

DADOS SOCIO-ECONÓMICOS E ENERGÉTICOS

ENQUADRAMENTO E PROJEÇÕES EXISTENTES

Complementarmente às acções que cada um pode tomar ao nível organizacional ou individual para combater as alterações climáticas, reduzindo as emissões de gases com efeito de estufa (GEE), existe um contexto económico-social que também sofre mudanças ao longo do tempo. Por exemplo, temos países na Europa de Leste que, por não se terem economicamente desenvolvido tanto quanto as estimativas previam, têm agora acesso a novas medidas de obtenção de créditos de carbono que vão impulsionar a produção energética renovável. Sobre um outro ponto de vista crítico, e por vezes indicado como exemplo extremo e algo satírico ao funcionamento dos mercados de carbono, nota-se que a China eventualmente poderia requisitar créditos de carbono sobre a sua maior medida de mitigação de GEE que foi a política de controlo de natalidade das últimas décadas.

Neste sentido, e apenas com o propósito de homogeneizar o conhecimento do que actualmente existe sobre projecções actuais de dados sócio-económicos, indicam-se de seguida os resultados de alguns estudos de entidades académicas de competência e credibilidade reconhecida, em aspectos não necessariamente directamente ligados às acções de mitigação.

- **Ano base para comparação das reduções de emissões:**

Actualmente é 1990 para países no Protocolo de Quioto, ao nível nacional.

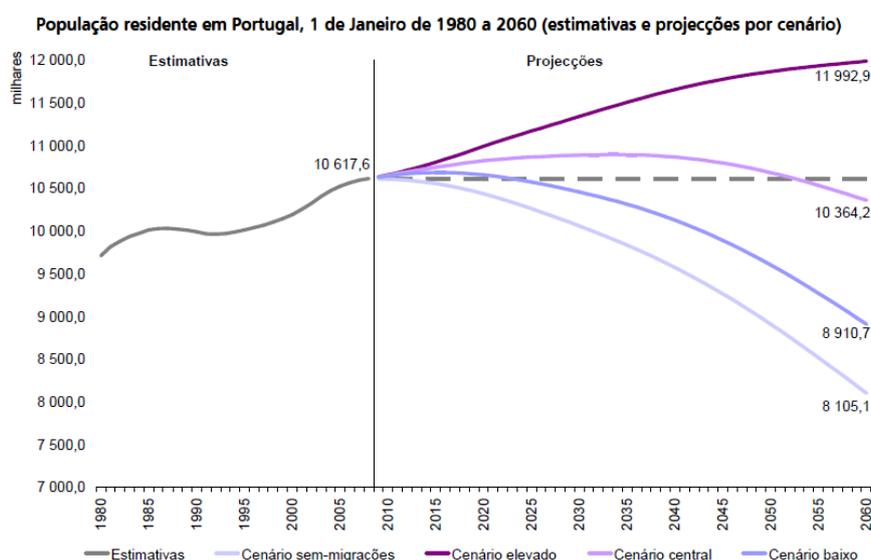
Nas negociações para o Pós-Quioto muitos outros novos anos-base têm surgido, com opções da maioria a recair sobre 1990 (Europa e maioria do PQ) ou 2005, por ser um ano que já permite recolha de informação mais fiável, nomeadamente ao nível regional e sectorial. O inventário do EU CO₂ foi feito pelos participantes para o ano de **2005**.

- **Período Pós Quioto (2013-2020), e próximo “ano-objectivo”:**

2020 é o ano objectivo para as reduções propostas por todos os países partes das Nações Unidas (entre os quais: Austrália, Nova Zelândia, Suíça, EU-27, Noruega, Canadá, Japão, Rússia, EUA)

- **População (INE):**

De acordo com os resultados obtidos no cenário central, a população residente em Portugal continuará a aumentar até 2034, atingindo 10 898,7 milhares de indivíduos, ano a partir do qual os efectivos populacionais diminuirão.





Cenários Quantitativos para a Economia Portuguesa

- PIB, Consumo das Famílias e População residente:

Taxas médias de variação anual em volume (%)

	Cenário Tendencial			Cenário de Mudança		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020
Produto Interno Bruto a preços de mercado	1,7	1,9	2,1	1,9	2,8	3,2
Consumo Privado das Famílias residentes sobre o território	1,5	1,8	2,0	1,6	2,6	3,0
População residente (média anual)	0,1	-0,1	-0,2	0,2	0,1	0,0

