

Conteúdo

Índice de Figuras	11
Índice de Tabelas.....	13
Lista de acrónimos	15
1 Introdução.....	17
1.1 Enquadramento.....	17
1.2 Organização do relatório.....	17
1.3 Apresentação da empresa.....	18
2 Energias Renováveis.....	18
2.1. Energias renováveis no mundo	18
2.2. Energia Solar Fotovoltaica no mundo	21
2.3. Mercado Energético em Portugal	23
2.4. Consumo de Energia Elétrica.....	25
2.5. Energia Solar Fotovoltaica em Portugal	27
2.6. Legislação	28
UPAC - Unidades de Produção para Autoconsumo	28
Compensação paga.....	29
Processo de licenciamento.....	30
UPP – Unidades de Pequena Produção.....	31
Remuneração da energia elétrica injetada na RESP.....	32
Processo de licenciamento	33
3 Energia Solar Fotovoltaica.....	33
3.1. Dimensionamento de uma instalação fotovoltaica	33
Módulos Fotovoltaicos	33
Inversores.....	34
Tensão do Sistema.....	34

	Número máximo de módulos por fileira	34
	Número mínimo de módulos por fileira	35
3.2.	Avaliação económica.....	36
	Cálculo do VAL	36
	Cáculo da TIR.....	36
4	Casos práticos.....	37
4.1.	Autoconsumo com 9,54 kwp com acumulação de energia e injeção na rede..	37
	Descrição do sistema	37
	Avaliação económica	42
	Instalação	43
	Análise ao sistema fotovoltaico instalado	45
4.2.	Autoconsumo com 4,16 kwp com injeção na rede	51
	Descrição do sistema	51
	Avaliação económica	55
	Instalação	57
	Análise ao sistema fotovoltaico instalado	59
5	Conclusão	64
6	Bibliografia	65