



**Miguel António Coelho de Albuquerque
Ribeiro Serraninho**

Licenciado em Ciências de Engenharia do Ambiente

**Avaliação de medidas do programa do
XXI Governo Constitucional (2015-2019)
na ótica do paradigma do *degrowth***

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia do Ambiente, perfil em Engenharia de Sistemas
Ambientais

Orientador: Professor Doutor Rui Jorge Fernandes
Ferreira Santos, Professor Associado com Agregação,
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade
Nova de Lisboa

Júri:

Presidente: Prof.^a Doutora Maria Paula Baptista da Costa Antunes
Arguente(s): Prof. Doutor Nuno Miguel Ribeiro Videira Costa
Vogal(ais): Prof. Doutor Rui Jorge Fernandes Ferreira dos Santos e Prof.
Doutor Nuno Miguel Ribeiro Videira Costa (Arguente)



Março de 2018

Análise e avaliação das medidas do programa do XXI Governo Constitucional (2015-2019) numa ótica do paradigma do *degrowth*

Copyright © Miguel António Coelho de Albuquerque Ribeiro Serraninho, FCT/UNL, 2018

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade Nova de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Dedicatória e Agradecimentos

Não pretendo alongar-me muito nesta parte, por várias razões, dado tratar-se de uma parte mais pessoal.

Todo o trabalho desenvolvido nos últimos 2 anos nesta dissertação de mestrado, apesar de várias interrupções por desafios de formação e laborais, é dedicado aos meus pais e irmã, por terem sido sempre o alicerce de toda a minha formação humana, escolar e académica e por nunca me terem imposto limites no meu espaço intelectual de atuação e de alcance.

Agradeço o apoio a todos, pais, irmã, família, amigos que sempre me deixaram com a palavra certa nos momentos mais difíceis.

Um agradecimento enorme ao meu orientador de trabalho, o professor Rui Santos, por não ter desistido de mim, apesar do meu constante afastamento do espaço de faculdade nos últimos 2 anos.

Resumo

A salvação ecológica passa eventualmente por mudanças profundas no nosso paradigma atual – o paradigma centrado na obsessão pelo crescimento económico, dado que este modelo não tem resolvido os desafios ecológicos, sociais e de qualidade de vida das populações. Surge assim o paradigma do decrescimento social e sustentável, conhecido por *degrowth*.

Numa fase de transição para um paradigma de *degrowth*, o papel dos Governos é ainda incerto, apesar do seu papel poder ser determinante no incentivo à mudança, para além de todas as contribuições fundamentais dos cidadãos.

Neste trabalho pretendeu fazer-se uma análise às medidas do programa do XXI Governo Constitucional, de modo a identificar que tipo de aproximação ou afastamento existe do paradigma do decrescimento. O âmbito de análise é o programa de Governo e algumas medidas que foram entretanto adotadas e divulgadas através da imprensa escrita.

Portugal continuará a seguir as passadas de um modelo de crescimento económico, apesar de algumas medidas propostas e em curso se encaixarem em medidas de *degrowth*.

As áreas que mais se aproximam no seu todo do paradigma, tendo em conta as medidas expressas no programa de Governo, são a política habitacional e a produção renovável de eletricidade (transição energética).

Medidas comuns na literatura académica sobre o paradigma de *degrowth*, como a criação de um rendimento básico universal, a redução do horário de trabalho, a agricultura tendencialmente orgânica sem a utilização de fertilizantes e pesticidas, a moratória à construção de novas grandes infraestruturas, o limite à extração de recursos naturais, a regulação da publicidade ou a produção de bens mais duráveis e reparáveis não estão sequer equacionadas nas intenções governativas.

Termos chave: paradigma do *degrowth*, programa do Governo português 2015-2019, salvação ecológica, paradigma do crescimento económico.

Abstract

Ecological salvation eventually needs profound changes in our current paradigm – the paradigm focused on the obsession with economic growth, because this model has not solved the ecological, social and population life quality challenges. It emerges thus the paradigm of social and sustainable degrowth, more well-known by degrowth.

In a transitional phase to a degrowth paradigm, the role of Governments is still uncertain, although its role could be crucial in encouraging change, in addition to the fundamental contributions of citizens.

In this work it was intended to do an analysis of the measures of the Portuguese Government programme 2015-2019, in order to identify what kind of approach exists of degrowth paradigm. The scope of analysis is the Government programme and some measures that have been adopted and disseminated through media.

Portugal will continue to follow the footsteps of a model of economic growth, although some proposed and ongoing measures fit in degrowth measures.

The areas that more closely match the degrowth paradigm, taking into account the measures expressed in the Government programme, are the housing policy and the production of renewable electricity (energy transition).

Common measures in the academic literature on degrowth paradigm, as the creation of a universal basic income, the reduction of working time, the agriculture tendencialy organic without the use of fertilizers and pesticides, the moratorium on the construction of major new infrastructures, the limit to the extraction of natural resources, the regulation of advertising or the production of more durable and repairable goods are not even addressed in the Government's intentions.

Keywords: degrowth paradigm, Portuguese Government programme 2015-2019, ecological salvation, economic growth paradigm.

Índice

Dedicatória e Agradecimentos.....	V
Resumo.....	VII
Abstract	IX
Índice de Tabelas.....	XV
Lista de Abreviaturas, Siglas e Símbolos	XVII
I – Introdução	1
II – Revisão da literatura	5
II. 1 O estado ecológico do planeta Terra	5
II. 2 A situação em Portugal	7
II. 2.1 Política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza	7
II. 2.2 Mercado de trabalho.....	7
II. 2.3 Educação e formação	7
II. 2.4 Demografia	8
II. 2.5 Agricultura	8
II. 2.6 Floresta.....	8
II. 2.7 Energia primária e energias renováveis	8
II. 2.8 Transportes.....	9
II. 2.9 Resíduos urbanos	9
II. 3 Evolução das ideias no pensamento económico	11
II. 3.1 Grécia antiga, Romanos e Idade Média	11
II. 3.2 Os fisiocratas franceses	11
II. 3.3 Período da economia clássica	12
II. 3.4 Período da economia neoclássica	13
II. 3.5 Keynesianismo e Socialismo.....	14
II. 3.6 A crítica ao crescimento económico nos anos 70 do século XX.....	14
II. 3.7 Os limites ao crescimento, 1972	15
II. 4 A bioeconomia de Nicholas Georgescu-Roegen	17
II. 5 A necessidade de mudança de paradigma.....	19
II. 6 O que é uma economia de estado estacionário?.....	23
II. 6.1 Propostas e estratégias numa economia de estado estacionário.....	23
II. 7 O que é o degrowth?.....	27
II. 7.1 Fontes e influências do degrowth	27
II. 7.2 Propostas da economia do decrescimento	28

III – Metodologia	33
IV – Resultados e discussão.....	35
IV. 1 Política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza.....	35
IV. 2 Mercado de trabalho	39
IV. 3 Sistema democrático.....	43
IV. 4 Política de saúde	45
IV. 5 Educação e formação	47
IV. 6 Demografia.....	49
IV. 7 Política habitacional	51
IV. 8 Agricultura.....	55
IV. 9 Floresta.....	59
IV. 10 Mar.....	63
IV. 11 Transição energética	65
IV. 12 Transportes	69
IV. 13 Resíduos (uso de recursos)	75
IV. 14 Proteção ambiental e ecológica	77
IV. 15 Investir na cultura	79
IV. 16 Ciência e tecnologia	81
IV. 17 Atividade industrial e o investimento em capital natural.....	83
V – Conclusões	87
VI – Referências bibliográficas	93
VII – Anexos.....	101
Anexo I – Política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza	101
Anexo II – Mercado de trabalho.....	105
Anexo III – Sistema democrático.....	109
Anexo IV – Política de saúde	111
Anexo V – Educação e formação	113
Anexo VI – Demografia.....	115
Anexo VII – Política habitacional	117
Anexo VIII – Agricultura.....	119
Anexo IX – Floresta.....	121
Anexo X – Mar	123
Anexo XI – Transição energética	125

Anexo XII – Transportes	127
Anexo XIII – Resíduos (uso de recursos).....	129
Anexo XIV – Proteção ambiental e ecológica.....	131
Anexo XV – Investir na cultura	135
Anexo XVI – Ciência e tecnologia	137
Anexo XVII – Atividade industrial e o investimento em capital natural.....	139

Índice de Tabelas

Tabela AI.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza	101
Tabela AI.2 Propostas de degrowth para rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza	102
Tabela AII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área do mercado de trabalho.....	105
Tabela AII.2 Propostas de degrowth para mercado de trabalho.....	107
Tabela AIII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área do sistema democrático	109
Tabela AIII.2 Propostas de degrowth para sistema democrático	110
Tabela AIV.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da política de saúde.....	111
Tabela AV.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da educação e formação.....	113
Tabela AV.2 Propostas de degrowth para educação e formação	114
Tabela AVI.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da demografia	115
Tabela AVI.2 Propostas de degrowth para demografia	116
Tabela AVII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da política habitacional	117
Tabela AVII.2 Propostas de degrowth para política habitacional.....	118
Tabela AVIII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da agricultura	119
Tabela AVIII.2 Propostas de degrowth para agricultura.....	120
Tabela AIX.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da floresta..	121
Tabela AIX.2 Propostas de degrowth para floresta.....	122
Tabela AX.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área do mar	123
Tabela AXI.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da transição energética	125
Tabela AXI.2 Propostas de degrowth para transição energética.....	126
Tabela AXII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área dos transportes	127
Tabela AXII.2 Propostas de degrowth para transportes.....	128
Tabela AXIII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área dos resíduos (uso de recursos)	129
Tabela AXIII.2 Propostas de degrowth para resíduos e uso de recursos	129

Tabela AXIV.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da proteção ambiental e ecológica.....	131
Tabela AXIV.2 Propostas de degrowth para proteção ambiental	133
Tabela AXV.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da cultura.	135
Tabela AXVI.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da ciência e tecnologia.....	137
Tabela AXVI.2 Propostas de degrowth para ciência e tecnologia.....	137
Tabela AXVII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da atividade industrial e do investimento em capital natural.....	139
Tabela AXVII.2 Propostas de degrowth para atividade industrial e investimento em capital natural.....	140

Lista de Abreviaturas, Siglas e Símbolos

3 R's Reduzir, Reutilizar e Reciclar

ACT Autoridade para as Condições do Trabalho

APA Agência Portuguesa do Ambiente

APREN Associação Portuguesa de Energias Renováveis

CML Câmara Municipal de Lisboa

ECO.AP Programa de Eficiência Energética na Administração Pública

ENAAC Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas

ESE Empresas de Serviços Energéticos

Et al. Et alli ("e outros", masculino plural), et aliae ("e outras", feminino plural) e et alia ("e outros", neutro plural)

FMT Fundo de Mobilização de Terras

gha Global hectare (hectares globais)

I&D Investigação e Desenvolvimento

ICNF Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

IMI Imposto Municipal sobre Imóveis

INE Instituto Nacional de Estatística

IRC Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas

IRS Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares

IUC Imposto Único de Circulação

IVA Imposto sobre o Valor Acrescentado

LED Light Emitting Diode (Díodo Emissor de Luz)

MOBIE Mobilidade Elétrica

MW Megawatt

NOAA National Oceanic and Atmospheric Administration

OPP Orçamento Participativo Portugal

p. Página

PAC Política Agrícola Comum

PEOT Programas Especiais de Ordenamento do Território

PERSU 2020 Plano Estratégico para Resíduos Urbanos 2014-2020

PIAC Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas

PIB Produto Interno Bruto

PME Pequenas e Médias Empresas

PNBEPH Programa Nacional de Barragens de Elevado Potencial Hidroelétrico

pp. Páginas

ppm Partes por milhão

REN Rede Elétrica Nacional

RPA Regime da Pequena Agricultura

RTP Rádio e Televisão de Portugal

RUB Resíduos Urbanos Biodegradáveis

t Tonelada

TIC Tecnologias da Informação e Comunicação

WWF World Wildlife Fund

ZEE Zona Económica Exclusiva

ZIF Zonas de Intervenção Florestal

I – Introdução

O relatório de Brundtland, apresentado em 1987, define o modelo de desenvolvimento sustentável como uma possibilidade de equilíbrio entre o crescimento da economia e a melhoria do estado do ambiente e a sua proteção, bem como um uso racional dos recursos naturais. Vários são os sistemas que compõem a sociedade e o nosso mundo: o sistema económico, que está intimamente relacionado com o sistema financeiro, dele dependendo; o sistema político; o sistema natural; entre outros. Contudo, em última instância, todos os outros sistemas dependem do sistema natural, apesar de essa relação não ser muitas vezes evidente num curto intervalo temporal.

Imaginemos que, por hipótese, a resolução dos problemas ambientais e da salvação ecológica depende de uma profunda mudança de paradigma, ou seja, do modo de funcionamento no qual a sociedade humana viveu durante todo o século XX. Um novo paradigma que provocará necessariamente uma mudança nos padrões de comportamentos nos quais somos influenciados a viver todos os dias. Após alguns anos da proposta do paradigma de desenvolvimento sustentável e continuando a verificar-se um crescimento económico irracional em muitos locais do mundo, um novo (antigo) paradigma é discutido, sobretudo nos meios académicos, em alguns partidos políticos e na literatura científica. Este paradigma é o do *degrowth*, ou seja, do decrescimento económico e social sustentável, designado sucintamente por decrescimento, com defensores desde a Grécia antiga.

Com a publicação de *The Limits To Growth* (Meadows et al., 1972) e com os trabalhos de Georgescu-Roegen o novo paradigma começa a ser abordado e justificado de forma científica ainda no século XX. O conceito de decrescimento aparece pela primeira vez em francês (*décroissance*) em diversas publicações (Amar, 1976; Gorz, 1977; Georgescu-Roegen, 1979, *Research and Degrowth*, consultado em 25 de março de 2018).

O paradigma torna-se um *slogan* ativista em França a partir de 2001, em Itália a partir de 2004, e na Catalunha a partir de 2006. A primeira conferência sobre o conceito e o paradigma do decrescimento (*degrowth*) realizou-se em 2008, em Paris, e torna-se assim uma área de interesse e pesquisa académica (*Research and Degrowth*, consultado em 25 de março de 2018).

A mudança de paradigma pode acontecer por força do esgotamento do próprio paradigma atual, sem capacidade de trazer à sociedade humana o equilíbrio e a qualidade de vida que são desejados após ultrapassadas as necessidades biológicas e materiais básicas; contudo, a maior parte dos autores que abordam as questões do decrescimento defendem um planeamento atempado, pois serão necessárias mudanças nas instituições de poder, no sistema de ensino, no sistema financeiro, entre outras. No entanto, embora a transição possa representar uma perda do trabalho remunerado, as necessidades monetárias serão menores.

Em Portugal, apesar de todas as melhorias que aconteceram no estado do ambiente e em indicadores de sustentabilidade entre os anos de 1961 e 2012, a pegada ecológica nacional excedeu

sempre a sua biocapacidade, pelo que Portugal está em dívida ecológica pelo menos desde 1961 (Global Footprint Network, consultado em 1 de março de 2017).

Portugal é uma economia desenvolvida materialmente no contexto mundial, com uma estrutura de ecossistemas diversa e com elevado valor de conservação, com uma economia digital em desenvolvimento e já desenvolvida e com potencial para melhorias do espaço urbano e com a necessidade de reduzir as importações de matérias-primas (petróleo, gás natural, carvão e ferro), tendo assim a oportunidade de iniciar uma transição para este novo paradigma caso haja vontade por parte dos cidadão e das instituições.

Apesar de o termo decrescimento não estar ainda presente no discurso político, à exceção do partido Pessoas-Animais-Natureza (dos partidos com assento parlamentar) que defende o bem-estar e a felicidade das pessoas e dos animais através de uma mudança no paradigma (Pessoas-Animais-Natureza, consultado em 1 de outubro de 2016), e na comunicação social, estão a acontecer alterações provocadas não completamente por planeamento dos governos constitucionais, mas sim pelo esgotamento do modelo atual e também por consequência da crise económica (do modelo capitalista-financeiro global) que atingiu o mundo e Portugal a partir de 2007/2008. Podemos atentar, por exemplo, nas seguintes alterações nos últimos 5 a 10 anos em Portugal: um crescimento de hortas urbanas em modo de produção biológico, bem como de transações comerciais de produtos usados, aparecimento de uma moeda local na freguesia de Campolide, aumento da produção de eletricidade por energias renováveis, serviços de partilha de viagens de automóvel, taxaço dos sacos plásticos, iniciativas de limpeza em espaço urbano e não urbano e maior número de iniciativas culturais e desportivas.

Nesta dissertação de mestrado pretende fazer-se uma análise às medidas presentes no programa do XXI Governo Constitucional, que entrou em funções no final de 2015, que permita identificar se há uma aproximação ou um afastamento do paradigma do decrescimento nas medidas propostas, sabendo-se que estas foram desenvolvidas tendo como enquadramento um paradigma diferente, que ainda vigora: o de crescimento económico, medido pelo produto interno bruto (PIB), aumento do emprego e tentativa de redução da dívida pública. O âmbito de análise é o programa de Governo e algumas medidas que foram entretanto adotadas e divulgadas através da imprensa escrita.

Para tentar cumprir os objetivos propostos, foi realizada uma revisão de literatura centrada nos fundamentos dos paradigmas da economia de estado estacionário e de decrescimento (que estão relacionadas, sendo a primeira um estado posterior a um decrescimento), bem como das medidas práticas e concretas que são propostas para uma transição em direção aos paradigmas anteriores, que são muitas vezes as mesmas. Também houve a intenção de perceber a evolução das ideias no pensamento económico ao longo da história da humanidade, pois o esquecimento da questão central da finitude dos recursos é relativamente recente na análise económica, o que permite concluir que este

paradigma não é assim tão moderno. Também se pretendeu apresentar alguns indicadores que permitem caracterizar o estado atual do planeta em termos ambientais, designadamente com base no índice de biodiversidade, pegada ecológica e concentração de dióxido de carbono.

O documento base consultado para a identificação e avaliação das medidas de política propostas em Portugal recentemente foi o programa do XXI Governo Constitucional, complementado com a base de dados da PORDATA e o Portal do Estado do Ambiente para a obtenção de dados sobre o estado atual do país em vários domínios.

O trabalho está organizado da seguinte maneira: o primeiro capítulo apresenta a introdução do tema; o segundo capítulo contém a revisão de literatura possível contendo referências ao estado do planeta Terra e ao estado de Portugal, à evolução das ideias no pensamento económico, à bioeconomia de Nicholas Georgescu-Roegen, às razões ambientais, económicas e sociais por que temos de mudar de paradigma, aos paradigmas de economia de estado estacionário e de *degrowth* e as suas medidas referidas pelos vários autores; o terceiro capítulo apresenta a metodologia usada para conseguir fazer uma análise não matemática da proximidade com que um Governo de um país pequeno em termos económicos e populacionais está de um paradigma que parece começar a impor-se nem que seja pelo esgotamento do paradigma atual; o quarto capítulo engloba os resultados e a sua discussão; o quinto capítulo é a conclusão do trabalho. Apresentam-se ainda as referências bibliográficas utilizadas e os anexos que contêm as tabelas usadas para organização das medidas, com as pontuações e algumas observações, juntamente com algumas das medidas propostas na literatura do *degrowth*, para cada área de análise considerada.

O capítulo de resultados e sua discussão está dividido nos seguintes subcapítulos que correspondem às áreas escolhidas para divisão das medidas do programa do Governo: política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza; mercado de trabalho; sistema democrático; política de saúde; educação e formação; demografia; política habitacional; agricultura; floresta; mar; transição energética; transportes; resíduos (uso de recursos); proteção ambiental e ecológica; investir na cultura; ciência e tecnologia; e atividade industrial e investimento em capital natural.

II – Revisão da literatura

II. 1 O estado ecológico do planeta Terra

Ehrlich et al. (2012) (consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015) refere que a humanidade nunca esteve a mover-se tão rápido e tão longe do nível de sustentabilidade.

A alteração da estrutura e funcionamento dos ecossistemas ocorreu mais rapidamente na segunda metade do século XX do que em qualquer altura na história da humanidade (Millenium Ecosystem Assessment, 2005).

