,773	633,9969
688,789	633,9969
média	633,9969677

Gráfico/Tabela – Análise da energia total desde Janeiro até Julho.



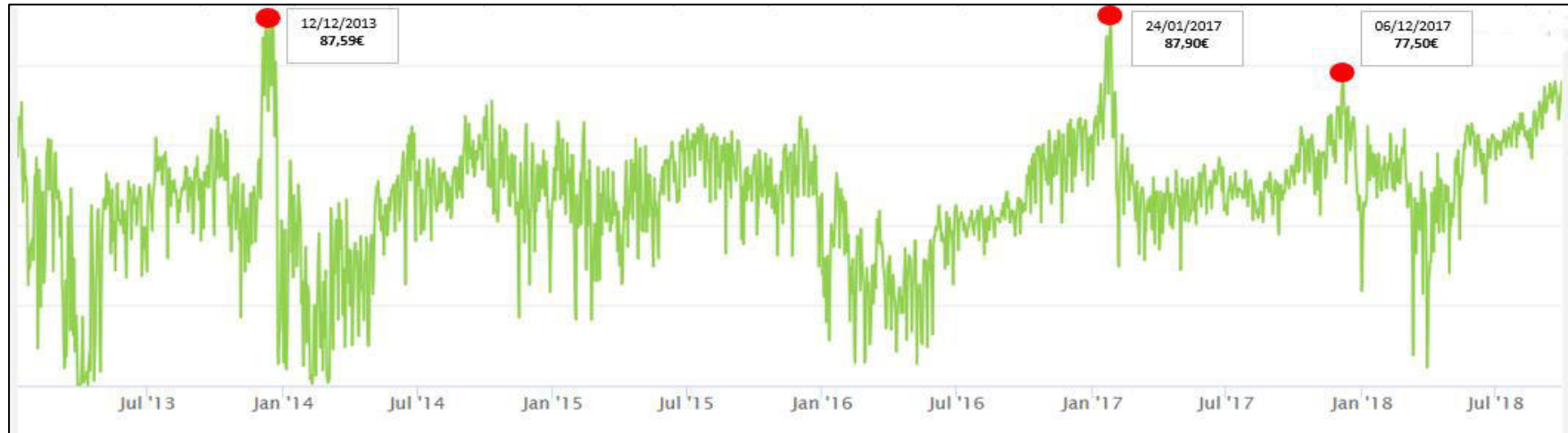
Energia total (MWh)	Média
593.117	602900,27
536.133	602900,27
668.501	602900,27
695.474	602900,27
690.295	602900,27
681.234	602900,27
664.601	602900,27
569.429	602900,27
528.041	602900,27
634.456	602900,27
652.438	602900,27
638.320	602900,27
635.906	602900,27
635.031	602900,27
583.779	602900,27
532.120	602900,27
648.132	602900,27
673.414	602900,27
639.238	602900,27
641.582	602900,27
636.628	602900,27
555.704	602900,27
548.450	602900,27
652.325	602900,27
675.035	602900,27
683.640	602900,27
679.640	602900,27
678.552	602900,27
589.479	602900,27
527.548	602900,27
média	602900,27

4) Análise OMIP

a. Preços SPOT (análise PTEL, base e o pico)

*Picos: ● e ●.

Análise "PTEL BASE", SPOT PRICES, OMIP



Análise "PTEL PICO", SPOT PRICES, OMIP