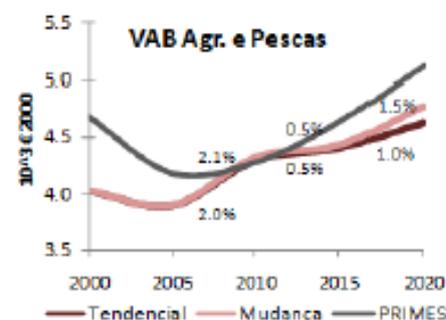
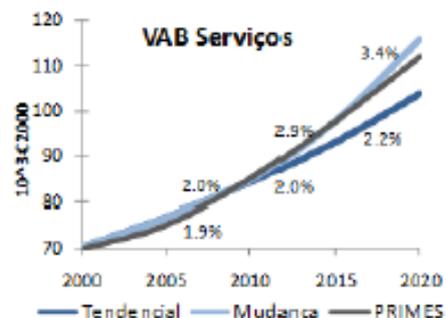
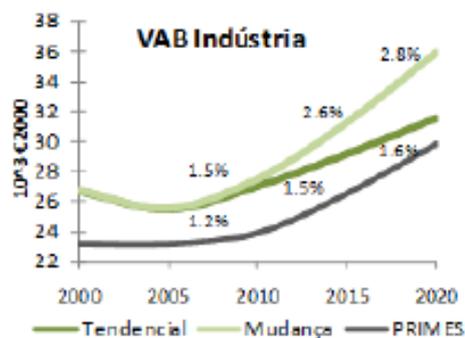
Fonte: FÉLIX RIBEIRO *et al.* (Março 2008), Cenários para a Economia Portuguesa no Período Pós-Quíoto, DPP, Lisboa

- População em zonas rurais, densidade automóvel, taxa de ocupação de transp. eléctricos e autocarros:

		2010	2015	2020	
DETERMINANTES SOCIO-ECONÓMICAS					
βPOP_rur	Parte da população nas zonas rurais	0,300	0,300	0,300	
POP_VLpass	Densidade automóvel	Pessoas/veículo	2,3	2,1	2,0
Transporte de Passageiros em zona urbana/suburbana					
tocup_ZU_VPpass_f_Ele	Taxa de ocupação de transportes eléctricos	Pass.km/lug.km	0,25	0,30	0,35
tocup_ZU_VPpass_autocar_R	Taxa de ocupação de autocarros	Pass.km/veic.km	30	30	30

(Fonte: “Modelo de Simulação da Procura de Energia e Emissões de CO2 no Horizonte 2020.” Ângela Lobo, Divisão de Informação e Comunicação, Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais, 2008)

- Projecções de VAB:



(fonte: “Portugal Clima 2020 - Avaliação do impacto da proposta energia-clima da CE para Portugal”, FCT UNL e EValue)

- Potenciais endógenos de energia primária em Portugal:

Tipo de energia primária	2000	2020	Fonte
Biomassa florestal (PJ)	74,53	48,40	GPPAA-MADRP
Resíduos Agrícolas (PJ)		16,30	GPPAA-MADRP
Biogás (PJ)	0,10	23,21 (+75%)	GPPAA & Extrapolação do PNAC
Culturas p/ produção de Biocombustíveis (PJ)	0,00	9,99 (+100%)	GPPAA-MADRP
Importação de culturas para biocombustível (PJ)	0,00	n,a,	
Óleos alimentares p/ produção de biodiesel (PJ)	0,00	0,59 (+100%)	Forum de Energias Renováveis
Culturas para produção de etanol (PJ)	0,00	19,5 (+100%)	GPPAA- MADRP
Importação de culturas para produção de etanol (PJ)	0,00	n,a,	
Produção biocombustíveis (PJ)	0,00	n,a,	
RSU (PJ)	7,30	10,00 (+27%)	Extrapolação do PNAC
Lamas industriais (PJ)	0,00	2,00 (+100%)	Estimativa
Solar- AQS (PJ)	0,75	38,01 (+98%)	Extrapolação do Fórum Energias Renováveis em Portugal
Hídrica (GW)	4,52	6,96 (+30%)	Plano Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroeléctrico
Eólica onshore (GW)	0,08	7,60 (+80%)	Informação fornecida pelo Eng. Sá da Costa, APREN
Eólica offshore (GW)	0,00	1,00 (+100%)	Estimativa com base no estudo do INETI
Solar-geração electricidade (GW)	0,00	2,40 (+100%)	REN
Geotérmico (GW)	0,01	0,05 (+75%)	Extrapolação do Fórum Energias Renováveis em Portugal
Ondas (GW)	0,00	1,20 (+100%)	REN
Fotovoltaica (GW)	0,0	9,30 (+100%)	REN

(fonte: "Portugal Clima 2020 - Avaliação do impacto da proposta energia-clima da CE para Portugal", FCT UNL e EValue)