A área de terra convertida em área de cultivo (inclui áreas agrícolas, áreas para produção de gado, aquacultura em águas doces) foi superior em 30 anos entre 1950-1980 do que em 150 anos, entre 1700 e 1850. Aproximadamente 20% dos recifes de coral foram perdidos nas últimas décadas do século XX. A extração de água de rios e lagos duplicou desde 1960. Mais de metade dos fertilizantes de síntese produzidos desde 1913 foram utilizados desde 1985 (Millenium Ecosystem Assessment, 2005).

Em março de 2018, o valor de concentração média global de CO₂ na atmosfera da Terra atingiu 409,46 ppm (NOAA, 2018).

Em 1959, a concentração média global era de 315,97 ppm. Em 1970, o valor era de 325,68 ppm. Em 1980, o valor era de 338,68 ppm. Em 1990, o valor era de 354,35 ppm. Em 2000, o valor era de 369,52 ppm. Em 2010, o valor era de 389,85 ppm. (NOAA, 2017).

O Índice Planeta Vivo (Living Planet Index), calculado pela WWF a cada 2 anos, mostra um enorme declínio na biodiversidade nas últimas décadas. São os humanos os responsáveis pela perda da biodiversidade no planeta (Millenium Ecosystem Assessment, 2005).

Entre 1970 e 2010, o número de vertebrados reduziu-se em 52% em todo o planeta (WWF, 2014). Em quarenta anos, podemos afirmar que o número de mamíferos, aves, anfíbios, répteis e peixes em todo o mundo caiu para metade (WWF, 2014). Nas regiões temperadas, o declínio é na ordem dos 36%; nas regiões tropicais, ronda os 56% e na América Latina, o declínio atinge os 86% (WWF, 2014). A perda de habitats e a sua degradação e a exploração através da caça e pesca são as principais causas de redução do número de populações (WWF, 2014).

O número de habitantes no planeta situa-se neste momento entre 7 500 milhões e os 8 mil milhões e as projeções das Nações Unidas apontam para 10 mil milhões em 2056 (Ehrlich *et al.*, 2012; Worldometers, consultado em 25 de Abril de 2018).

Entre os anos de 1961 e 2010, apesar dos avanços tecnológicos e dos ganhos de eficiência, a biocapacidade disponível per capita reduziu-se de 3,2 a 1,7 hectares globais (gha), devido ao facto da

população humana ter aumentado de 3,1 mil milhões para quase 7 mil milhões. Durante o mesmo período, a pegada ecológica aumentou entre 2,5 e 2,7 gha per capita. Contabilizando em número de planetas, estamos na verdade a consumir os recursos correspondentes a 1,5 planetas se estivéssemos a respeitar os limites dos serviços ecológicos (WWF, 2014).

Em 1961, a parte associada à pegada ecológica de carbono era de 36% do total; em 2010 atingiu os 53% (WWF, 2014).

A maior parte das mudanças e interferência nos ecossistemas está relacionada com os aumentos galopantes no consumo mundial de alimentos, água, recursos energéticos, como madeira e combustíveis fósseis, entre tantos outros (Millenium Ecosystem Assessment, 2005).

II. 2 A situação em Portugal

II. 2.1 Política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza

A percentagem de pessoas que foi considerada pobre, em Portugal, no ano de 2016, antes de qualquer transferência social é de 45,2%. Se se considerar transferências relativas a pensões, a percentagem reduz para 23,6% e após outras transferências sociais para além das anteriores o valor situa-se nos 18,3%. Ou seja, o valor de 18,3% é taxa de risco de pobreza para o ano de 2016 em Portugal (PORDATA, consultado em 12 de abril de 2018). O limiar considerado de risco de pobreza para o ano de 2016 é de 453,5 euros mensais, sendo este o valor abaixo do qual alguém é considerado pobre (PORDATA, consultado em 12 de abril de 2018).

O índice de Gini, em 2016, foi de 33,5% (quanto mais próximo de 0%, maior a igualdade de rendimentos) (PORDATA, consultado em 12 de abril de 2018). O rendimento dos 20% mais ricos foi 5,7 vezes superior ao rendimento dos 20% mais pobres, em 2016 (PORDATA, consultado em 12 de abril de 2018).

II. 2.2 Mercado de trabalho

A duração média semanal do trabalho efetivo dos trabalhadores por conta de outrem foi de 34,9 h, em 2015 (PORDATA, consultado em 10 de janeiro de 2017).

A percentagem de população empregada a tempo parcial na população empregada total foi de 12,5%, em 2015 (PORDATA, consultado em 10 de janeiro de 2017).

Em 2015, 646 500 pessoas, aproximadamente, estavam à procura do primeiro emprego ou de novo emprego (PORDATA, consultado em 10 de janeiro de 2017), enquanto que, aproximadamente, 4 548 700 pessoas se encontravam a exercer trabalho remunerado a tempo inteiro ou a tempo parcial (PORDATA, consultado em 10 de janeiro de 2017). Em 2017, aproximadamente, 462 800 pessoas estavam à procura do primeiro emprego ou de novo emprego (PORDATA, consultado em 26 de fevereiro de 2018).

II. 2.3 Educação e formação

Em 2017, mais de metade da população portuguesa com idade igual ou superior a 15 anos só tinha no máximo escolaridade até ao 3º ciclo do ensino básico (PORDATA, consultado em 16 de abril de 2018).

II. 2.4 Demografia

Portugal, em 2016, teve a segunda taxa bruta de natalidade (número de nascimentos por cada 1000 residentes) mais baixa da União Europeia (com 28 países) (PORDATA, consultado em 16 de abril de 2018). É um país com elevada esperança média de vida e um índice de envelhecimento já considerável de 148,7 idosos por cada 100 jovens (PORDATA, consultado em 16 de abril de 2018). O número de habitantes nos últimos 15 anos tem-se mantido relativamente constante (PORDATA, consultado em 16 de abril de 2018).

II. 2.5 Agricultura

O azoto e o fósforo são macronutrientes para o crescimento das plantas. O balanço líquido (incorporação – remoção – emissões) do azoto no ano de 2015 foi de 100 038 t e o balanço (incorporação – remoção) do fósforo no mesmo ano foi de 17 324 t (Portal do Estado do Ambiente, consultado em 22 de fevereiro de 2017).

II. 2.6 Floresta

Em 2010, 35% do território correspondia a floresta e 32% a matos e pastagens, em Portugal continental (ICNF, 2013). As espécies dominantes na floresta portuguesa são por ordem decrescente de área ocupada: os eucaliptos (812 mil ha, 26% de área ocupada); o sobreiro (737 mil ha, 23%) e o pinheiro-bravo (714 mil ha, 23%) (ICNF, 2013).

Portugal tem um problema muito grave com incêndios florestais: entre 1980 e 2014 arderam em média 107 198 ha, por ano (PORDATA, consultado em 10 de maio de 2016). Uma média mais recente para o intervalo de 2007 a 2016 aponta para 83 780 ha e o ano de 2017 foi ano com a maior área ardida desde 2007, com uma área ardida até ao dia 31 de outubro de 442 418 ha (ICNF, 2017).

II. 2.7 Energia primária e energias renováveis

O consumo de energia primária por fontes energéticas encontrava-se no ano de 2015 nos seguintes valores: 42,6% de petróleo e derivados, 18,5% de gás natural, 14,9% de carvão, 13,1% de biomassa e 9,7% de energia elétrica (Portal do Estado do Ambiente, consultado em 10 de janeiro de 2017). A dependência energética nacional foi de 78,3%, em 2015 (Portal do Estado do Ambiente, consultado em 10 de janeiro de 2017).

O contributo das energias renováveis no consumo de energia primária foi de 25,9% em 2014. 61,4% da produção elétrica em 2014 foi obtida a partir de fontes renováveis, em 2015 o valor em percentagem foi de 48,7% e em 2016 foi de 62% (Portal do Estado do Ambiente, consultado em 19 de abril de 2018).

II. 2.8 Transportes

Em 2015, 74,1% do consumo final de petróleo ocorreu no setor dos transportes (Portal do Estado do Ambiente, consultado em 10 de janeiro de 2017).

O transporte de passageiros é feito na sua maioria através de transporte individual, em veículos ligeiros de passageiros, atingindo 89,8% do transporte total de passageiros (Portal do Estado do Ambiente, consultado em 10 janeiro de 2017).

O transporte de mercadorias é feito quase na totalidade através do transporte rodoviário (veículos a gásóleo), com uma percentagem de 93,5% na repartição modal do transporte de mercadorias. O transporte de ferrovia cobre o restante transporte de mercadorias (Portal do Estado do Ambiente, consultado em 10 de janeiro de 2017).

II. 2.9 Resíduos urbanos

Em relação aos resíduos urbanos, por tipo de operação de gestão em Portugal continental, em 2015, verificou-se a seguinte situação: 34% em aterro; 24% em tratamento mecânico e biológico; 20% em valorização energética; 10% em tratamento mecânico; 10% em valorização material e 2% em valorização orgânica (Portal do Estado do Ambiente, consultado em janeiro de 2017).

II. 3 Evolução das ideias no pensamento económico

II. 3.1 Grécia antiga, Romanos e Idade Média

Aristóteles definiu *oikonomia* (economia em grego) como a arte de viver bem, sendo esta moralmente superior à *chrematisticae* (a crematística - a arte de obter dinheiro a partir do dinheiro) (Cattaneo e Gavaldà, 2010).

Platão defendia a repartição dos bens e a distribuição de propriedade da terra. Aristóteles criticava a acumulação de grandes quantidades de moeda, pois ao ganhar a categoria de capital desviava-se da sua função natural de medida comum dos valores (Faculdade de Economia da Universidade do Porto, 2017, consultado em 10 de janeiro de 2017).

Cícero, Séneca, Plínio, Horácio, Virgílio, intelectuais romanos, defendiam o ideal do pequeno agricultor autónomo que vive na terra que cultiva. Condenavam o empréstimo a juros e o comércio em geral (Faculdade de Economia da Universidade do Porto, 2017, consultado em 10 de janeiro de 2017).

O pensamento económico durante a Idade Média foi dominado pelo clero. O homem deveria trabalhar, mas não ficar refém da procura de riqueza. O lucro ilimitado era considerado ilícito e prejudicial. É assim condenado o lucro ilícito, a exploração e a desigualdade. São Tomás de Aquino refere que a propriedade foi criada para utilidade da espécie humana e não para utilidade de qualquer homem em particular. Santo Agostinho receava que o comércio desviasse os homens do caminho de Deus. Durante esta altura, o pensamento económico condenava o empréstimo a juros. Para São Tomás de Aquino, bem como para Aristóteles, a função natural da moeda seria facilitar a troca e não torná-la produtora de riqueza (Faculdade de Economia da Universidade do Porto, 2017, consultado em 10 de janeiro de 2017).

II. 3.2 Os fisiocratas franceses

No século XVIII, os fisiocratas franceses fundaram um sistema (modelo, teoria) político e económico baseado na ordem natural em que a terra era a base de toda a riqueza. Para eles, produção significava produção física, como acontece nos processos agrícolas (Naredo, 2003, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015) e extração e transformação de recursos não eram considerados produção (Quesnay 1757/1958, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015). O processo económico para estes fisiocratas deveria então ser baseado e desenvolvido através da expansão da produção dos fluxos renováveis sem colocar em causa a sustentabilidade dos recursos naturais (Quesnay 1757/1958, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015).

II. 3.3 Período da economia clássica

A ideia de que os sistemas físicos na economia não podiam estar em expansão indefinidamente, pois estes mesmos são finitos e têm limites finitos, esteve presente em todo o período da economia clássica (1770-1870), em autores como Thomas Malthus, David Ricardo e John Stuart Mill (Gómez-Baggethun e Naredo, 2015).

Thomas Robert Malthus (1766-1834) na sua obra *An Essay on the Principle of Population* nota que o crescimento da população ocorre a uma razão geométrica (progressão geométrica), enquanto que o crescimento da produção de alimentos se verifica de uma forma aritmética (progressão aritmética), acontecendo assim a certa altura uma estabilização do crescimento populacional, através de casamentos mais tardios, contraceção, emigração, redução dos cuidados de saúde, entre outros fatores.

É importante ter em conta que os trabalhos de Malthus foram elaborados anteriormente à Revolução Industrial, não contabilizando os possíveis aumentos mais significativos na produção de alimentos devido aos avanços tecnológicos (pesticidas, refrigeração, equipamento mecanizado, aumento do rendimento das culturas).

David Ricardo (1951, consultado em Georgescu-Roegen, 1977) argumentava que uma economia de estado estacionário acabaria por ser alcançada, devido à pressão das populações sobre os recursos alimentares, levando nessa altura a um pico populacional; contudo, afirmava que ainda se estaria longe de tal situação dita desagradável.

Ricardo referia também que com o aumento populacional, maior necessidade de ocupar as terras menos férteis iria ocorrer, dado que as terras mais férteis já estavam ocupadas e haveria maiores necessidades de consumo de alimentos. Assim, os lucros dos proprietários das terras mais férteis iriam aumentar significativamente, pois os preços de mercado subiriam devido ao aumento dos custos de produção de alimentos nas terras menos férteis (Faculdade de Economia da Universidade do Porto, 2017, consultado em 10 de janeiro de 2017).

John Stuart Mill (1806-1873), no quarto volume do seu livro *Principles of Political Economy with some of their Applications to Social Philosophy*, dedica o sexto capítulo à apologia de uma sociedade/economia de estado estacionário.

Mill (1848) pergunta-se sobre que caminho tomamos com tanto progresso industrial e, após o fim deste tipo de progresso, sobre o que poderá ficar. Aborda a questão de ser necessário ter em conta o crescimento da população, pois se este crescimento ultrapassar o crescimento de capital haverá um aumento dos níveis de pobreza das classes mais pobres. Refere ainda que, nos países mais avançados à data, o que é economicamente necessário é uma melhor distribuição e não um aumento da produção. Stuart Mill defende a propriedade agrícola de pequenas dimensões e o desenvolvimento de

cooperativas de produção (Faculdade de Economia da Universidade do Porto, 2017, consultado em 10 de janeiro de 2017).

Refere também a limitação de riqueza adquirida por doação e/ou herança por indivíduo, trazendo para ponto central a riqueza construída pelo trabalho. Recusa a existência de enormes fortunas e idealiza uma sociedade onde existe tempo para que cada indivíduo possa desenvolver as suas atividades de lazer. Afirma também que estado estacionário na economia e na sociedade não significa estado estacionário no desenvolvimento humano e cultural, haverá espaço para o progresso (Mill, 1848).

A escola clássica do pensamento económico é fundada por Adam Smith (1723-1790), sendo este um apologista de uma política de plena liberdade económica, tal como os fisiocratas. Smith opunha-se ao protecionismo e à intervenção do estado na economia (Faculdade de Economia da Universidade do Porto, 2017, consultado em 10 de janeiro de 2017).

A sua obra “The Wealth of Nations” (1776) popularizou o conceito da “mão invisível”, segundo o qual a melhor decisão tomada por um indivíduo na sua perspectiva seria sempre o melhor para o interesse da sociedade, do interesse público. Adam Smith sabia que a anterior situação não seria sempre verdadeira, contudo este conceito contribuiu para uma tendência de pensamento que as decisões tomadas individualmente seriam as melhores decisões para uma sociedade (Hardin, 1968).

A terra, a que hoje chamamos o capital natural, estava numa posição central na análise económica durante o período clássico da economia; da mesma forma, os serviços dos ecossistemas, ao tempo denominados serviços dos agentes naturais, eram vistos como fundamentais na criação de riqueza (Gómez-Baggethun et al., 2010, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015).

II. 3.4 Período da economia neoclássica

Durante o século XIX, com o desenrolar da revolução industrial, o pensamento económico sofre mudanças: é dada cada vez mais importância aos fatores de produção, trabalho e capital, ao invés do fator de produção terra/recursos naturais (Daly e Cobb, 1989, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015); a análise física é substituída pela análise monetária (Hubacek e van den Bergh, 2006, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015) e os valores de uso pelos valores de troca (Gómez-Baggethun et al., 2010, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015). Este período caracteriza-se por uma quebra epistemológica pós-fisiocrática e resulta na maior mudança de paradigma na história da teoria e prática económicas. Na década de 1880 surge o período da economia neoclássica.

Mesmo durante a queda do período clássico da economia, alguns autores como Jevons, Gray, Ramsey, Ise e Hotelling mantiveram as preocupações sobre os efeitos de depleção dos recursos nas futuras gerações (Martínez-Alier, 1987, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015). Stanley

Jevons apercebeu-se de que os ganhos de eficiência energética por unidade de produção de carvão aumentavam o consumo de energia total associado à queima de carvão, sendo este fenómeno conhecido por paradoxo de Jevons.

Desde os anos 30 do século XX, as preocupações sobre a depleção dos recursos foram desaparecendo, acreditando-se no poder da tecnologia e do capital na substituição de determinados recursos naturais, sendo teoricamente possível um crescimento económico contínuo (Crocker, 1999, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015). Em meados do século XX, os fatores de produção terra e recursos naturais tinham já sido removidos da análise económica (Hubacek e van den Bergh, 2006, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015) e as preocupações económicas sobre a escassez física tinham desaparecido por completo (Georgescu-Roegen, 1975, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015). Na teoria de Solow do crescimento económico, a terra tinha sido removida da função de produção (Solow, 1956, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015). Solow argumentava que, à medida que um recurso se tornava escasso, os preços crescentes levariam à procura de substitutos (Solow, 1973, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015) e, assim, não deveria haver qualquer preocupação com a finitude dos recursos (Solow, 1974, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015).

II. 3.5 Keynesianismo e Socialismo

Ambos os sistemas (capitalista e socialista) se baseavam na lógica de perseguição do modelo de crescimento económico (Escobar, 1995; Kallis et al., 2014, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015). Nos países ditos capitalistas, com a influência da teoria de Keynes, que defendia a intervenção controlado do Estado na economia através de medidas fiscais e monetárias, de modo a evitar períodos adversos nos ciclos económicos, tais como as recessões, depressões e *booms* e a permitir um crescimento constante da economia e o nível de pleno emprego (*Library of Economics and Liberty*, consultado em 19 de abril de 2018). Nos ditos países socialistas, com economias planificadas e controladas pelo Estado, o modelo económico pressupunha também um crescimento económico contínuo.

II. 3.6 A crítica ao crescimento económico nos anos 70 do século XX

Nestes anos, surgem preocupações com o aumento populacional, o aumento da poluição de várias origens e em 1973 há uma subida considerável do preço do petróleo – recurso no qual a economia estava e está ainda hoje assente. Começam a aparecer críticas às teorias *mainstream* da economia e sobretudo ao modelo de crescimento económico em autores como Georgescu-Roegen (1971, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015), Odum (1971, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015), Commoner (1971, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015),

Daly (1973, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015) e Harich (1975, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015). Também são criticadas as noções de desenvolvimento e progresso na ideologia do crescimento em autores como Ellul (1964, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015), Ilich (1973, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015), Castoriadis (1974/1985, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015) e Gorz (1975/1980, consultado em Gómez-Baggethun e Naredo, 2015).

II. 3.7 Os limites ao crescimento, 1972

No início dos anos 70, um conjunto de cientistas quis tentar perceber quais seriam as possibilidades de um crescimento económico contínuo ao longo do tempo e quais os seus limites. O modelo utilizado chamava-se World3, tendo sido desenvolvido no Instituto de Tecnologia de Massachusetts. Utilizava os seguintes parâmetros: população, output industrial per capita, produção de comida per capita, poluição e recursos não-renováveis. As equações associadas ao modelo tinham em conta a forma como os parâmetros se relacionavam uns com os outros (Mackenzie, 2012). Uma importante conclusão da análise do modelo utilizado é que a pegada ecológica não pode continuar a crescer indefinidamente num planeta de recursos finitos (Mackenzie, 2012), ou seja, existe a impossibilidade de crescimento infinito de população e de produção num planeta finito (Gómez-Baggethun e Naredo, 2015).

II. 4 A bioeconomia de Nicholas Georgescu-Roegen

Georgescu-Roegen (1906 – 1994) é considerado um dos pais teóricos do movimento de decrescimento atual. Foi um matemático romeno que referiu na sua dissertação sobre fenómenos periódicos pela primeira vez a degradação entrópica que mais tarde irá tornar-se conceito central na justificação da impossibilidade de uma teoria económica de crescimento perpétuo (Gowdy e Mesner, 1998).

Georgescu-Roegen (1977) critica a adoção da epistemologia mecanicista na análise económica dos economistas *standard*, em que a análise do mercado é baseada numa completa reversibilidade de um equilíbrio para outro.

A conceção de todo o processo económico como sendo apenas uma estrutura entre produção e consumo levou ao esquecimento do papel fundamental dos recursos naturais (Georgescu-Roegen, 1977).

O período neo-clássico da economia foi muito influenciado pela epistemologia mecanicista, em que o conceito de reversibilidade estava presente e o universo era considerado um sistema dinâmico que se move em nenhuma especial direção (Georgescu-Roegen, 1977). Com o advento da teoria da termodinâmica clássica, surge o conceito de irreversibilidade quando se desenvolve o conceito de entropia. O total de matéria-energia num sistema isolado é constante (primeiro princípio da termodinâmica), contudo a matéria-energia disponível (que pode ser utilizada pelos humanos e outros seres vivos) é “continuamente e irrevogavelmente degradada” convertendo-se em matéria-energia não disponível (segundo princípio da termodinâmica) (Georgescu-Roegen, 1977).

Num subsistema aberto pode ocorrer trocas de energia e matéria com o exterior. A entropia deste mesmo subsistema pode aumentar ou diminuir. O Teorema de Prigogine afirma que a entropia produzida por um sistema aberto atinge o mínimo quando o sistema se torna estacionário, contudo não afirma que “a produção de entropia por um estado estacionário aberto é necessariamente menor do que a produzida por um estado não estacionário” (Georgescu-Roegen, 1977). O planeta Terra é um subsistema fechado, ou seja, ocorrem trocas de energia com o exterior. As trocas de matéria são desprezíveis.

Aparentemente, a facilidade de energia disponível (energia solar) poderia parecer a justificação física para a teoria do crescimento económico como paradigma da sociedade, contudo é de notar que nem toda a energia pode ser convertida em trabalho efetivo pois devido à fricção dos materiais há dissipação de energia térmica (Silver, 1971 citado por Georgescu-Roegen, 1977); segundo, a velocidade de transformação e terceiro para aproveitamento da energia são necessárias estruturas materiais, onde a fricção dissipa energia e matéria (Georgescu-Roegen, 1977). Para além de toda a degradação natural entrópica, a própria atividade humana acelera esse processo.

Georgescu-Roegen foi um estudioso das comunidades agrárias, subdesenvolvidas e com excesso de população, que lhe permitiu notar a importância da dependência dos ciclos biológicos e sazonais (Gowdy e Mesner, 1998).

Na sua teoria da produção, Georgescu-Roegen distingue os conceitos entre *stock* e *fund* e entre *flow* (fluxo) e *service* (serviço). Os elementos de *fund* são os agentes produtivos que não são alterados durante o processo, podem ser considerados inputs que entram e saem numa forma que é economicamente a mesma, como, por exemplo, o trabalho humano. Os elementos de *flow* são aqueles inputs transformados pelos elementos de *fund* em output produtivo. Um stock é um tipo de input produtivo que pode ser usado para gerar *flows* a qualquer taxa. Um stock é capaz de produzir um *flow* a uma taxa desejada, mas um *fund* é capaz de produzir um serviço só a uma determinada taxa (Gowdy e Mesner, 1998).

Georgescu-Roegen defendia que as populações dos países mais desenvolvidos devem aceitar a redução dos padrões de consumo e estilos de vida, de modo a que seja possível que as populações de países subdesenvolvidos possam escapar de situações de pobreza, dado o crescimento populacional, a desigual distribuição populacional e de recursos naturais e o controlo de recursos estabelecido pelas nações desenvolvidas.

Georgescu-Roegen no seu programa bioeconómico reduzido (Georgescu-Roegen, 1976 consultado em Gowdy, J., Mesner, S., 1998) apresentou as seguintes oito recomendações:

1. A completa proibição da produção de armas, libertando assim forças produtivas para propósitos mais construtivos;
2. Ajuda imediata às nações subdesenvolvidas;
3. Redução gradual da população até um nível que pudesse ser mantido só através da produção por agricultura biológica;
4. Evitar o desperdício de energia;
5. Abandonar a nossa ligação às “engenhocas extravagantes”;
6. “Livrarmo-nos da moda”;
7. Produzir bens mais duráveis e reparáveis;
8. Travar a obsessão pelas horas de trabalho, equilibrando as horas entre o trabalho e as atividades de lazer.

II. 5 A necessidade de mudança de paradigma

A crítica ecológica

Todas as atividades económicas dependem direta ou indiretamente da biosfera. Toda a economia é um sub-sistema da biosfera. Todos os recursos necessários à atividade económica provêm dos ecossistemas e todos os resíduos gerados pela mesma são devolvidos aos mesmos, com mais ou menos processos de tratamento.

Durante a maior parte da história da humanidade, a dimensão da economia foi inferior à dimensão da biosfera, contudo ao longo dos últimos 150 anos o défice ecológico surgiu. Entre 1900 e 2006, a população mundial cresceu entre 1,5 mil milhões e 6,5 mil milhões de habitantes, ou seja, um aumento de quatro vezes. O PIB per capita médio aumentou entre 1200 dólares americanos e 7300 dólares americanos por pessoa, no mesmo período de tempo, ou seja, um aumento de seis vezes. O PIB mundial, por sua vez, cresceu por um fator de 24 ao longo de pouco mais de um século, entre 2 trilhões de dólares americanos e 47 trilhões de dólares americanos (O'Neill e Dietz, 2010).

Entre 1900 e 2005 verifica-se que quando ocorreu crescimento na economia a nível mundial, medido pelo indicador PIB, houve sempre aumento no consumo de recursos materiais e de energia (Krausmann et al., 2009). Os ciclos de estagnação ou recessão económicas estão associados a uma redução no uso dos recursos enquanto que os ciclos de crescimento económico a um aumento. Todos os períodos de completa desmaterialização (redução no consumo de recursos) coincidem com recessões económicas. Estes períodos foram observados durante e pouco após a Primeira Guerra Mundial, durante a crise económica de 1930-32, durante alguns anos durante e após a Segunda Guerra Mundial e em 1992. Os anos após os picos dos preços do petróleo (1973, 1979 e 1988) são caracterizados por baixos crescimentos do PIB mundial e por uma estagnação no uso de recursos (Krausmann et al., 2009). A economia para crescer em PIB tem necessitado de aumentar o consumo de recursos.

A partir de 1970, a humanidade ultrapassa a biocapacidade do planeta, ou seja, consumimos mais recursos e geramos mais resíduos do que aqueles possíveis de serem produzidos e assimilados pelos ecossistemas (WWF, 2014). Desde esse ano até ao presente, estamos em défice ecológico. Este défice ecológico tem gerado diversos problemas ambientais a nível local e global, tais como: alterações climáticas, perda de biodiversidade, desflorestação, degradação de solos, depleção do ozono estratosférico e colapso dos stocks de pescado (O'Neill e Dietz, 2010). Na alteração do clima, na perda de biodiversidade e no ciclo do azoto já se ultrapassaram os níveis de segurança necessários ao equilíbrio ecológico do sistema Terra (Rockström, 2009, consultado em O'Neill e Dietz, 2010).

A crítica social

De uma maneira geral, a felicidade e a satisfação com a vida por parte das pessoas tende a aumentar com o aumento do rendimento, mas apenas até certo nível. Para lá desse rendimento, não há

aumentos significativos na percepção de felicidade ou satisfação com a vida (paradoxo de Easterlin) (Layard, 2005 consultado em O'Neill e Dietz, 2010). Assim, os países mais ricos materialmente terão margem suficiente para cortar no consumo de recursos e ao mesmo tempo garantir a qualidade de vida necessária aos seus cidadãos.

Entre 1990 e 2001, por cada US\$100 de aumento no crescimento económico mundial, apenas US\$0,60 contribuíram para reduzir a pobreza daqueles que vivem com até US\$1 por dia. Contudo, embora o “bolo” tenha crescido, com a fraca distribuição da riqueza não se tem conseguido resolver os problemas de pobreza a nível mundial. E não é possível reduzir pobreza à custa de um crescimento ilimitado do “bolo”, pois os custos ambientais provocarão ainda mais pobreza no curto a médio prazo (O'Neill e Dietz, 2010). Dado o facto de a distribuição da riqueza ser insuficientemente concebida, instituições como o Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial costumam defender o aumento do crescimento económico como forma de redução da pobreza.

O modelo de crescimento económico também não consegue garantir taxas de desemprego baixas ao longo do tempo, pois é um modelo que funciona por crises/recessões e recuperações/crescimento (O'Neill e Dietz, 2010).

A crítica económica

No nível macroeconómico, o crescimento real do PIB é sempre considerado “económico”, independentemente se gera mais benefícios do que custos.

Não é sequer referido um nível ótimo para a atividade económica, mas sempre o objetivo de crescimento contínuo da mesma (Alexander, 2012).

O PIB falha ao não internalizar no seu cálculo as externalidades associadas à atividade económica, tais como a perda de capital social ou a degradação ambiental (Cobb et al., 1995; Stiglitz et al., 2010, consultado em Alexander, 2012).

Indicadores que considerem uma análise custo-benefício e as externalidades da atividade económica são fundamentais na análise económica (Lawn, 2005, consultado em Alexander, 2012).

A crítica tecnológica

A questão tecnológica é de importante análise, pois a crença de que a tecnologia consegue resolver todos os problemas pode levar-nos por caminhos sem retorno.

A relação entre dissociação relativa e dissociação absoluta é determinada pela equação de Ehrlich que nos diz muito simplesmente que o impacto da atividade humana (I) é o produto de três fatores: o tamanho da população (P), o seu nível de afluência (A), expresso enquanto rendimento por pessoa e um fator de tecnologia (T) que mede o impacto associado a cada unidade monetária que gastamos (Jackson, 2013).

Para se atingir uma dissociação absoluta, o fator I terá mesmo de descer. Como já escrito anteriormente, entre 1900 e 2006, a população mundial cresceu entre 1,5 mil milhões e 6,5 mil milhões de habitantes, ou seja, um aumento de quatro vezes e o PIB per capita médio aumentou entre 1200 dólares americanos e 7300 dólares americanos por pessoa, no mesmo período de tempo, ou seja, um aumento de seis vezes e os defensores do paradigma do crescimento económico baseado nos aumentos de eficiência argumentam que a salvação ecológica virá através da tecnologia (Jackson, 2013).

Atentemos na situação das emissões de dióxido de carbono. A intensidade de carbono tem descido em média 0,7% ao ano desde 1990 (até ao ano de 2007). A população tem aumentado por ano 1,3% e o rendimento médio per capita em termos reais aumentou 1,4% ao ano, ao longo do mesmo período de tempo. Assim, as emissões de dióxido de carbono cresceram em média, $1,3 + 1,4 - 0,7 = 2\%$, ou seja, ao longo de 17 anos houve um aumento de quase 40% nas emissões globais de dióxido de carbono (Jackson, 2013).

Para atingirmos a meta de estabilização de 450 ppm de dióxido de carbono na atmosfera segundo o 4º Relatório de Avaliação do PIAC, temos de descer até 4 mil milhões de toneladas por ano até 2050 ou pouco depois disso, ou seja, uma redução média de 4,9% ao ano até 2050 (Jackson, 2013).

Assim, observando o cenário menos exigente, com um crescimento médio da população de 0,7% ao ano, entre 2007 e 2050, atingindo os 9 mil milhões de habitantes e um aumento dos rendimentos segundo as tendências atuais, ou seja, 1,4% ao ano, o fator T teria de melhorar aproximadamente $4,9 + 0,7 + 1,4 = 7\%$ ao ano, quase dez vezes mais depressa do que o ritmo atual. Ou seja, em 2050, o conteúdo médio de carbono do *output* económico teria de ser cerca de $33\text{gCO}_2/\text{\$}$, um valor que é 21 vezes melhor que a atual média (Jackson, 2013).

A questão aqui essencial, apesar da enorme possibilidade ainda de aumentos de eficiência na tecnologia, é saber até que ponto esses aumentos de eficiência serão possíveis e entender que muito dificilmente a tecnologia poderá levar-nos totalmente a uma salvação ecológica.

II. 6 O que é uma economia de estado estacionário?

Uma economia de estado estacionário é definida por *stocks* constantes de bens físicos (objectos) e de população humana, num nível desejável e escolhido, com uma baixa taxa de transferência (*throughput*) (Daly, 1974). Uma economia de estado estacionário mantém o nível de consumo de recursos e o nível da população humana. O consumo de recursos e de energia é mantido dentro dos limites ecológicos e o objetivo central passa a ser maximizar a qualidade de vida e não a maximização do PIB (O'Neill e Dietz, 2010).

Os *stocks* de capital natural e capital construído são mantidos constantes ao longo do tempo. Manter o stock de capital natural significa preservação de áreas naturais, algumas das quais sem grande intervenção humana com o objetivo de manter os níveis de serviços prestados pelos ecossistemas. Manter o *stock* de capital construído significa manter a qualidade das infraestruturas necessárias ao funcionamento da sociedade humana, como as estradas ou os edifícios, contudo sem aumentar continuamente as áreas ocupadas pelas mesmas (O'Neill e Dietz, 2010). As taxas de nascimento e morte são baixas bem como as taxas de produção e depreciação físicas (Daly, 1974).

Numa sociedade funcionando num paradigma de economia de estado estacionário, a escala de atividade económica deve situar-se dentro dos limites impostos pelos ecossistemas, ou seja, a pegada ecológica deve ficar abaixo da biocapacidade disponível para uma dada região ou país. Deve verificar-se uma justa distribuição da riqueza, a regulação pelo mercado deve ser restrita a setores que possam funcionar nesse sistema e devem ser usados indicadores que consigam medir o progresso e a qualidade de vida, ou seja, o PIB não deve ser usado como indicador padrão (O'Neill e Dietz, 2010).

II. 6.1 Propostas e estratégias numa economia de estado estacionário

Limitação do uso de recursos e da produção de resíduos

Numa economia de estado estacionário será necessário proceder à fixação de limites na extração e/ou consumo de recursos, por exemplo: quantidade de gás natural consumido em Portugal ou quantidade de energia consumida per capita num ano num dado país. Para que isto ocorra, gestão e monitorização efetivas são fundamentais (Abson et al., 2010).

Estabilização dos níveis de população

No sentido de estabilizar os níveis de produção e consumo nas sociedades será necessário discutir maneiras de conseguir estabilizar o crescimento da população humana em determinadas regiões ou países, tendo sempre em conta que qualquer tipo de política deve ser implementado de uma forma não-coerciva (Kerschner et al. 2010).

Distribuição dos rendimentos e de riqueza produzida

Nas sociedades mais avançadas e ricas o desafio não é tanto aumentar os níveis de riqueza produzida, mas sim distribuir melhor a riqueza produzida. Duas abordagens são possíveis: sistema de impostos sobre trabalho e capital mais progressivos e programas sociais e/ou reduzir a diferença entre salários mais elevados e mais baixos (Dietz e Pickett, 2010). A segunda abordagem pode ser facilitada com a democratização das organizações económicas através de sistemas de cooperativas (Dietz e Pickett, 2010).

Reforma do sistema monetário/financeiro

A primeira medida a ser equacionada é a proibição de criação de dinheiro por parte dos bancos privados, sendo o dinheiro criado através de uma entidade pública em cada país. Os investimentos feitos pelos Estados devem ser decididos de forma democrática. Haverá espaço para a existência de bancos privados pois cobrarão por determinados serviços prestados, como a segurança dos depósitos (O'Neill et al., 2010). A segunda medida tem que ver com a criação de moedas locais para a dinamização das economias locais (O'Neill et al., 2010) enquanto a terceira medida passa pela criação de uma moeda internacional que não seja de nenhum país específico; esta pode ser criada de acordo com as emissões de carbono associadas a cada país, limitando o comércio internacional aos países com maior pegada ecológica (O'Neill et al., 2010).

Indicadores para medição do progresso

Novos indicadores devem ser usados na medição do desenvolvimento/progresso dos países em substituição do produto interno bruto:

Na componente ambiental pode ser usada a pegada ecológica. A pegada ecológica mede a quantidade de terra que é necessária para a produção dos recursos e absorção dos resíduos para dada população (Global Footprint Network, consultado em 25 de abril de 2018).

Na componente do bem-estar humano pode ser usado o indicador anos de vida feliz (*happy life years*) que resulta da multiplicação de dois outros sub-indicadores: a esperança de vida e a satisfação com a vida (medido subjetivamente), que são depois divididos pela pegada ecológica (*Happy Planet Index*, consultado em 25 de abril de 2018).

O indicador de progresso genuíno (*genuine progress indicator*) é uma versão refinada do *Index of Sustainable Economic Welfare* desenvolvido por Herman Daly e John Cobb nos finais dos anos 80. Este indicador parte do PIB, mas vai considerar gastos/consumos/investimentos desejáveis e indesejáveis, como positivos e negativos, respetivamente (Talberth, 2006).

O índice de desenvolvimento humano continua a ter em conta o PIB per capita e outros dois indicadores que são a esperança de vida à nascença e os níveis de educação da população (United Nations Development Programme, consultado em 25 de abril de 2018).

Mercado de trabalho

Numa economia onde seja planeada a redução da produção, devido à limitação no uso de recursos e de produção de resíduos, para se conseguir manter níveis adequados com os limites ecológicos dos ecossistemas, a quantidade de trabalho necessário na atividade económica baixa. Duas propostas possíveis são: a redução do número de horas de trabalho semanal remunerado e a garantia de criação de empregos pelo Estado no restauro de ecossistemas, por exemplo (Czech e Daly, 2004; O'Neill et al., 2010).

Estruturas de organização económica

As organizações que se guiam pelo objetivo constante de aumento de lucros que são depois divididos pelos acionistas devem ter limites ecológicos de atuação, de modo a não serem mantidos lucros à custa de impactos ambientais desnecessários (O'Neill et al., 2010). Outras formas de organização económica onde a maximização dos lucros não aparece em primeiro plano devem ser incentivadas como os sistemas de cooperativas, fundações e organizações locais comunitárias (O'Neill et al., 2010).

Mudança no comportamento dos consumidores

Nas sociedades modernas dos países mais industrializados o consumismo tem ganho terreno, apesar de algumas quebras verificadas durante os anos da crise económica. É necessário que apareçam indivíduos influentes a promover novos estilos de vida e ativismo em comunidades e organizações e a promoção de estilos de vida não materialistas (Jones, et al., 2010).

II. 7 O que é o *degrowth*?

Na Declaração do Decrescimento (Research and Degrowth, 2010) que resultou da primeira conferência internacional sobre decrescimento, realizada em 2008 em Paris, ficou registado que existe uma necessidade de mudança de paradigma a nível mundial, dado que manter o mesmo paradigma do crescimento económico levar-nos-á ao colapso enquanto sociedade e não consegue resolver os problemas sociais, ambientais e económicos que aborda.

O paradigma em análise implica uma redução da pegada ecológica global, incluindo a pegada de carbono, até um nível sustentável. Nos países em que a pegada ecológica é superior ao nível global sustentável é necessário proceder a uma redução da pegada ecológica num tempo razoável. Existem, contudo, muitos países do mundo que têm necessidade de aumento da sua pegada ecológica, pois necessitam de reduzir os níveis de pobreza de parte da população e estão abaixo do nível global sustentável. Há necessidade de aumento de atividade económica em determinadas partes do globo, mas o foco deverá ser na justa distribuição de rendimentos e riqueza.

A mudança de paradigma pressupõe decrescimento nos países mais ricos do mundo (Portugal está nesta lista). Decrescimento pode ser definido como uma transição voluntária em direção a uma sociedade ecologicamente sustentável, participada e justa. Os objetivos do *degrowth* são alcançar as necessidades humanas básicas e garantir uma elevada qualidade de vida, ao mesmo tempo reduzindo-se o impacto ecológico a nível global até um nível sustentável, distribuído igualmente entre os vários países. Isto não poderá ser atingido por uma contração económica involuntária, conhecida por recessão económica, e será necessária uma mudança profunda no sistema económico global e das políticas levadas a cabo a nível nacional. Após o processo de decrescimento ter sido alcançado com sucesso, a economia entra num sistema de estado estacionário, com níveis relativamente estáveis de consumo.

De uma forma geral, o processo de *degrowth* é caracterizado pelos seguintes factores: um ênfase na qualidade de vida em detrimento da quantidade de consumo; o preenchimento das necessidades humanas básicas de todos os cidadãos; uma mudança na sociedade caracterizada por ações e políticas individuais e coletivas diversas; uma significativa redução na dependência da atividade económica e um aumento do tempo livre, das atividades não remuneradas, do sentido de comunidade, do convívio e da saúde coletiva e individual; o encorajamento da auto-reflexão, da criatividade, da diversidade, da boa cidadania, da generosidade, do não-materialismo e a observação dos princípios de igualdade, da democracia participativa, do respeito dos direitos humanos e das diferenças culturais.

II. 7.1 Fontes e influências do *degrowth*

Os defensores do decrescimento provêm de diferentes áreas intelectuais e movimentos: antropólogos que criticam a ideia que os países em desenvolvimento têm de seguir os modelos de

desenvolvimento dos países europeus e dos Estados Unidos; os movimentos que apelam a uma democracia mais real na sociedade, onde os interesses económicos por si só não comandem os desejos e as ambições das populações; os ecologistas que colocam a conservação dos ecossistemas em primeiro plano; os autores que defendem o caminho para uma sociedade mais espiritual, pela não-violência, dedicada ao culto das artes e a uma simplicidade material voluntária (redução da posse de bens materiais) e os ecologistas económicos que defendem a necessidade da análise económica ter em conta a finitude dos recursos naturais (Schneider et al., 2010).

II. 7.2 Propostas da economia do decrescimento

No programa bioeconómico simplificado ou reduzido de Georgescu-Roegen (Georgescu-Roegen, 1976, consultado em Gowdy e Mesner, 1998) aparecem propostas muito gerais que podem levar a sociedade para um paradigma de decrescimento.

A proibição da produção de armas (Georgescu-Roegen, 1976, consultado em Gowdy e Mesner, 1998) talvez seja das medidas mais utópicas encontradas na literatura do *degrowth*, contudo a medida apresentada por Georgescu-Roegen em 1976 tinha como intuito a libertação de forças produtivas para propósitos mais construtivos. Outros sectores da economia podem ser descontinuados ou reduzidos, tais como as atividades industriais mais poluentes ou a construção de grandes infraestruturas.

A nível da política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza as propostas passam pela criação de um rendimento básico universal para todos os cidadãos, a criação de um rendimento máximo, através de taxação ainda mais progressiva (taxação redistributiva) e a taxação de heranças (Alexander, 2012). Uma forma económica de organização poderá ser através de cooperativas de consumidores e produtores e haverá espaço para sistemas de troca não envolvendo moeda (Kallis, 2011). As moedas locais poderão ser um incentivo interessante à dinamização das economias locais (Seyfang, 2001, consultado em Kallis, 2011). A nível financeiro, podem ser criados impostos sobre o movimento de capitais a nível internacional e proceder ao controlo de paraísos fiscais de modo a financiar investimentos públicos em educação e saúde e qualidade do espaço urbano (Kallis, 2011). Melhorar a segurança social e o investimento em bens públicos para garantir igual acesso a bens e serviços e, desta maneira, proteger as pessoas da pobreza e exclusão, equilibrar melhor os custos entre trabalho e capital, taxar especialmente alguns bens de consumo e promover novos padrões de propriedade são outras propostas de decrescimento nesta área (Cosme et al., 2017).

A nível do mercado de trabalho, com a redução previsível da atividade industrial e apesar do aumento de trabalho em outros sectores (agricultura, cultura, ciência) as propostas que se encaixam no paradigma de *degrowth* são baseadas na redução do horário de trabalho semanal, de uma forma gradual, das 40 horas semanais para as 35 horas semanais e, assim, até às 28 horas ou mesmo 21 horas

por semana de trabalho remunerado (Alexander, 2012; Gorz, 1994 e Victor, 2010, consultado em Kallis, 2011). O trabalho não remunerado em moeda, o trabalho de cuidado dos mais jovens e idosos e as atividades domésticas entrarão na equação do equilíbrio do quotidiano dos cidadãos (Sekulova et al., 2013). Reduzir o desemprego, através da partilha dos empregos e do trabalho, da criação de mais empregos em setores-chave dentro do paradigma e encorajar a formação de pequenas empresas locais deve igualmente ser uma prioridade (Cosme et al., 2017).

Um serviço nacional de saúde (cuidados médicos de qualidade sem custos adicionais para qualquer cidadão independentemente do seu nível económico) deve continuar a ser uma realidade numa sociedade em decrescimento (Raventós, 2007, consultado em Kallis, 2009).

O sistema de ensino deve preparar os mais jovens para um futuro com menos recursos disponíveis. Os estudantes terão de saber utilizar as tecnologias de informação e comunicação, mas também saber como produzir os seus alimentos e como reparar os objetos (Odum e Odum, 2006). Nas matérias dos programas escolares deve ser introduzido e incentivado a educação sobre os limites ecológicos e sociais e a sustentabilidade (Cosme et al., 2017).

A redução gradual da população a nível mundial até um nível que possa ser mantida pela produção proveniente de agricultura biológica é uma das diretrizes do programa bioeconómico de Georgescu-Roegen (Georgescu-Roegen, 1976, consultado em Gowdy e Mesner, 1998). O controlo populacional nos países menos desenvolvidos passa por atribuir às mulheres os mesmos direitos que os homens, de modo a haver outros projetos para além da procriação (Kerschner, 2010).

A qualidade do espaço urbano será também determinante: mais espaço para as pessoas e para as bicicletas, menos espaço para os automóveis, mais espaços para hortas e para jardins e parques. A renovação habitacional também é desejável e a partilha de habitação um princípio também base deste paradigma (Sekulova et al., 2013). Promover a cidade compacta no planeamento urbano e promover espaços partilhados são propostas comuns dentro do paradigma (Cosme et al., 2017).

A agricultura biológica ou orgânica deve tornar-se uma tendência, menos industrial e com maior utilização de trabalho humano (Odum e Odum, 2006), de modo a acomodar possíveis aumentos de desemprego em indústrias de produção de dados produtos como automóveis, eletrodomésticos, entre outros. Amate e De Molina (Sekulova et al., 2013) referem que a única possibilidade é a transição do modelo industrial agrícola para uma agricultura de produção orgânica de baixa intensidade energética, com a redução das distâncias de transporte dos alimentos, com a promoção e dinamização de mercados de alimentos locais e com a introdução de políticas públicas que desencorajem o consumo de carne e leite.

A eliminação de consumos energéticos inúteis e as medidas de eficiência energética (Odum e Odum, 2006; Georgescu-Roegen, 1976, consultado em Gowdy e Mesner, 1998) são propostas comuns

de decrescimento. A produção de energia elétrica e calor deve assentar em recursos renováveis (energia solar, eólica, da biomassa) (Cattaneo e Gavalda, 2010).

O investimento deve ser direcionado para o transporte coletivo, para a partilha de automóveis e para o uso crescente da bicicleta. Uma das propostas mais diretas de decrescimento é a redução da utilização de automóveis (Odum e Odum, 2006). Ou seja, redirecionar o investimento para as infraestruturas de transportes coletivos e transportes suaves deve ser uma opção de planeamento urbano (Sekulova et al., 2013).

Numa perspetiva de decrescimento, o foco deve ser na redução da quantidade de resíduos produzidos e na redução do consumo de materiais (Cosme et al., 2017).

Na gestão do uso dos recursos as medidas que surgem na literatura são: estabelecer limites ao uso e à extração de recursos naturais (Sekulova et al., 2013), criar moratórias à extração de determinados recursos em determinados locais (Kallis e Martinez-Alier, 2010, consultado em Kallis, 2011), taxar na origem a extração dos recursos, bem como taxar o uso dos recursos, fazer compromissos para deixar os recursos no solo e remover subsídios para a extração de recursos (Cosme et al., 2017).

A nível industrial, a produção deve ser de bens mais duráveis e reparáveis, com a criação de um setor forte e regulado de reparação de produtos (máquinas, eletrodomésticos, bicicletas, computadores) (Georgescu-Roegen, 1976, consultado em Gowdy e Mesner, 1998). Outras medidas passam por reduzir a produção de larga-escala e intensiva em recursos, criar proibições regulamentares para atividades/tecnologias prejudiciais e promover a eco-eficiência (Cosme et al., 2017).

Pode ser necessário moratórias à construção de novas grandes infraestruturas, como autoestradas, centrais nucleares e barragens (Kallis e Martinez-Alier, 2010, consultado em Kallis, 2011).

Na área do investimento em capital natural, as medidas possíveis são: promover o restauro de ecossistemas (Cosme et al., 2017), como a reflorestação de áreas degradadas (Odum e Odum, 2006), financiar fundos e projetos para a conservação da biodiversidade, melhorar a qualidade dos ecossistemas fluviais (Cosme et al., 2017).

Criar sistemas de aproveitamento das águas pluviais para uso doméstico (Domenech et al., consultado em Sekulova et al., 2013; Cattaneo e Gavalda, 2010), colocar limites nas emissões de CO₂ e promover o reconhecimento e a gestão dos bens comuns são outras medidas que aparecem na literatura para o desenvolvimento do paradigma do decrescimento (Cosme et al., 2017).

“Livrar-nos da moda” (Georgescu-Roegen, 1976, consultado em Gowdy e Mesner, 1998) e a regulação da publicidade são também propostas encontradas na literatura do decrescimento (Sekulova et al., 2013; Latouche, 2009, consultado em Kallis, 2011).

As propostas que surgem relacionadas com o comércio são a promoção voluntária de reduções do comércio, a criação de incentivos para a produção e consumo local, encorajar o rompimento de grandes corporações para evitar os monopólios e promoção de moedas locais, sistemas de troca não monetários e instituições de crédito alternativas (Cosme et al., 2017).

As propostas que surgem relacionadas com o sistema bancário e financeiro são tornar o sistema bancário um serviço público, a eliminação da criação do dinheiro baseada em dívida e encorajar a descentralização de bancos e instituições financeiras (Cosme et al., 2017).

III – Metodologia

Com o intuito de captar as principais linhas de desenvolvimento para Portugal analisou-se o programa do XXI Governo Constitucional, que entrou em funções a partir do dia 26 de novembro de 2015. Um programa de governo aponta os principais problemas da sociedade e do país, nas várias áreas, e aponta medidas para levar ao desenvolvimento e à resolução dos problemas encontrados.

O grande objetivo deste trabalho era entender de que modo um programa de governo nacional em pleno século XXI aponta para alguma mudança de paradigma, tendo em conta que o paradigma atual é o do crescimento económico aliado ao do desenvolvimento dito sustentável, apesar de nos últimos anos algumas medidas mais alternativas ou ditas radicais estarem a entrar na agenda dos Governos pelo esgotamento de soluções no paradigma *mainstream*.

Após a leitura do programa do XXI Governo Constitucional (outro documento foi considerado como o Plano Nacional de Reformas, contudo segue as linhas das medidas propostas no programa inicial) foram extraídas as medidas que se consideravam relevantes para análise do paradigma deste trabalho: o paradigma do decrescimento económico social e sustentável.

Após a recolha de todas as medidas selecionadas do programa do XXI Governo Constitucional, foram listadas na secção dos Resultados e Discussão deste trabalho e divididas nas seguintes áreas/setores: política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza; mercado de trabalho; sistema democrático; política de saúde; educação e formação; demografia; política habitacional; agricultura; floresta; mar; transição energética; transportes; resíduos (uso de recursos); proteção ambiental e ecológica; investir na cultura; ciência e tecnologia; atividade industrial e o investimento em capital natural.

No mesmo capítulo de Resultados e Discussão fez-se um pequeno enquadramento do que seria uma sociedade/economia num paradigma de decrescimento em relação a cada área/setor, tendo em conta as várias propostas de decrescimento descritas na literatura, e em seguida definiu-se uma escala de pontuação entre 0 e 10 pontos para avaliar as várias medidas escolhidas, uma a uma. Os valores desta escala podem ser avaliados da seguinte forma: 0 a 3 pontos, medidas que se afastam totalmente do paradigma do *degrowth*; 4 a 6 pontos, medidas que se encaixam numa lógica de país desenvolvido, enquadrado também no paradigma do desenvolvimento sustentável; 6 a 10 pontos, medidas que se podem aproximar mais do paradigma de *degrowth*, não significando, porém, estarem totalmente dentro do *degrowth*.

A pontuação das medidas do programa do XXI Governo Constitucional numa escala de 0 a 10 pontos serviu para ter uma referência quantitativa, contudo, rapidamente me apercebi da limitação de um sistema de classificação quantitativo, mesmo considerando penalizações (atribuindo pontos negativos de -1 ou -2 pontos), tendo em conta propostas de *degrowth* que não eram seguidas nas intenções do Governo Constitucional. Assim, o sistema de pontuação adotado, muito simples, serviu

apenas como referência para a análise não sendo objetivo atribuir uma classificação quantitativa ao Programa de Governo.

O capítulo de Resultados e Discussão contém também as propostas de *degrowth* em relação a cada setor selecionadas pelo autor do trabalho em questão ordenadas por alíneas. No entanto, em algumas áreas, não se consideraram medidas de *degrowth*, pois não foram encontradas na literatura medidas para todas as áreas/setores considerados. De seguida, apresenta-se a discussão concreta dos resultados que se centrou muito mais numa análise qualitativa e de determinados detalhes considerados importantes.

IV – Resultados e discussão

As medidas apresentadas a seguir foram quase sempre integralmente transcritas a partir do Programa do XXI Governo Constitucional.

IV. 1 Política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza

Numa sociedade em decrescimento, o trabalho remunerado continuará a existir. Durante o processo de transição, mesmo que devidamente planeado, poderá verificar-se uma quebra no trabalho remunerado. Contudo, nenhum cidadão ficará completamente desprotegido, através da atribuição de um rendimento básico universal, que substituirá todos os apoios sociais existentes no país e poderá ser atribuído a todos. Os rendimentos provenientes do capital diminuirão de uma forma geral, os rendimentos (incluindo os do trabalho) continuarão a ser taxadas de uma forma ainda mais progressiva, de modo a criar um rendimento máximo possível por cidadão. Assim, verifica-se a criação de um intervalo de rendimentos possíveis: 300 a 8000 euros mensais, por hipótese. O aparecimento de moedas locais poderá ser uma realidade e a taxação de heranças de elevado valor também vai de encontro à lógica deste novo paradigma.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza foram as seguintes:

- Extinção da sobretaxa sobre o IRS entre 2016 e 2017 (p. 7) – 3 pontos;
- Fim dos cortes salariais e reposição integral dos salários da Função Pública durante o ano de 2016, de forma gradual (p. 7) – 3 pontos;
- Atualização das pensões (p. 8) – 3 pontos;
- Redução progressiva e temporária da taxa contributiva dos trabalhadores que auferem um salário base inferior a 600 euros (p. 8) – 5 pontos;
- Complemento salarial anual (só em 2018) (p. 8) – 8 pontos;
- Reposição dos valores das prestações sociais: abono de família, complemento solidário para idosos e rendimento social de inserção (p. 8) – 6 pontos;
- Reposição do pagamento dos complementos de reforma nas empresas do sector empresarial do Estado (p. 9) – 5 pontos;
- Aumento do salário mínimo nacional até aos 600 euros, em 2019 (p. 9) – 7 pontos;
- Desbloqueio da contratação coletiva (p. 9) – 6 pontos;
- Aumento da progressividade do IRS, nomeadamente através do aumento do número de escalões (p. 231) – 8 pontos;
- Melhoria das deduções à coleta para os baixos e médios rendimentos (p. 231) – 8 pontos;

- Introdução do imposto sobre heranças de elevado valor (p. 232) – 9 pontos;
- Revisão da tributação municipal de património, ponderando a introdução da progressividade no IMI (p. 232) – 7 pontos;
- Introdução de uma cláusula de salvaguarda que limite a 75 euros/ano os aumentos de IMI em reavaliação do imóvel, que seja habitação própria permanente, de baixo valor (p. 232) – 6 pontos;
- Alargamento do sistema de estímulos fiscais às PME em sede de IRC (p. 232) – 7 pontos;
- Criação de um quadro de estabilidade na legislação fiscal (p. 233) – 5 pontos;
- Programa de combate à pobreza das crianças e jovens (aumento do abono de família, do abono pré-natal, sistema de indicadores de alerta de precariedade social, alimentação escolar, manuais escolares, “cheque-dentista”) (p. 235) – 7 pontos;
- Atualização do valor do Complemento Solidário para Idosos (p. 236) – 8 pontos;
- Dignificação do Rendimento Social de Inserção repondo a sua eficácia como medida de combate à pobreza extrema (p. 237) – 7 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Criação de um rendimento básico universal para todos os cidadãos;
- b. Criação de um rendimento máximo (para o total dos rendimentos);
- c. Taxação ainda mais progressiva (taxação redistributiva) com a redução dos impostos sobre o trabalho;
- d. Taxação de heranças elevadas;
- e. Imposto especial sobre bens de luxo;
- f. Novas formas de organização económica: cooperativas de consumidores e produtores;
- g. Impostos sobre o movimento de capitais a nível internacional e controlo dos paraísos fiscais;
- h. Melhorar a segurança social e o investimento em bens públicos.

As medidas apresentadas anteriormente presentes no programa do XXI Governo Constitucional pretendem a dinamização da economia nacional, através do aumento de rendimento disponível das famílias das classes baixas e médias. Algumas das medidas que pretendem o aumento deste rendimento disponível são: “a extinção da sobretaxa sobre o IRS entre 2016 e 2017”; “a reposição integral dos salários da Função Pública durante o ano de 2016, de forma gradual”; “aumento anual das pensões”; “uma redução progressiva e temporária da taxa contributiva dos trabalhadores que auferem um salário base inferior a 600 euros”; criação de uma nova prestação com o nome de Complemento Salarial Anual que pretende conferir um valor mínimo, ainda não definido, aos

trabalhadores de baixos rendimentos e sujeitos a elevada rotação de emprego; reposição nos valores de 2011 das prestações do Abono de Família, Complemento Solidário para Idosos e Rendimento Social de Inserção; aumento do salário mínimo bruto até ao valor de 600 euros em 2019 e desbloqueamento da contratação coletiva (Programa do XXI Governo Constitucional 2015-2019, 2015).

As medidas anteriormente referidas, que irão trazer algum aumento do rendimento disponível, sobretudo nas famílias de baixos rendimentos, vão ao encontro da tentativa de trazer alguma dignidade à existência das pessoas na sociedade portuguesa, após um processo de crise económica vivido a partir de 2009. Contudo, é necessário atentar na inflação quase sempre presente nos produtos e serviços básicos (aumentos na eletricidade, nos passes de transporte, nas comunicações, etc.).

Numa sociedade preconizada pelo paradigma do *degrowth* todo o ser humano deve ter o direito ao mínimo rendimento necessário que deverá ser definido pelo Governo Nacional, de modo a que não fique completamente desprotegido, independentemente da sua situação familiar. Por exemplo, no nosso país existem pessoas em situação de desemprego, sem qualquer apoio de rendimento. A percentagem de beneficiários das prestações de desemprego da Segurança Social (subsídio de desemprego e subsídio social de desemprego) no total de desempregados inscritos nos centros de emprego e de formação profissional, no ano de 2015, era de 51,9% (PORDATA, consultado em 2 de setembro de 2016).

Para evitar tensão social, tensões entre gerações e lutas de classes sociais e promover condições de partida iguais para todos, o paradigma analisado defende que seja atribuído um rendimento básico universal (a todos os indivíduos sem exceção) que acabaria por substituir todas as prestações sociais atribuídas atualmente, como os abonos de família ou rendimento social de inserção. Um valor possível para a realidade portuguesa seria entre os 250 e os 300 euros, por hipótese. Numa população atual residente em Portugal de cerca de 10 300 000 de habitantes (PORDATA, consultado em 25 de fevereiro de 2017), trata-se de uma despesa anual média de 33 990 milhões de euros, considerando-se um valor de 275 euros atribuído a cada cidadão mensalmente. O valor total anual aqui calculado corresponde a 20% do PIB português do ano de 2015 (PORDATA, consultado em 25 de fevereiro de 2017). Haveria despesas em Orçamento de Estado que deixariam de existir como algumas prestações sociais e talvez fosse possível poupar em determinadas despesas de cuidados médicos devido a situações de pobreza e outras. Ao mesmo tempo, a atividade económica seria fomentada, com o potencial aumento dos impostos associados ao consumo de bens e serviços. Para financiar este rendimento básico universal poder-se-iam aumentar impostos sobre bens de luxo ou sobre heranças acima de um determinado valor (500 000 euros, por sugestão) e considerar outros impostos sobre produtos prejudiciais à saúde humana e ambientais.

A Suíça realizou um referendo sobre a aplicação de um rendimento básico universal no dia 5 de junho de 2016, o qual foi rejeitado com 76,9% dos votantes a rejeitarem a proposta (Jornal de Notícias, 5 de junho de 2016, consultado em 1 de julho de 2016).

A taxaçoão mais progressiva e distributiva reduzindo impostos sobre o trabalho e aumentando impostos sobre o capital e lucros a partir de um certo valor considerado bastante significativo é essencial numa sociedade de decrescimento de modo a facilitar a distribuição da riqueza produzida. Neste programa de Governo está equacionado trabalhar numa taxaçoão mais progressiva em sede de IRS com o aumento do número de escalões.

A pobreza é algo a ser evitado neste paradigma, nomeadamente em economias que produzem um conjunto de riqueza já significativo, como é o caso da nossa. A atribuição de um rendimento básico universal pode evitar situações limite de pobreza, este partindo de uma melhor distribuição de riqueza e cortando em despesas inúteis do Estado português. Contudo, deve também existir investimento público e melhoria do sistema da Segurança Social, pois um rendimento básico universal não resolve só por si situações de pobreza.

O Complemento Salarial Anual, que só deverá arrancar em 2018, é um complemento de rendimento a quem auferir rendimentos, que não alcançam o mínimo necessário para uma vida digna, por isso ainda se encontra longe de um rendimento básico universal atribuído incondicionalmente, a cada cidadão. A criação de imposto sobre heranças de elevado valor ainda não se sabe se realmente vai ser uma realidade durante a legislatura, apesar de estar presente nas intenções do Governo nacional.

No conjunto política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza, só uma medida considerada de *degrowth* é inteiramente seguida: a taxaçoão dos rendimentos mais progressiva, com o aumento do número de escalões e a melhoria das deduções à coleta para os baixos e médios rendimentos.

IV. 2 Mercado de trabalho

Com a redução do consumo devido ao facto de os produtos serem mais duráveis e reparáveis e também devido ao facto dos cidadãos serem formados num paradigma diferente, cujas necessidades de posse passam para segundo plano, resultará uma redução da produção e uma contração da atividade industrial. Alguns setores industriais poderão ser descontinuados, dado terem impactos demasiado significativos nos ecossistemas. No total, o número de pessoas com trabalhos remunerados pode manter-se mais ou menos estável, dado que todas as outras áreas da economia poderão absorver trabalhadores, como o ensino, a cultura, a ciência e os serviços e a agricultura urbana. A redução do número de horas de trabalho semanal (por exemplo, 28 horas por semana) justifica-se não só para acomodar novos trabalhadores, mas também para libertar as pessoas da rotina do trabalho e dar tempo para o desenvolvimento de outras atividades.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área do mercado de trabalho são as seguintes:

- Reposição dos feriados suprimidos em 2012 – 3 pontos (p. 17);
- Redução do IVA da restauração para 13% - 7 pontos (p. 18);
- Programas de incentivo à reabilitação urbana e de recuperação do património histórico português (p. 18) – 10 pontos;
- Programa de apoio ao emprego jovem “Contrato-Geração”, em que os trabalhadores próximos da idade da reforma poderão reduzir o tempo de trabalho, abrindo espaço para a contratação de jovens desempregados ou à procura do primeiro emprego; ou um programa de apoio ao emprego para as empresas que contratem simultaneamente jovens desempregados ou à procura do primeiro emprego e desempregados de longa duração, respeitando a condicionante de criação de emprego líquido e de contratação permanente (pp. 19 e 20) – 8 pontos;
- Programa de reconversão de competências orientado para o setor das tecnologias de informação e comunicação (programação de código, por exemplo) – 6 pontos (p. 20);
- Criação de uma grande aceleradora de empresas – 6 pontos (p. 21);
- Criação da Rede Nacional de Incubadoras e de Fab Labs – 6 pontos (p. 21);
- Programas de estágios de estudantes em startups – 5 pontos (p. 21);
- Programa Nacional de Apoio à Economia Social e Solidária – 9 pontos (p. 22);
- Limitação do regime de contrato com termo – 7 pontos (p. 23);
- Agravamento da contribuição para a Segurança Social das empresas que revelam excesso de rotatividade dos seus quadros em consequência da excessiva precarização das relações laborais – 6 pontos (p. 23);
- Reforço da Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT) – 6 pontos (p. 23);

- Revisão das regras para a determinação do montante de contribuições a pagar pelos trabalhadores que passam recibos verdes (p. 24) – 6 pontos;
- Reforço da fiscalização do cumprimento das normas de trabalho (p. 24) – 7 pontos;
- Limitação dos contratos de trabalho de duração determinada a necessidades devidamente comprovadas (p. 24) – 7 pontos;
- Regularização da situação dos trabalhadores com falsa prestação de serviço: falso trabalho independente, falsos recibos verdes e falsas bolsas de investigação (p. 24) – 6 pontos;
- Limitação o uso pelo Estado de trabalho precário (p. 25) – 6 pontos;
- Criação de incentivos à contratação coletiva (p. 25) – 6 pontos;
- Revogação da possibilidade de existência de um banco de horas individual por acordo entre o empregador e o trabalhador, remetendo o banco de horas para a esfera da negociação coletiva ou para acordos de grupo, onde deve estar a regulação da organização do tempo de trabalho (p. 26) – 7 pontos;
- Regresso ao regime das 35 horas semanais de período normal de trabalho para os trabalhadores em funções públicas sem implicar aumento dos custos globais com pessoal (p. 78) – 5 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Redução do horário de trabalho semanal de uma forma gradual;
- b. Aumento dos dias de férias;
- c. Criação de emprego em setores-chave (reabilitação urbana, economia social, cuidado dos mais velhos, agricultura urbana, reparações de bens, ensino, saúde);
- d. Trabalho não remunerado em moeda.

Numa sociedade em que todos os cidadãos estariam protegidos de situações de pobreza e de perda da dignidade enquanto indivíduos (rendimento básico universal), as relações laborais sofreriam alterações, pois o trabalho não pode escravizar, mas sim contribuir para o desenvolvimento do ser humano.

Numa sociedade em decrescimento, com a redução do consumo e da produção, poderia verificar-se um aumento de desemprego, pelo menos numa primeira fase, mas também dependendo do crescimento de postos de trabalho em sectores como a educação, a cultura, a ciência, os serviços de reparação de máquinas e a agricultura urbana, entre outros. A redução do horário de trabalho, como medida que contribui para o paradigma de decrescimento, serve não só para acomodar o aumento previsto do desemprego numa fase inicial, mas principalmente para libertar as pessoas da “ditadura”

do trabalho e abrir espaço para estarem com a família, amigos e poderem desenvolver outras atividades.

O Governo promete dignificar o valor do trabalho. Não há qualquer referência à redução de horário de trabalho, apesar da tentativa de voltar à semana das 35 horas na função pública, mas sem a possibilidade de aumentar os custos com o pessoal, o que aparentemente parece uma impossibilidade, caso não haja uma baixa de salários. Porque não começar com uma redução do horário de trabalho para as 6 horas por dia? Provavelmente, não pode ser aplicado a todo o tipo de trabalhos e sectores, apesar de tudo. A linha governativa passa mais por combater a precariedade laboral, combater o desemprego jovem e de longa duração do que pela redução gradual do horário de trabalho.

Esta precariedade nas relações laborais (falsos recibos verdes, uso abusivo e ilegal de contratos a termo, trabalho temporário, trabalho subdeclarado e não declarado, abuso e ilegalidade na utilização de medidas de emprego, como os estágios e os contratos emprego-inserção, para a substituição de trabalhadores) provém de uma escravatura do “trabalho para sobreviver” e leva assim à consequente exploração de seres humanos por outros seres humanos quando a fiscalização não é suficiente por parte do Estado, quando há a pressão de elevado número de trabalhadores sem ocupação laboral (as estatísticas mostram uma redução do número de desempregados ao longo de 2016 e 2017, mas o número ainda é elevado) e quando a dignidade do trabalho e do ser humano desaparece para muitas estruturas patronais.

Torna-se também importante referir uma proposta de redução de horário de trabalho para trabalhadores próximos da idade da reforma, que ao mesmo tempo serão substituídos por trabalhadores à procura do primeiro emprego. Esta medida visa promover o “envelhecimento ativo” e o “emprego jovem”, a partilha de experiências intergeracionais e assegurar a substituição de gerações (Programa do XXI Governo Constitucional 2015-2019, 2015).

O Programa Nacional de Apoio à Economia Social e Solidária mostra a vontade de valorização da coesão social, o que vai ao encontro de uma sociedade em decrescimento.

O maior objetivo da política governativa passa sobretudo por melhorar as relações laborais para o lado dos trabalhadores e não tanto transformar a sociedade centrada e orientada para o trabalho remunerado.

A única medida mais interessante que se considera relevante para o paradigma de *degrowth* é a aposta em setores de baixa intensidade energética e material: economia social e solidária, atividades culturais, reabilitação urbana, floresta de usos múltiplos, entre outras, contudo uma consequência da dificuldade de recuperação da produção industrial e do excesso de edificado no país.

IV. 3 Sistema democrático

A democracia deve chegar às pessoas. A transição deve ser planeada com as pessoas. Medidas de governos são necessárias, contudo nada deve ser imposto sem consulta popular. Haverá espaço para formação de comunidades que funcionem com base em democracia direta.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área do sistema democrático foram as seguintes:

- Valorização da democracia participativa, começando por alargar e facilitar o exercício de direito de voto (p. 41) – 3 pontos;
- Desenvolvimento de novos direitos de participação pelo cidadão, como através de um programa de perguntas diretas ao governo da República ou na valorização de mecanismos já existentes, como o direito de petição (p. 41) – 7 pontos;
- Prevenção e combate à corrupção através de maior transparência, escrutínio democrático e controlo da legalidade (p. 41) – 5 pontos;
- Intervenção mais direta dos cidadãos junto do Tribunal Constitucional (p. 41) – 7 pontos;
- Alargar a possibilidade de voto antecipado, ampliando o elenco das profissões e das situações em que se aplica (p. 41) – 3 pontos;
- Criar condições para o exercício do direito de voto em qualquer ponto do país (p. 41) – 3 pontos;
- Adoção de um Orçamento Participativo a nível do Orçamento do Estado (projetos propostos e escolhidos pelos cidadãos, dando prioridade a medidas promotoras da qualidade de vida) (p. 42) – 8 pontos;
- Dinamização de mecanismos de auscultação permanente dos movimentos sociais e do cidadão, através dos quais o Parlamento e o governo os possam contactar e auscultar com regularidade (p. 42) – 7 pontos;
- Introdução de benefícios para as entidades patronais que criem condições para a participação cívica dos seus colaboradores (p. 43) – 4 pontos;
- Avaliação anual do cumprimento das promessas presentes no programa de governo, com a participação de um grupo de cidadãos escolhidos aleatoriamente de entre eleitores que se pré-inscrevem (p. 43) – 6 pontos;
- Reforço da temática Educação para a Cidadania nos currículos escolares (p. 43) – 5 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Democracia mais direta;

- b. Organização local por comunidades;
- c. Promover a regeneração de instituições democráticas fundamentais para incorporar dimensões de valor, temporais e espaciais relacionadas com o decrescimento.

O paradigma em análise necessita de uma democracia mais inclusiva e mais participada. Necessita de uma democracia que comece nas ruas, nos bairros, nas aldeias, nas freguesias, nas comunidades. Acreditar que a democracia pode ser melhorada e que a vontade das pessoas pode constituir mudanças é um bom princípio. No entanto, tudo aponta para que a democracia esteja alojada em estruturas da democracia representativa, não estando realmente a ser feita pelos cidadãos. O trabalho para uma democracia mais de base depende da organização de estruturas democráticas nos bairros, nas freguesias e nas pequenas comunidades.

Não há nenhuma vontade política para que a estrutura de democracia seja profundamente alterada, apesar de pequenas tentativas de querer mostrar alguma abertura para uma democracia mais direta.

O orçamento participativo de Portugal é um primeiro avanço, na medida em que permite a votação em projetos propostos pelos cidadãos, de âmbito nacional, regional e nas regiões autónomas (<https://opp.gov.pt/faqs>, consultado em 19 de setembro de 2017).

No conjunto sistema democrático considera-se como medidas relevantes para o paradigma em estudo: a adoção de um orçamento participativo a nível do Orçamento de Estado onde se dá prioridade a medidas promotoras da qualidade de vida, propostas e escolhidas pelos cidadãos, e a avaliação anual do cumprimento das promessas presentes no programa de governo, com a participação de um grupo de cidadãos escolhidos aleatoriamente de entre eleitores que se pré-inscrevam.

IV. 4 Política de saúde

A qualidade de vida e o bem-estar das pessoas é um dos grandes objetivos do paradigma de *degrowth*. Os níveis de poluição reduzir-se-ão, a alimentação será proveniente de agricultura biológica, a qualidade de vida no espaço urbano aumentará. Assim, a saúde da população poderá melhorar.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da política de saúde foram as seguintes:

- Programa Nacional de Educação para a Saúde, Literacia e Autocuidados, preparando e apoiando prestadores informais em cuidados domiciliários, prevenindo a diabetes e a obesidade, promovendo a saúde mental e o envelhecimento saudável bem como a utilização racional e segura do medicamento (p. 93) – 5 pontos;
- Promoção de medidas de prevenção do tabagismo (alargando o acesso a consultas de cessação tabágica), de alimentação saudável (alimentação coletiva em escolas e ambientes de trabalho) e de prevenção do consumo de álcool e dos demais produtos geradores de dependência (p. 94) – 5 pontos;
- Recuperação da importância da Rede Nacional de Saúde Mental (p. 94) – 5 pontos;
- Avaliação e atualização do Programa Nacional de Vacinação (p. 94) – 5 pontos;
- Redução das desigualdades entre cidadãos no acesso à saúde (p. 94) – 5 pontos;
- Expansão e melhoria da capacidade da rede de cuidados de saúde primários – criação de 100 novas Unidades de Saúde Familiar (p. 96) – 5 pontos;
- Expansão e melhoria da integração da Rede de Cuidados Continuados e de outros serviços de apoio às pessoas em situação de dependência (p. 98) – 5 pontos.

Numa sociedade de decrescimento, onde são reduzidas as horas dedicadas ao trabalho remunerado, onde os níveis de poluição diminuem, onde se investe em capital natural (seja em meio urbano ou rural), onde a qualidade de vida das pessoas volta ao centro das tomadas de decisão, onde há mais espaço para o desenvolvimento do espírito de comunidade, onde a saúde mental dos trabalhadores é preocupação das organizações, onde o cuidado dos idosos, das crianças e dos mais fracos se tornam profissões valorizadas, onde há menor consumo e mais tempo para apreciar as pequenas coisas, a saúde geral das pessoas irá evoluir para níveis mais satisfatórios.

A saúde é o resultado das condições de habitação, das condições laborais, da alimentação, dos transportes, do urbanismo, das políticas de combate à pobreza, dos tempos de lazer e do espírito de comunidade e pertença (Programa do XXI Governo Constitucional 2015-2019, 2015).

A política de saúde terá uma abordagem forte de prevenção da doença: “Programa Nacional de Educação para a Saúde, Literacia e Autocuidados, preparando e apoiando prestadores informais em

cuidados domiciliários, prevenindo a diabetes, obesidade, promovendo a saúde mental e o envelhecimento saudável bem como a utilização racional e segura do medicamento”; “Programa de Controlo das Doenças Transmissíveis”; “medidas de prevenção do tabagismo, de alimentação saudável (alimentação coletiva em escolas e ambientes de trabalho) e de prevenção do consumo de álcool”; “Rede Nacional de Saúde Mental”.

Numa sociedade em decrescimento, há a necessidade de criação de empregos fora das áreas de consumo, neste caso, empregos de pessoas que tomam conta de outras pessoas, nomeadamente os mais velhos (envelhecimento saudável).

Assim, vale a pena referir a aposta na Rede de Cuidados Continuados e o apoio a cuidadores informais.

As medidas do governo seguem a lógica do desenvolvimento sustentável de um país desenvolvido (um Serviço Nacional de Saúde de qualidade e onde não haja desigualdades no acesso à saúde entre cidadãos), sendo que num paradigma de *degrowth* a qualidade da saúde das pessoas acabará por ser consequência de medidas em setores como a agricultura (proibição do uso de determinados pesticidas), mercado de trabalho (redução do horário de trabalho e existência de tempo para desenvolver boas relações e para a prática desportiva), política de rendimentos (a pobreza e o medo de perder o emprego têm consequências na saúde dos indivíduos) ou transportes (redução da circulação de automóveis), entre outros.

Ao mesmo tempo, pode até ser possível ter os mesmos custos (ou mesmo reduzi-los) com o Serviço Nacional de Saúde e com os medicamentos lutando-se por uma sociedade mais saudável, sabendo-se, contudo, que neste momento o acesso aos cuidados de saúde começa a ser controlado por uma lógica de mercado e o próprio Serviço Nacional de Saúde a tornar-se menos acessível, pelo facto de existência de taxas moderadoras e de não responder às necessidades dos cidadãos para todas as especialidades médicas.

IV. 5 Educação e formação

A escola e o sistema de ensino são a base para estruturação de uma sociedade. Para além do ensino de matérias fundamentais, as escolas devem preparar os estudantes para a abordagem a um novo paradigma, através do desenvolvimento do sentido de comunidade, da partilha de ativos e recursos comuns e da redução do consumo.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da educação e formação foram as seguintes:

- Aposta na educação pré-escolar: universalidade da oferta da educação pré-escolar a todas as crianças dos três aos cinco anos (p. 103) – 7 pontos;
- Consolidação das atividades de enriquecimento curricular, integrando-as plenamente na vida pedagógica das escolas (p. 105) – 6 pontos;
- Valorização do ensino secundário e diversificação da oferta formativa (p. 105) – 6 pontos;
- Criação de programas de desenvolvimento do ensino experimental, da resolução de problemas e de valorização real de todas as componentes de formação, nomeadamente as de natureza técnica, tecnológica e artística, assim como a educação física (p. 106) – 6 pontos;
- Valorização do ensino profissional e artístico (p. 106) – 6 pontos;
- Mobilização da Ação Social Escolar para combater as desigualdades e o insucesso escolar (p. 106) – 6 pontos;
- Modernização dos modelos e instrumentos de aprendizagem (p. 110) – 6 pontos;
- Programa de Qualificação-Emprego para desempregados de longa duração, trabalhadores em situação de precariedade laboral e outros grupos vulneráveis; Programa de Competências básicas para alfabetização, língua inglesa, TIC; programas vocacionais pós-secundários para jovens adultos com ensino secundário incompleto ou completo; programas para a promoção científica, cultural e cívica; programa de formação para empresários de baixas qualificações (p. 113) – 7 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Preparação dos mais jovens para um novo paradigma de sociedade;
- b. Introduzir e incentivar o estudo das matérias sobre os limites ecológicos e sociais e a sustentabilidade;
- c. Criação de mais empregos na área da educação e formação.

Numa sociedade assente num paradigma não centrado no crescimento económico, as atividades dedicadas ao ensino e à formação ganharão ainda mais importância e criarão bastantes mais postos de trabalho.

Para o XXI Governo Constitucional, a aposta no ensino e na educação é prioritária. Os seguintes pontos constam do programa de Governo: apostar na educação pré-escolar, combater o insucesso na sua raiz, assegurar o cumprimento dos 12 anos de escolaridade obrigatória, valorizar o ensino secundário, profissional e artístico, mobilizar a Ação Social Escolar para combater as desigualdades e o insucesso escolar, criar um Programa de Educação e Formação de Adultos, melhoria dos níveis de sucesso educativo no ensino superior, entre outros.

As escolas necessitariam de alguma autonomia para liderar mudanças na formação dos alunos para um paradigma diferente. Quantas escolas promovem a reutilização e troca de manuais escolares e material escolar? Quantas escolas têm projetos de hortas em modo biológico? Quantas escolas desafiam a alimentação dos seus alunos? Quantas escolas incentivam o uso da bicicleta nas pequenas deslocações dos seus alunos? São algumas perguntas como estas que podem orientar as medidas de reforma no sistema de ensino por parte do Governo Constitucional.

As orientações e vontades do Governo são formatadas na lógica de melhoria da qualidade do ensino e para que este chegue a mais pessoas. Nomeadamente, aos adultos, com baixas qualificações, para estes se atualizarem na era da economia digital.

Não existe qualquer referência a uma grande alteração do tipo de modelo educativo que tem sido norma até agora, nos países ditos desenvolvidos.

O programa de economia do ensino secundário aborda a diferenciação dos conceitos de consumerismo e consumismo, em que consumerismo é aquilo a que podemos chamar o consumo responsável, ou seja, em que se tem em conta os equilíbrios ecológicos, o cumprimento de regras ambientais e as condições de trabalho dos trabalhadores enquanto que o consumismo consiste no consumo sem controlo, sem regra, em que se adquire bens para os quais não há real necessidade. Também aborda a classificação de recursos naturais, o conceito de capital natural e a lei dos rendimentos decrescentes. Não aborda, contudo, o conceito de economia do estado estacionário ou economia do decrescimento, integrando-se assim plenamente no paradigma do crescimento económico (Silva E., consultado em 2 de agosto de 2016). Poderia ser uma boa altura para confrontar os alunos que iniciam os seus conhecimentos em economia básica sobre as implicações da obsessão no paradigma do crescimento económico, nomeadamente os limites físicos do planeta.

As medidas do governo seguem a lógica do desenvolvimento sustentável de um país desenvolvido (ensino tendencialmente gratuito e de qualidade).

IV. 6 Demografia

A nível planetário, o controlo populacional será debatido em determinadas regiões e países. Portugal tem capacidade para aumentar a população, dado ser um país com baixa densidade populacional, através do regresso de portugueses ou a vinda de pessoas de outros países.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da demografia foram as seguintes:

- Asseguramento do funcionamento da escola pública a tempo inteiro até aos 14 anos, para que o sistema público assegure uma resposta para os pais cujos horários de trabalho não se compatibilizam com a permanência na escola apenas durante uma parte do dia (p. 122) – 5 pontos;
- Alargamento da rede de creches nos grandes centros urbanos (p. 122) – 5 pontos;
- Criação de um selo de boas práticas a atribuir a empresas que demonstrem praticar políticas de promoção da conciliação, em que homens e mulheres estejam de forma equilibrada a utilizar licença parental partilhada, flexibilidade de horários e teletrabalho (p. 122) – 5 pontos;
- Remoção de obstáculos legais à natalidade e à parentalidade (p. 122) – 5 pontos;
- Eliminação de obstáculos ao regresso dos emigrantes e à sua circulação (p. 123) – 5 pontos;
- Promoção dos canais de imigração legais e do desenvolvimento de uma sociedade intercultural e aprofundamento da integração de imigrantes (p. 124) – 5 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Controlo populacional nos países menos desenvolvidos;
- b. Redução gradual da população a nível mundial.

A questão do controlo da população na literatura do *degrowth* nunca foi muito aprofundada (Cosme et al., 2017). O paradigma e a sociedade do decrescimento caracterizam-se pela ausência da repressão de liberdades individuais, pelo que se torna sempre controverso definir políticas de controlo de natalidade. Contudo, para aumentar a população num dado país ou região, não é diretamente necessário que se verifique um aumento de natalidade, pois este aumento pode acontecer devido ao aumento do número de imigrantes e/ou ao retorno de emigrantes.

A redução gradual da população a nível mundial até um nível que possa ser mantida pela produção proveniente de agricultura biológica é uma das diretrizes do programa bioeconómico simplificado de Georgescu-Roegen (Georgescu-Roegen, 1976, consultado em Gowdy e Mesner, 1998); no caso concreto de Portugal, isto significa que o nível de população até pode aumentar, mas apenas num contexto de redução de pegada ecológica per capita.

O azoto e o fósforo são macronutrientes para o crescimento das plantas. O balanço líquido (incorporação - remoção - emissões) do azoto no ano de 2015 foi de 100 038 t e o balanço (incorporação - remoção) do fósforo no mesmo ano foi de 17 324 t (Portal do Estado do Ambiente, consultado em 22 de fevereiro de 2017), o que mostra um excesso de incorporação e uma ineficiência na utilização dos adubos.

Para além da ineficiência anterior na utilização de adubos químicos na agricultura, a organização ZERO constatou que são encaminhadas 1,3 milhões de toneladas de bioresíduos presentes nos resíduos sólidos urbanos para aterro ou incineração, não sendo estes aproveitados para formação de composto que serviria para enriquecer os solos agrícolas (ZERO, consultado em 20 de fevereiro de 2017).

Assim, pode apontar-se a possibilidade de manter a população portuguesa mesmo com aumento moderado recorrendo apenas a produção por agricultura orgânica.

No caso português, em 2015 a percentagem de habitantes com idade superior a 65 anos era de 20,5%, ao passo que em 1990 o valor era de 13,4% (PORDATA, consultado em 1 de agosto de 2016). A população portuguesa envelheceu e, por isso, há uma necessidade de indivíduos mais jovens para que possam contribuir ativamente na criação de valor na nossa sociedade.

O Governo promete a seguinte linha: incentivos à natalidade através do alargamento da rede de creches e da promoção da conciliação entre trabalho e família, e também pela criação de incentivos para atração dos emigrantes e de novos imigrantes. No caso de um país como Portugal, com população envelhecida e com baixas taxas de natalidade previsíveis nos próximos anos, há capacidade de aumento da população através da entrada de pessoas.

O controlo de natalidade é fundamental em países de elevada pobreza material que não é caso de Portugal.

Nenhuma medida pretende reduzir a população nacional, sendo o contrário o objetivo e no caso específico de Portugal, fundamental, mesmo num contexto de *degrowth*.

IV. 7 Política habitacional

Os edifícios podem ser renovados e reabilitados nas cidades, especialmente dado que a qualidade da construção tem muita importância nos consumos energéticos nas habitações. Deve ser incentivado o arrendamento através de incentivos fiscais e o valor das rendas fixar-se dentro de valores aceitáveis, de modo a não tornar a habitação um luxo em si mesmo.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da política habitacional foram as seguintes:

- Promoção da reabilitação dos edifícios degradados e da reocupação dos edifícios e fogos devolutos, designadamente aplicando os incentivos e benefícios fiscais à reabilitação a quaisquer territórios urbanos (p. 134) – 10 pontos;
- Associação ao investimento na reabilitação urbana de um aumento da resistência sísmica do edificado e uma forte componente de eficiência energética, fomentando a utilização de materiais isolantes, bem como de equipamentos que permitam uma poupança de energia, o aproveitamento solar para efeitos térmicos e/ou a microgeração elétrica, com vista a reduzir a pegada ecológica (p. 134) – 10 pontos;
- Criação de um Fundo Nacional de Reabilitação do Edificado (p. 134) – 10 pontos;
- Financiamento, mediante procedimento em concurso, de pelo menos 25 Planos de Ação Locais para a reabilitação de áreas urbanas com vista à execução de intervenções físicas em centros históricos e áreas urbanas desfavorecidas ou de génese ilegal (p. 134) – 10 pontos;
- Inventariação de prédios disponíveis (municipais ou privados) e criação de condições para a instalação de negócios âncora, serviços partilhados e/ou equipamentos urbanos de proximidade, promovendo a economia local e, em simultâneo, a reconversão de zonas envelhecidas ou degradadas (p. 135) – 10 pontos;
- Revisão do regime de arrendamento, de forma a adequar o valor das rendas ao estado de conservação dos edifícios, estimulando assim a respetiva reabilitação (p. 135) – 9 pontos;
- Concessão de garantias bancárias a empréstimos para obras de reabilitação destinadas a arrendamento em regime de “habitação acessível” (p. 136) – 10 pontos;
- Disponibilização de edifícios/frações públicas para venda a custos reduzidos, com o compromisso de os imóveis serem reabilitados e destinados a arrendamento em regime de “habitação acessível”, designadamente por jovens, durante um número mínimo de anos (p. 136) – 10 pontos;
- Criação de bolsas de “habitação acessível”, nomeadamente através da mobilização de verbas do Fundo de Estabilização Financeira da Segurança Social para investimento em prédios de

rendimento (aquisição e reabilitação de fogos devolutos com vista a arrendamento em regime de “habitação acessível”) (p. 137) – 10 pontos;

- Eliminação do regime de incentivos fiscais atribuídos aos Fundos de Investimento Imobiliário, mantendo apenas os benefícios atribuídos aos restantes promotores de reabilitação urbana (p. 137) – 10 pontos;
- Proibição das execuções fiscais sobre a casa de morada de família relativamente a dívidas de valor inferior ao valor do bem executado e suspensão da penhora da casa de morada de família nos restantes casos (pp. 138 e 233) – 10 pontos;
- Instituição de um Banco Ético, em colaboração com o setor solidário e as autarquias interessadas, que possa contribuir para minorar a situação de sobre-endividamento das famílias, apoiando a renegociação estruturada com os credores e concedendo pequenos empréstimos a baixo juro para fazer face a dificuldades pontuais e temporárias de agregados familiares em risco de perder a sua casa (p. 138) – 10 pontos;
- Relançamento da política de habitação social (p. 139) – 10 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Renovação do edificado;
- b. Partilha da habitação;
- c. Promover a cidade compacta e espaços partilhados no planeamento urbano;
- d. Mais espaço para as pessoas e para as bicicletas, menos espaço para os automóveis, mais espaço para as hortas e para jardins e parques.

A tendência do número de fogos construídos em construções novas para habitação familiar entre 2000 e 2015, em Portugal, é marcadamente decrescente (em 2000, 112 612 fogos concluídos; em 2005, 76 123 fogos concluídos; em 2010, 35 442 fogos concluídos; em 2015, 6 687 fogos concluídos) (PORDATA, consultado em 3 de setembro de 2016). Este decréscimo dos números acima apresentados, sobretudo entre 2010 e 2015, deveu-se a uma saturação do mercado de habitação, à crise económica vivida no país a partir de 2008 e ao aumento galopante do desemprego jovem durante o mesmo período.

A política de habitação durante as últimas décadas não promovia o mercado de arrendamento nem o controlo da nova construção, em parte devido à facilidade de crédito à compra de casa por parte das famílias.

Num modelo que siga as linhas do *degrowth*, as políticas públicas em relação à habitação e ao espaço urbano devem promover a densidade do espaço urbano (habitação, empregos, serviços em proximidade), que consiste em não permitir a expansão de grandes áreas urbanas que representa

maiores custos energéticos e custos de infraestruturas associadas e maior uso de materiais de construção.

No atual Programa de Governo é referida a vontade de apostar numa nova política de habitação para o país baseada na prioridade à reabilitação urbana, no incentivo à oferta alargada de habitação acessível para o arrendamento, na prevenção às penhoras habitacionais e no relançamento da política de habitação social. Com a prioridade à reabilitação urbana inicia-se a aposta num novo paradigma, deixando de haver incentivos à nova construção e olhando-se para os edifícios já existentes. Aproveita-se esta nova dinâmica para apostar na eficiência energética e na energia solar térmica e fotovoltaica. Esta prioridade à reabilitação aparece não como fundamento de uma política baseada na redução no uso de recursos, mas sim pelo facto de excesso de construção de edificado existente que há alguns anos deveria ter sido travada de alguma forma.

Dada a redução populacional e a redução geral dos rendimentos associados ao trabalho, juntando a precariedade laboral de uma quantidade significativa de trabalhadores com a falência do sistema financeiro e bancário, terminaram os incentivos meramente económicos à nova construção.

Este conjunto da política habitacional segue a lógica do *degrowth* com a aposta na reabilitação de edifícios já existentes e requalificação do espaço urbano. Isto acontece como consequência de esgotamento do paradigma anterior, que só se baseava em construção nova, muitas vezes de baixa qualidade, e expansão da área urbana sem qualquer ordenamento do território. Esta é uma das maiores falhas do paradigma de crescimento económico, que apresenta impactos ambientais muito significativos como, por exemplo, devido à dependência do automóvel.

A área metropolitana de Lisboa (a exemplo) deve ser repensada num contexto de *degrowth*, com espaço urbano de melhor qualidade, com uma rede de transportes a custos acessíveis e eficaz e com zonas de produção agrícola para abastecer a cidade. Outro aspeto importante é saber até que ponto o poder público intervém no mercado de arrendamento, nomeadamente na capital, dado que a pressão turística tem vindo a inflacionar os preços no arrendamento na cidade de Lisboa. Se queremos seguir uma lógica de reduzir os custos ambientais dos transportes individuais, é necessário densificar a cidade e controlar o preço das rendas, por exemplo através de incentivos fiscais para os proprietários (como a redução do IMI ou da taxa sobre as rendas ou o incentivo à instalação de solar térmico no edificado).

IV. 8 Agricultura

A agricultura nas zonas urbanas ganhará dimensão e importância dado que mais pessoas se poderão dedicar a algumas tarefas agrícolas como complemento ao trabalho remunerado. Tendencialmente, os consumidores exigirão produtos de agricultura biológica, sobretudo nos países mais desenvolvidos, pelo que haverá uma transição para uma agricultura com menos impactos nos ecossistemas. Esta agricultura deverá ter uma muito menor intensidade energética do que a agricultura praticada industrialmente, que ocorre em grandes extensões territoriais e recorrendo a pesada maquinaria. A produção dos alimentos deverá estar o mais possível próximo dos consumidores e por isso a importação de frutas ou vegetais pode ser limitada. O consumo de carne também deverá diminuir, pois verifica-se atualmente um excesso de consumo de proteína proveniente da carne.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da Agricultura foram as seguintes:

- Aumento de 500 para 600 euros o pagamento mínimo por agricultor, no âmbito do Regime da Pequena Agricultura (RPA) do I Pilar da PAC (p. 174) – 6 pontos;
- Aumento em 50% dos pagamentos por hectare dos primeiros 5 ha no âmbito do I Pilar da PAC (p. 174) – 6 pontos;
- Elevação de 25 000 para 40 000 do montante máximo elegível dos projetos de investimento para os pequenos agricultores (p. 174) – 6 pontos;
- Criação de um Banco de Terras, de património do Estado (p. 176) – 8 pontos;
- Criação de um Fundo de Mobilização de Terras (FMT), constituído pelas receitas provenientes do arrendamento e da venda do património do Banco de Terras, para proceder a novas aquisições de prédios rústicos com vista à renovação sucessiva do património do Banco de Terras (p. 176) – 8 pontos;
- Estímulo e apoio a iniciativas de cooperativismo agrícola (sistemas de cooperativas) (p. 176) – 9 pontos;
- Fomento da criação de circuitos curtos de comercialização de produtos agrícolas, frescos e transformados (para escoar produções locais) (p. 176) – 9 pontos;
- Definição de uma Estratégia Nacional para a Agricultura Biológica e execução de um Plano de Ação para a produção e promoção de produtos biológicos (p. 177) – 9 pontos;
- Plano Nacional de Regadios (ex. expansão do projeto de Alqueva) com a recuperação e instalação de 60 000 hectares de regadio (p. 177) – 6 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Fomento de uma agricultura em modo de produção biológico e de baixa intensidade energética;
- b. Dinamização de mercados de alimentos locais;
- c. Redução das distâncias do transporte de alimentos;
- d. Maior utilização do trabalho humano;
- e. Cooperativas de consumo e produção.

No Programa de Governo mostra-se claramente a intenção de desenvolvimento e não esquecimento do mundo rural. O sector agrícola e o sector florestal continuarão a ser essenciais ao desenvolvimento do país, dado que são sectores transversais a todas as sociedades (as mais e as menos avançadas tecnologicamente).

Numa sociedade em transição, assumidamente promovendo um modelo de decrescimento, o sector agrícola reveste-se de uma importância primordial, dado que funcionará como sector que acomodará algum trabalho remunerado, que é perdido no sector industrial (desincentivo ao consumo e aumento da durabilidade dos produtos). Este mesmo sector será essencial às políticas base dos países na proteção dos solos e de ecossistemas de vários tipos. Também vale a pena referir a possibilidade de redução das importações com o aumento da produção de bens agrícolas (por exemplo, vegetais e frutas).

O meio rural próximo das grandes cidades terá uma importância ainda maior e o próprio meio urbano ganhará o lado de produtor de alguns produtos alimentares (atentar no fenómeno das hortas urbanas que seguem os modos de produção biológica). Por exemplo, na cidade de Lisboa já se encontram em funcionamento 16 parques hortícolas, com produção em regime de agricultura biológica (Câmara Municipal de Lisboa (CML), consultado em 12 de agosto de 2016).

O Governo em funções pretende aumentar os apoios aos pequenos e jovens agricultores através de medidas mais progressivas na distribuição de dinheiro vindo da PAC (Política Agrícola Comum), aumentando o pagamento mínimo por agricultor para 600 euros no âmbito do Regime da Pequena Agricultura do I Pilar da PAC, aumentando em 50% os pagamentos por hectare dos primeiros 5 ha também no âmbito do I Pilar da PAC e aumentando o montante máximo elegível dos projetos de investimento para os pequenos agricultores de 25 000 para 40 000 euros. De notar, contudo, que os agricultores que participam no regime de pequena agricultura ficam dispensados do cumprimento das práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente (IFAP, consultado em 2 setembro de 2016).

Seja através do orçamento da PAC, seja através da possibilidade da criação de um Banco de Terras, com património do Estado Português, pretende-se ceder terrenos prioritariamente a jovens agricultores. De notar que já tinha sido criada na anterior legislatura uma bolsa de terras de privados e autarquias e de algumas entidades públicas que lançaram várias propostas de terrenos agrícolas para

arrendamento ou venda. Existe uma clara vontade de trazer novas pessoas, mais qualificadas e mais jovens, para o sector agrícola, não por organização de um modelo para o decrescimento por parte do atual Governo nacional mas por se entender a importância da agricultura, mesmo no paradigma atual, apesar de toda a transição que se começou a viver desde a crise nos mercados financeiros a partir de 2008 que acabou por afetar e colocar em causa todo o modelo baseado no aumento do consumo através das facilidades de crédito.

Em relação à promoção e fixação de metas para a produção agrícola em modo biológico, apenas é referido no Programa a definição de uma Estratégia Nacional para a Agricultura Biológica e a execução de um Plano de Ação para a produção e promoção destes produtos. A produção em modo biológico encaixa-se perfeitamente num modelo de decrescimento, devido ao facto de se ter em conta a ecologia dos solos e dos ecossistemas e da não utilização de produtos de síntese, (fertilizantes químicos e biocidas), já que estes têm associado um elevado gasto energético no seu fabrico. Também se verifica que os níveis de produtividade são superiores na agricultura de pequena escala e orgânica comparada com agricultura industrial (Dion e Laurent, documentário visualizado em 2016).

As linhas mais comuns de ação mantêm-se sobretudo segundo um paradigma de crescimento, como, por exemplo, no incentivo aos aumentos da produção agrícola e florestal para exportação e nos aumentos das áreas de regadio.

Para se poder afirmar uma vontade mais arrojada para uma agricultura mais ecológica e dentro do paradigma do *degrowth* poder-se-iam colocar metas às áreas de produção em modo biológico (apesar da procura por produtos de agricultura biológica estar a crescer o que leva também ao aumento da oferta) e à proibição de determinados biocidas.

O aumento da produção de composto ou corretivos orgânicos também deve ser um pilar base para a melhoria dos solos, agrícolas e outros, e um indutor de uma agricultura menos dependente de importações, como por exemplo a dependência de importação de fosforite como fonte de fósforo, elemento base na composição de adubos químicos.

O conjunto agricultura segue uma linha geral baseada na agricultura convencional pois, apesar de algumas medidas que se podem entender relevantes para o decrescimento, não há uma proibição no uso de pesticidas nem um controlo da agricultura mais industrial e intensiva, nem sequer a proibição da importação de determinados produtos alimentares.

IV. 9 Floresta

Admitindo que se segue o rumo de um decrescimento planeado, o setor florestal representa para Portugal uma peça fundamental dado que o território nacional tem uma considerável extensão florestal e um dos maiores problemas ambientais do país, os incêndios florestais, acontece pela ineficaz gestão da floresta. A floresta deve ser planeada de modo a fornecer-nos numerosos produtos (alimentos, biomassa, resinas) e ao mesmo tempo funcionar como espaços de prestação de serviços ambientais fundamentais: o sequestro de carbono (minimização das alterações climáticas), a proteção e melhoria dos solos e os espaços de biodiversidade. Poderá ainda albergar novos empregos qualificados.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da Floresta foram as seguintes:

- Melhoramento da gestão florestal dos baldios (p. 179) – 9 pontos;
- Transformação das matas nacionais em áreas de referência, salvaguardando os valores naturais (p. 179) – 9 pontos;
- Certificação da gestão florestal (p. 179) – 9 pontos;
- Aumento da produção e da produtividade das fileiras florestais através do aumento das áreas de pinheiro bravo e do montado de sobro e de azinho (p. 179) – 8 pontos;
- Travagem da expansão da área de eucalipto (p. 179) – 10 pontos;
- Promoção, em articulação com a Informação Predial Única, da progressiva elaboração do Cadastro da Propriedade Rústica, nomeadamente nos territórios sob gestão das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) (p. 179) – 8 pontos;
- Revisão e melhoramento do programa de Sapadores Florestais, designadamente através da respetiva formação profissional (p. 179);
- Programa Nacional de Fogo Controlado (p. 179) – 8 pontos;
- Revisão do Programa Operacional de Sanidade Florestal e criação de subprogramas operacionais para o controlo e erradicação das principais pragas e doenças florestais (p. 179) – 7 pontos;
- Desenvolvimento das fileiras do setor florestal e aumento da rentabilidade dos proprietários florestais (p. 180) – 7 pontos;
- Aumento do contributo da pesca, da silvopastorícia, da apicultura, da produção de cogumelos e de frutos secos e de outros produtos não lenhosos tais como a resina (p. 180) – 10 pontos;
- Estimulação dos aproveitamentos relacionados com o recreio e turismo nos espaços florestais (por ex., turismo de natureza, cinegético e desportivo) (p. 180) – 10 pontos;

- Valorização dos serviços silvo-ambientais prestados pelos espaços florestais (por ex., biodiversidade, conservação do solo e da água, sequestro de carbono) (p. 180) – 10 pontos;
- Apoio à instalação de sistemas florestais de uso múltiplo (p. 180) – 10 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Investir em florestas biodiversas (de usos múltiplos).

Em 2010, 35% do território correspondia a floresta e 32% a matos e pastagens, em Portugal continental (ICNF, 2013). As espécies dominantes na floresta portuguesa são por ordem decrescente de área ocupada: os eucaliptos (812 mil ha, 26% de área ocupada); o sobreiro (737 mil ha, 23%) e o pinheiro-bravo (714 mil ha, 23%) (ICNF, 2013).

Na transição para um modelo de decrescimento, o sector florestal estará (ou deverá estar) em primeiro plano. No Programa de Governo nota-se primeiramente a vontade de valorização económica da floresta através de medidas como: “Apoiar o desenvolvimento da fileira florestal, através da criação de estímulos para a certificação florestal, com vista a aumentar a rentabilidade dos proprietários florestais (...)”; “Aumentar a produção e a produtividade das fileiras florestais através do aumento das áreas de pinheiro bravo e do montado de sobro e azinho (...)”; “Melhorar a gestão florestal dos baldios (...)” (Programa do XXI Governo Constitucional 2015-2019, 2015). Estas visam obter aumentos de produção, de produtividade e de aumentos de áreas de aproveitamento florestal, mas nota-se também a importância de salvaguarda de valores naturais.

O controlo da expansão de eucalipto é referido com a intenção de revogação da lei que liberalizou a sua plantação. É uma matéria importante, dado tratar-se de uma espécie de crescimento rápido que cresce em regime de monocultura, não promovendo qualquer qualidade ecológica onde se insere e com o único objetivo de gerar retorno económico no menor período de tempo. Assim, o modelo económico baseando-se na pura perspectiva de lucro rápido, não existe um incentivo para a aposta numa floresta sustentável, uma floresta que produza verdadeiros ecossistemas. Travar a expansão do eucalipto parece ser uma matéria importante introduzida, dando espaço a um outro olhar sobre a floresta. Ainda assim, não existe nenhum incentivo económico inscrito no Programa de Governo para fomentar a plantação de espécies autóctones de crescimento lento por parte dos proprietários privados florestais.

Portugal tem um problema grave com incêndios florestais: entre 1980 e 2014 arderam em média 107 198 ha, por ano (PORDATA, consultado em 10 de maio de 2016). Torna-se evidente então que deve ser pensada uma estratégia para resolução deste enorme problema ambiental, e a própria floresta deve ser preparada para mais rapidamente se combaterem os incêndios. No Programa de Governo salienta-se esta questão, não sendo aprofundada com muitas medidas previstas. Contudo, a

limitação das extensões de monoculturas de eucalipto ou de pinheiro-bravo com diversificação de espécies separando estas monoculturas seria uma medida a levar em conta por um Governo com vontade de reduzir o número de fogos e a extensão da área ardida.

O problema dos incêndios no nosso território deve ser ponto de partida para fazer crescer a transição para uma sociedade de decrescimento: investir numa floresta com usos múltiplos e onde a proteção dos ecossistemas deve ser prioridade. A ideia de apostar numa floresta de usos múltiplos, expressa no Programa do Governo, com medidas como “aumentar o contributo da pesca, da silvopastorícia, da apicultura, da produção de cogumelos e de frutos secos e de outros produtos não lenhosos tais como a resina”, “estimular os aproveitamentos relacionados com o recreio e turismo nos espaços florestais”, “valorizar os serviços silvo-ambientais prestados pelos espaços florestais (por ex., biodiversidade, conservação do solo e da água, sequestro de carbono)” e “apoiar a instalação de sistemas florestais múltiplos”, mostra uma mudança de pensamento em relação à ideia de floresta. Para que estas vontades sejam realidade é necessário investir em verdadeiras florestas, compostas por diferentes espécies arbóreas e arbustivas.

A plantação de nova floresta deve ser a principal forma de sequestro de carbono. Assim, juntar a formação de florestas biodiversas com usos múltiplos à proteção dos solos e ao combate às alterações climáticas poderá e deverá ocupar muito trabalho humano, que inevitavelmente terá sido perdido no setor industrial e em muitos outros trabalhos previsivelmente substituídos por máquinas.

No conjunto de floresta, salientam-se 2 medidas importantes: travar a expansão da área de eucalipto e apoiar a instalação de sistemas florestais múltiplos.

IV. 10 Mar

A exploração dos recursos alimentares fornecidos pelo mar deve estar dentro dos limites ecológicos de modo a que cada espécie não corra o risco de extinção devido ao excesso de captura. A exploração de novos recursos existentes no nosso mar deve ser sempre ponderada de forma equilibrada.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área do Mar foram as seguintes:

- Asseguramento da vigilância da ZEE, nos Açores, para lá das 100 milhas, de modo a evitar a captura abusiva de recursos piscícolas por parte de embarcações estrangeiras (p. 143) – 10 pontos;
- Revisão do enquadramento normativo aplicável ao ordenamento do mar (p.144) – 8 pontos;
- Criação de um “Fundo Azul” para o desenvolvimento da economia do mar, a investigação científica e a proteção e monitorização do meio marinho (p. 144) – 9 pontos;
- Programa dinamizador das Ciências e Tecnologias do Mar (Centro de Observação Oceânica nos Açores, aumento do número de doutorados em ciências do mar, produção científica nacional nas ciências do mar, indústria naval) (p. 146) – 9 pontos;
- Exploração dos recursos genéticos marinhos, especialmente para as indústrias farmacêuticas, agroalimentar e cosmética (p. 146) – 7 pontos;
- *Cluster* tecnológico e de investigação aplicada nas áreas dos campos petrolíferos e minerais digitais e da engenharia naval *offshore* e submarina (p. 147) – 5 pontos;
- Promoção da introdução de selos de sustentabilidade nas diferentes áreas, incluindo pesca, embarcações, portos, marinas, biotecnologia, atividade extrativa, etc. (p. 147) – 7 pontos;
- Definição de uma rede nacional ecologicamente coerente de áreas marinhas protegidas (p. 147) – 10 pontos;
- Implementação de planos de gestão das áreas marinhas protegidas, mapeamento dos serviços dos respetivos ecossistemas marinhos e asseguramento da monitorização da fauna marinha e das capturas acidentais provocadas pela indústria pesqueira (p. 147) – 10 pontos;
- Plano de aumento da capacidade das infraestruturas portuárias, bem como de ligações ferroviárias aos *hinterlands* europeus, com prioridade para a ligação do porto de Sines à rede ferroviária (p. 149) – 7 pontos;
- Desenvolvimento da Marinha Mercante nacional (p. 149) – 5 pontos;
- Gestão sustentável dos recursos pesqueiros da Zona Económica Exclusiva (ZEE), tendo em conta as componentes económica, social e ambiental (p. 150) – 7 pontos;
- Desenvolvimento do setor da transformação do pescado (p. 150) – 6 pontos;

- Criação da linha de crédito “Jovens pescadores” (p. 150) – 6 pontos;
- Certificação e promoção dos produtos de pesca e da aquicultura (p. 151) – 7 pontos;
- Possibilidade de exercício, em simultâneo, da atividade marítimo-turística e da pesca profissional, como forma de melhorar a rentabilidade da frota (p. 151) – 7 pontos;
- Definição e ordenamento de zonas destinadas à prática da aquicultura (p. 152) – 7 pontos;
- Retoma da aquicultura semi-intensiva e extensiva de bivalves nos estuários e rias, mediante procedimentos de licenciamento simplificados (p. 152) – 6 pontos;
- Promoção do consumo de espécies provenientes de aquicultura produzidas em Portugal (p. 153) – 6 pontos;
- Adoção de medidas que contrariem a crescente erosão das áreas vulneráveis da zona costeira (p. 153) – 9 pontos.

Os espaços marítimos sob jurisdição portuguesa com a possível inclusão da plataforma continental, nos quais se incluem o Mar Territorial e Zona Económica Exclusiva (ZEE) de 200 milhas, são um fundamental ativo de desenvolvimento para o país (Programa do XXI Governo Constitucional, 2015).

O Governo pretende, por exemplo, assegurar a vigilância da ZEE, nos Açores, de modo a evitar a captura de recursos piscícolas por parte de embarcações estrangeiras; criar um “Fundo Azul” para o desenvolvimento da economia do mar, a investigação científica e a proteção e monitorização do meio marinho; instalar nos Açores um Centro de Observação Oceânica; aproveitar os recursos genéticos marinhos; criar “um cluster tecnológico e de investigação aplicada nas áreas dos campos petrolíferos e minerais digitais e da engenharia naval offshore e submarina”; “definir uma rede nacional ecologicamente coerente de áreas marinhas protegidas”; propor um plano de aumento da capacidade das infraestruturas portuárias; fazer uma gestão sustentável dos recursos pesqueiros da ZEE; desenvolver o setor de transformação do pescado; valorizar a pesca; apostar na aquicultura; “adotar medidas que contrariem a crescente erosão das áreas vulneráveis da zona costeira”; entre outras medidas (Programa do XXI Governo Constitucional, 2015).

O plano para o mar está relacionado com o aumento de exploração de recursos, quer sejam piscícolas, minerais, energéticos ou genéticos; surge aqui, no entanto, o grande desafio de promover a exploração de recursos e manter simultaneamente os equilíbrios ecológicos dos ecossistemas. Neste caso, há ainda que ter em conta que consideráveis partes do espaço marinho permanecem completamente desconhecidas e inexploradas. Esta tem sido a linha trilhada pelos defensores da sustentabilidade com crescimento económico, tornando-se necessário identificar os limites. Contudo, isso exige investigação e monitorização do espaço marinho e dos recursos existentes. Este espaço do território nacional ainda está muito pouco explorado, por isso é uma oportunidade de uma verdadeira gestão sustentável dos recursos fornecidos pelo mesmo.

IV. 11 Transição energética

A aposta na eficiência energética e na produção renovável é o caminho numa sociedade que siga os padrões do paradigma do decrescimento. Na fase de transição a necessidade energética da sociedade irá baixar, em última instância pela redução do consumo e da produção de bens. A componente dos serviços poderá crescer (serviços de formação pessoal, educativa, profissional), contudo não requer elevados níveis de consumo energético comparados com a atividade industrial. A produção de energia será feita com base nos recursos naturais existentes e já utilizados (a energia do sol, do vento, da força da água, da biomassa) e será descontinuada a operação das centrais termoelétricas a carvão e a gás.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da transição energética foram as seguintes:

- Concessão de prioridade, nas negociações europeias, à concretização da União Energética, em especial ao desenvolvimento das redes europeias de energia e ao reforço das interligações, designadamente entre a Península Ibérica e o resto da Europa (p. 184) – 5 pontos;
- Garantia de que os corredores definidos para as ligações elétricas transeuropeias permitam o escoamento para a Europa de energia solar produzida em território nacional (p. 184) – 10 pontos;
- Reavaliação do Plano Nacional de Barragens, no que diz respeito às barragens cujas obras não se iniciaram (p. 185) – 7 pontos;
- Incentivo ao desenvolvimento de mini-hídricas dotadas de sistemas de bombagem reversível (p. 185) – 10 pontos;
- Projetos de centrais solares e/ou eólicas (p. 185) – 10 pontos;
- Programa de micro-geração em estabelecimentos públicos (p. 185) – 10 pontos;
- Fomento à produção descentralizada de energia renovável (p. 186) – 10 pontos;
- Solar térmico (p. 186) – 10 pontos;
- Utilização de biomassa florestal, designadamente proveniente de resíduos, limpezas ou desbastes (p. 186) – 10 pontos;
- Associação do fecho da central termoelétrica de Sines em 2017 a uma redução muito significativa no custo de produção de eletricidade (p. 187) – 10 pontos;
- Limitação da remuneração da energia hidroelétrica em anos de seca, à semelhança do que se faz em Espanha (p. 187) – 5 pontos;
- Asseguramento de uma transição gradual e progressiva do atual modelo de bonificação das tarifas (*feed-in*) para um sistema de remuneração da energia renovável a preços de mercado (p. 187) – 6 pontos;

- Redeterminação da tarifa social de eletricidade (p. 188) – 6 pontos;
- Estimulação da concorrência e da competitividade energéticas (p. 188) – 5 pontos;
- Impulso à eficiência energética (p. 190) – 9 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Reduzir o consumo de energia (eliminar consumos energéticos inúteis);
- b. Aumentar a eficiência energética;
- c. Investir em fontes renováveis de energia.

No ano de 2013, em Portugal, a produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis foi de 59,2% (Pordata, consultado em 5 de março de 2016). No ano de 2014, em Portugal, a produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis tinha alcançado 61,4% (Pordata, consultado em 5 de março de 2016). Em 2015, o valor baixou para 48,7%, em relação aos dois anos anteriores (Pordata, consultado em 27 de fevereiro de 2017). Em 2016, alcançou 58% (APREN, consultado em 27 de fevereiro de 2017).

No programa do atual Governo existe uma clara vontade de continuação na aposta nas energias renováveis e de tornar Portugal um exportador de eletricidade renovável para a Europa. A componente eletricidade apresenta já uma percentagem significativa de produção renovável, sendo que em 2016, 58% da produção elétrica proveio de fontes renováveis (Associação de Energias Renováveis - APREN, consultado em 27 de fevereiro de 2017). Assim, é clara e natural a aposta do Governo português na produção com base em fontes renováveis: mini-hídricas dotadas de sistemas de bombagem reversível; centrais solares e/ou eólicas; programas de micro-geração em estabelecimentos públicos, designadamente a partir da energia solar com investimento a cargo de empresas de serviços energéticos (ESE); produção descentralizada de energia renovável (sem subsídio); solar térmico; e utilização da biomassa florestal (Programa do XXI Governo Constitucional, 2015).

Para 2017, está previsto o encerramento da central termoelétrica de Sines, com uma potência instalada de 1180 MW e cujo combustível é o carvão (Centro de informação da Rede Elétrica Nacional - REN, consultado em 20 de agosto de 2016). Para o Governo esta será uma forma de baixar o custo de produção de eletricidade no país. Torna-se importante notar que, no ano de 2014, 23% da produção de eletricidade teve como fonte o carvão (REN, consultado em 20 de agosto de 2016). Na perspectiva do paradigma do decrescimento, este é um passo certo, com o encerramento total de uma considerável central termoelétrica em potência instalada baseada no carvão, e que pode ser feito pois a potência instalada de outras fontes já é bastante razoável.

Em abril de 2016, o Governo decidiu cancelar a construção de duas barragens, as barragens do Alvito e de Girabolhos, que estavam planeadas no Programa Nacional de Barragens de Elevado Potencial Hidroelétrico (PNBEPH), o qual tinha sido aprovado em dezembro de 2007 (Agência

Portuguesa do Ambiente - APA, consultado em 20 de agosto de 2016). Suspendeu também por três anos a barragem do Fridão, manteve, contudo, a construção da barragem do Tâmega (Expresso, 18 de abril de 2016, consultado em 20 de agosto de 2016).

Uma meta clara e simples no Programa de Governo é reduzir em 30% os consumos de eletricidade e os combustíveis das atividades em cada ministério, designadamente aquelas que estão associadas aos edifícios, frotas e consumos intermédios, pretendendo-se assim reduzir consumos através de medidas de eficiência energética. A questão central acerca da tão falada eficiência energética pode colocar-se assim: existem veículos mais eficientes, equipamentos mais eficientes, lâmpadas mais eficientes, mas com menor tempo de vida útil, e simultaneamente existem mais pessoas a possuir uma maior quantidade de equipamentos. Os resultados poderão facilmente ser o aumento total do consumo energético e do uso de recursos para uma dada região ou país num determinado período de tempo (paradoxo de Jevons).

Nenhum Governo deve deixar de atentar em medidas de eficiência energética, mas há uma parte da responsabilidade que depende das empresas que produzem os bens de consumo. Embora tenham de vir a ser impostas leis de durabilidade dos bens (um frigorífico dura 10 anos atualmente com os níveis de qualidade e consumo energético iniciais), a maior parte dos aparelhos elétricos (eletrodomésticos e outros) e veículos de grande consumo são produzidos por empresas que operam em todo o globo, e estas medidas não podem ser assim determinadas apenas por um só Governo nacional.

Um aspeto importante a realçar são as medidas de eficiência energética dedicadas à iluminação, seja para a Administração Central do Estado, na iluminação pública, ou no setor residencial ou de serviços, especialmente no que concerne à sua reconversão para iluminação LED. Estas medidas vão de facto ao encontro de uma medida de decrescimento, mas só se estas lâmpadas realmente tiverem um período de vida útil significativo e não menor do que os anteriores tipos de lâmpadas.

Contudo, é necessário realçar a vontade de aposta em medidas de eficiência energética no sector público e a criação de incentivos para que o setor privado também o faça. Veja-se o Programa de Eficiência Energética na Administração Pública (ECO.AP), onde também se pretende que haja a incorporação de outros potenciais de redução associados a consumo de combustíveis, consumos de eletricidade, consumos de água, consumos de papel e resíduos produzidos.

Portugal parece estar no bom caminho em termos de aumentos de quotas de renováveis em relação à produção de eletricidade, tal como se referiu atrás. Com o aumento da micro-geração, a redução do consumo total de energia e o aumento de potência instalada para centrais de biomassa e solares deixaremos de estar dependentes de combustíveis fósseis em pouco tempo. No entanto, a

dependência dos combustíveis fósseis é ainda assustadora no transporte e no aquecimento das águas domésticas.

O conjunto da transição energética relativo à produção de energia elétrica e tendo em conta os resultados dos últimos anos é provavelmente o que se aproxima mais de um modelo de desenvolvimento baseado no paradigma do decrescimento, pois a aposta nas renováveis e na eficiência energética é clara, considerando acima de tudo as fontes de produção de eletricidade. Se considerarmos a utilização de combustíveis fósseis na área dos transportes, estamos ainda longe do paradigma em estudo.

IV. 12 Transportes

Os transportes serão tendencialmente coletivos ou partilhados. A utilização da bicicleta terá espaço para crescer em muitos locais. Os transportes no geral serão elétricos, contudo a exigência de recursos naturais raros por parte das baterias é significativa.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área dos transportes foram as seguintes:

- Promoção do funcionamento em todo o país de serviços de transporte público de qualidade (coletivo e individual, com ou sem condutor), com horários e frequências ajustados às necessidades dos utilizadores (p. 193) – 8 pontos;
- Estimulação da criação de estações-*hub* intermodais que facilitem a ligação de diferentes modos de transporte e serviços de mobilidade (p. 193) – 8 pontos;
- Criação de um “passe família” para os transportes públicos urbanos, bem como bilhetes de grupo (para 5 ou mais pessoas) (p. 193) – 9 pontos;
- Reforço e uniformização dos descontos em transportes públicos urbanos para estudantes até aos 25 anos (p. 193) – 9 pontos;
- Desenvolvimento de políticas de responsabilidade social por parte de grandes empregadores e geradores de procura, que incentivem a adoção e promoção de soluções de transporte público sempre que este seja eficiente (p. 193) – 9 pontos;
- Promoção de períodos experimentais do sistema de transportes públicos para pessoas que habitualmente optam pelo automóvel nas suas deslocações pendulares (p. 194) – 9 pontos;
- Plano de Promoção da Bicicleta (p. 194) – 10 pontos;
- Redução da área ocupada pelo transporte individual, nas vias e no estacionamento (p. 194) – 10 pontos;
- Incentivo aos operadores de serviços de *car sharing* e *bike sharing* (p. 194) – 9 pontos;
- Incentivo à implementação de serviços de Bus Rapid Transit, que combinam a capacidade e velocidade do metro ligeiro a um custo muito inferior (p. 194) – 9 pontos;
- Direcionamento dos incentivos à aquisição de veículos elétricos para os segmentos com maior impacto energético e ambiental, como os autocarros de serviço público de transporte, táxis, transporte escolar, transporte de mercadorias e logística urbana (p. 195) – 8 pontos;
- Compromisso, pela parte do Estado e das autarquias locais, com a aquisição de 25% de veículos elétricos aquando da renovação da sua frota destinada à circulação citadina (p. 195) – 10 pontos;
- Reabilitação e redimensionamento da rede de carregamento pública Mobi.E (p. 195) – 10 pontos;

- Apoio de medidas que favoreçam a utilização alternativa dos transportes coletivos, onde se investiu numa capacidade que está subutilizada, ou equipamentos de uso partilhado, diminuindo o incentivo à aquisição e utilização de viatura própria (p. 223) – 9 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Investimento no transporte coletivo (infraestruturas para o uso de transportes coletivos e bicicletas e fomento da utilização dos mesmos);
- b. Fomento da partilha de automóveis e do uso crescente da bicicleta;
- c. Reduzir a utilização dos automóveis.

No programa de Governo é referida a vontade de promoção do transporte público de qualidade, a implementação de novos conceitos de mobilidade, o impulsionamento e expansão da mobilidade elétrica e o desenvolvimento do *cluster* da energia.

A nível do paradigma do *degrowth*, a lógica é a redução do consumo de energia associada ao transporte de pessoas e mercadorias, sendo para isso necessária a criação de incentivos à utilização de transportes públicos/coletivos e à partilha do automóvel e de desincentivos à utilização do transporte individual. Com uma rede de transportes públicos instalada, apesar de poderem ser feitas melhorias, a medida mais direta para reduzir o número de utilizações do transporte individual prende-se com uma política de preços, fazendo baixar o valor dos passes e dos bilhetes dos transportes. Uma das medidas que aqui se encaixa é o reforço e a uniformização dos descontos em transportes públicos para estudantes até aos 25 anos. Até ao momento (agosto de 2016), por exemplo para os transportes em Lisboa, há tarifas reduzidas para crianças com idades entre os 4 e os 12 anos, pessoas com idade igual ou superior a 65, reformados e pensionistas, pessoas cujo rendimento mensal do agregado familiar seja igual ou inferior ao salário mínimo nacional, elementos dos agregados familiares com rendimentos reduzidos e para estudantes de famílias de rendimentos reduzidos (Metropolitano de Lisboa, consultado em 14 de agosto de 2016). Ou seja, há uma proteção a nível de descontos nos passes para as camadas mais baixas da população a nível de rendimentos, para crianças e seniores. No entanto, uma política que leve à maior utilização dos transportes, mesmo que para mais pessoas apenas em lazer, passaria por descontos alargados no valor dos bilhetes simples e dos passes. A gratuidade do sistema de transportes para o utilizador seria algo a equacionar, considerando a possibilidade de aumentar impostos sobre os combustíveis e/ou sobre os automóveis para financiar o sistema coletivo de transportes. Não é referido no Programa de Governo uma redução geral dos preços dos transportes coletivos (bilhetes simples ou passes) o que poderia ser uma medida rápida e eficaz num Governo comprometido com o decrescimento.

A utilização de bicicleta é vontade clara do atual Governo: “Estimular os modos de transporte suave, como a bicicleta e o pedonal”, “Desenvolver e aplicar um Plano de Promoção da Bicicleta

(...); “Favorecer a mobilidade suave não só no interior de cada concelho, mas também ao nível intermunicipal (...); “Permitir o transporte de bicicletas em transportes públicos” (Programa do XXI Governo Constitucional, 2015). A título de exemplo, é atualmente permitido o transporte de bicicletas no Metro de Lisboa, até um máximo de duas bicicletas por carruagem, mas apenas “desde que não se verifiquem grandes aglomerações de passageiros nem seja perturbado o normal funcionamento do sistema” (Metropolitano de Lisboa, consultado em 14 de agosto de 2016) o que implica algumas limitações ao seu transporte na prática, nomeadamente em horas de ponta. Apesar deste exemplo positivo, existe ainda um grande caminho a ser trilhado para o incentivo à utilização da bicicleta em Lisboa e nos transportes públicos (de notar que só Lisboa, Almada e Porto possuem um serviço de metropolitano).

Uma medida clara citada na literatura do *degrowth* está relacionada com a redução de área para o transporte individual (fundamentalmente em meio urbano), tanto nas vias de rodagem, como no estacionamento, uma intenção que aparece no Programa de Governo (pp. 184). Neste momento (agosto de 2016) em Lisboa está a ocorrer a requalificação do espaço público no eixo central da cidade, que inclui intervenções na Avenida da República, na Praça Duque de Saldanha, na Praça de Picoas e na Avenida Fontes Pereira de Melo com os seguintes objetivos: redução do ruído, aumento da área pedonal, passeios mais confortáveis, aumento da extensão das ciclovias, aumento do espaço verde e do número de árvores, maior segurança rodoviária, estacionamento para residentes, locais para cargas e descargas (Câmara Municipal de Lisboa, consultado em 14 de agosto de 2016).

Outra tendência numa sociedade em decrescimento são os projetos (empresas) de *car sharing* e de *bike sharing* e é também vontade do atual Governo o incentivo a operadores deste tipo de serviços (Programa do XXI Governo Constitucional, 2015).

No ano de 2015, em Portugal, o número de veículos elétricos vendidos, incluindo comerciais ligeiros, atingiu as 758 unidades (Revista Veículos Elétricos, 21 de janeiro de 2016, consultado em 14 de agosto de 2016). No primeiro semestre de 2016 a venda de veículos totalmente elétricos e híbridos plug-in atingiu 877 unidades, no nosso país, um aumento de 88% relativamente ao período homólogo do ano anterior (Revista Veículos Elétricos, 21 de janeiro de 2016, consultado em 14 de agosto de 2016). Relativamente ao resto da Europa, sabe-se que no dia 22 de junho de 2016 foi inaugurada a primeira autoestrada “elétrica” para camiões, na região de Gävleborg, na Suécia: trata-se por agora de um troço de 2 quilómetros na autoestrada E16 (Revista Veículos Elétricos, 17 de junho de 2016, consultado em 14 de agosto de 2016). Na Noruega, os principais partidos políticos estarão em conversações para a implementação de legislação que proíba a venda de veículos com motores de combustão a partir de 2025. Atualmente, já 24% de todos os veículos vendidos na Noruega são elétricos (Revista Veículos Elétricos, 8 de junho de 2016, consultado em 14 de agosto de 2016). Na Alemanha foi proposta por parte do Ministério das Finanças a criação de um incentivo fiscal de cinco mil euros para a aquisição de veículos elétricos e de três mil euros para compra de veículos híbridos

(programa de incentivo fiscal até junho de 2018); após essa data, o valor dos incentivos desce para três mil e dois mil euros, respetivamente. O valor deste programa de incentivos está avaliado em 1,2 mil milhões de euros e será repartido entre o governo alemão e indústria automóvel alemã (Revista Veículos Elétricos, 26 de abril de 2016, consultado em 14 de agosto de 2016). São alguns exemplos, números, curiosidades de apenas 4 países da Europa sobre a mobilidade elétrica.

Vários países no mundo, e nomeadamente os países mais ricos e sem petróleo nos seus territórios, estão a apostar na transição para a mobilidade elétrica através de incentivos fiscais para a aquisição de um novo veículo elétrico e durante o período de vida do mesmo, da criação de redes de carregamento de baterias, do incentivo à criação de empresas de produção de veículos elétricos, à introdução de autocarros elétricos nas frotas, entre outros.

Portugal não é exceção e o Governo em funções mostra pelo seu Programa de Governo e outras medidas já aprovadas a vontade de desenvolver a mobilidade elétrica no nosso país. Para além da isenção do pagamento do importo único de circulação (IUC), algumas medidas já anunciadas são: a reabilitação de cerca de 20% dos postos de carregamento da rede existente com necessidade de manutenção; instalação de mais 124 postos de carregamento normal para completar a rede e 49 postos de carregamento rápido (37 na rede de autoestradas e 12 em cidades); abertura da rede de postos de carregamento aos operadores privados (que neste momento permanece pública); e incentivos para a aquisição de veículos elétricos em 2016 e 2017 (apesar de o valor sofrer uma redução para metade entre os dois anos) (Revista Veículos Elétricos, 21 de junho de 2016, consultado em 14 de agosto de 2016). Em Portugal, em 2017, o incentivo à aquisição de um veículo 100% elétrico está tabelado nos 2250 euros (para os primeiros 1000 veículos 100% elétricos vendidos) sem necessidade de entrega de um veículo antigo para abate (Nunes D., Dinheiro Vivo, 2 de janeiro de 2017, consultado em 20 de fevereiro de 2017), o que pode ser considerado um incentivo pouco ambicioso numa fase de transição ainda lenta, mas positivo ainda assim, pois continuam a existir outros incentivos como a isenção do IUC. Também é de notar que se pretende o direcionamento dos incentivos à aquisição de veículos elétricos para autocarros de serviço público de transporte, táxis, transporte escolar, transporte de mercadorias e logística urbana (Programa do XXI Governo Constitucional, 2015).

A mudança de tecnologia a que se irá assistir para veículos elétricos não deixa de colocar em questão que o investimento não poderá deixar de ser sobretudo direcionado para o transporte coletivo, mesmo que a energia associada ao ciclo de vida de um veículo elétrico seja menor que a energia associada a um veículo de motor de combustão interna. Ainda assim, estando Portugal com uma produção de eletricidade renovável assinalável e em aumento contínuo, a mobilidade elétrica representará um sinal de progresso em direção a uma sociedade em decrescimento. Uma das medidas que pode ser sugerida para o incentivo à partilha do transporte individual é a cobrança de portagens de acordo com o número de ocupantes no automóvel.

Resta assinalar a necessidade de matérias-primas por vezes raras para a produção das baterias destes veículos elétrico, voltando a colocar-se a questão da escassez de recursos.

As medidas para o conjunto dos transportes parecem indicar que o paradigma de uso do carro por parte da maior parte da população nas suas deslocações não se irá alterar profundamente. A realidade é ainda dependente do uso em larga escala de transporte individual baseado no uso de combustíveis fósseis, apesar dos impostos altos sobre combustíveis, da cobrança de portagens nas autoestradas e no pagamento de estacionamento na cidade de Lisboa e outras.

IV. 13 Resíduos (uso de recursos)

Uma economia em decrescimento prepara-se para uma menor produção de resíduos de todos os tipos e para o aproveitamento daqueles que são produzidos enquanto matérias-primas de outras atividades. Os aterros serão fechados e será valorizada a redução da produção de resíduos e a reutilização dos produtos e materiais, estando a reciclagem sempre presente.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área dos Resíduos foram as seguintes:

- Promoção da utilização dos resíduos biológicos das cidades provenientes da limpeza dos jardins públicos e privados, e da criação de áreas de plantação com elevado potencial de sequestro de carbono em áreas urbanas centrais (p. 170) – 10 pontos;
- Valorização e estimulação da compostagem (p. 170) – 10 pontos;
- Promoção da redução de resíduos como prioridade ativa na política dos 3R's (p. 170) – 10 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Reduzir a produção de resíduos;
- b. Reduzir o consumo de materiais;
- c. Colocar limites no uso e extração de recursos e/ou taxar na origem a extração de recursos e/ou criar uma moratória à extração e uso de recursos e/ou fazer compromissos para deixar os recursos no solo e/ou taxar o uso dos recursos;
- d. Remover subsídios para a extração de recursos.

O Programa de Governo contém, no geral, poucas informações relativamente a mudanças na área do setor dos resíduos. Por esse motivo, aborda-se apenas nesta discussão a problemática dos resíduos domésticos, deixando a análise dos resíduos agrícolas, industriais e hospitalares para estudos futuros.

O PERSU 2020 (Plano Estratégico para Resíduos Urbanos 2014-2020) define as seguintes metas de prevenção de resíduos: até dezembro de 2016, redução mínima de produção de resíduos por habitante de 7,6% em peso, relativamente ao valor de 2012; até dezembro de 2020, 10% em peso, relativamente ao mesmo ano base de 2012 (APA, 2015). Trata-se assim de uma meta de decrescimento na produção de resíduos urbanos. A política de resíduos sempre abordou esta redução na produção, embora na prática tenha sido muito difícil verificar-se uma redução efetiva, ocorrendo só em anos de crise económica acentuada.

No Programa de Governo (pp.170) encontra-se expressa a seguinte diretriz: “Promover a redução de resíduos como prioridade ativa na política dos 3R's, designadamente penalizando o uso de

embalagens (...). Como será isto feito? Que medidas concretas? Taxar o descartável? Proibir o descartável nos grandes eventos? Voltar às embalagens com retorno (embalagens de vidro, de plástico, de alumínio)? Não se entende como o Governo quer alcançar este objetivo de redução. Até ao ano de 2014, o valor da redução na produção de resíduos urbanos per capita foi de 0,49% relativamente a 2012 (APA, 2015). Será necessário aplicar determinadas taxas, ou aplicar valores de retorno a determinado tipo de embalagens como acontece em alguns países da Europa Central e do Norte, ou proibir mesmo algum tipo de materiais facilmente descartáveis.

A meta de desvio de resíduos urbanos biodegradáveis (RUB), que se encontra na Diretiva Aterros, aponta para uma redução para 35% da quantidade total de RUB depositados em aterro até 2020 face aos valores de 1995. No ano de 2014 o valor de RUB depositados em aterro era de 52%, face ao total de RUB produzidos em 1995 (APA, 2015). Outra meta de “decrescimento” que está relacionada com o aproveitamento de um recurso renovável, os resíduos biodegradáveis, vai na linha do que está expresso no Programa de Governo (pp.170) com a medida de valorizar e estimular a compostagem de resíduos orgânicos.

Em 2014, foram enviados para aterro, por via direta e indireta, 58% dos resíduos urbanos produzidos em Portugal (APA, 2015). Em termos de operações de gestão de resíduos, aumentar o tratamento mecânico e biológico, a digestão anaeróbia e compostagem de resíduos biodegradáveis e reduzir a atividade das incineradoras e colocar menor quantidade de resíduos em aterro estaria na linha do paradigma em estudo.

Assim, em relação ao conjunto dos resíduos, o enquadramento legislativo é interessante do ponto de vista da adequação ao paradigma do decrescimento, contudo muitas medidas não estando especificadas, não se pode saber como será reduzida a produção de resíduos e como serão afastados os resíduos dos aterros.

IV. 14 Proteção ambiental e ecológica

As medidas de proteção farão parte da nova “economia” do decrescimento. Conservar uma floresta ou rio num bom estado ecológico tornar-se-á prioritário dado que a contabilização económica terá de incorporar necessariamente os benefícios ecológicos de sequestro de carbono, de purificação da água, de conservação do solo e de local para abrigo de biodiversidade.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da proteção ambiental foram as seguintes:

- Promoção de estratégias territoriais ancoradas no desenvolvimento local (p. 164) – 9 pontos;
- Programa “Cidades Inteligentes” – desenvolvimento urbano sustentável: menos poluição, mais eficiência energética, maior produção renovável de energia, menos emissões de gases com efeito de estufa, melhor mobilidade, mais emprego, mais inclusão e maior proximidade entre os cidadãos (p. 165) – 9 pontos;
- Planos calendarizados de descarbonização nos setores residencial e de serviços, dos transportes e da agricultura (p. 165) – 9 pontos;
- Revisão, atualização e aumento do nível de ambição da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC) (p. 166) – 8 pontos;
- Definição de estratégias municipais e/ou intermunicipais de adaptação às alterações climáticas (p. 166) – 8 pontos;
- Asseguramento da efetividade dos programas especiais de ordenamento do território (PEOT) que estabelecem regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais (p. 167) – 10 pontos;
- Promoção da fixação das populações residentes em áreas protegidas, estimulando práticas de desenvolvimento sustentável, designadamente no setor agrícola e pecuário (p. 167) – 8 pontos;
- Promoção de iniciativas de conservação da biodiversidade em contexto urbano, em articulação com os municípios, disseminando os espaços de lazer e de usufruto público, recuperando as zonas ribeirinhas e criando novas áreas verdes com funções específicas, que contribuam simultaneamente para a qualidade do ar e o sequestro de carbono (p. 168) – 10 pontos;
- Atribuição às Autarquias Metropolitanas de Lisboa e Porto da responsabilidade de definir e proteger as respetivas Estruturas Ecológicas Metropolitanas (p. 168) – 9 pontos;
- Posicionamento de Portugal na vanguarda da valorização económica da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas, encarando-os como ativos estratégicos essenciais para a coesão territorial, social e intergeracional (p. 168) – 10 pontos;
- Integração do estado de conservação e do valor dos serviços prestados pelos ecossistemas no Relatório de Estado do Ambiente, bem como nas contas públicas, através da dinamização da conta satélite do ambiente do INE (p. 168) – 10 pontos;

- Programa de aproveitamento da água reciclada (p. 169) – 10 pontos;
- Definição de princípios iguais a nível nacional para a promoção de um tarifário social da água (p. 169) – 5 pontos;
- Criação de um Superfundo Ambiental, concentrando os diferentes fundos ambientais atualmente existentes, de modo a obter um instrumento com maior capacidade financeira para atuar na preservação dos recursos naturais, na prevenção de riscos e na reparação de danos ecológicos (p. 171) – 10 pontos;
- Disseminação das boas práticas de contratação pública ecológica (p. 171) – 9 pontos;
- Internalização dos custos associados ao uso e degradação de recursos naturais, designadamente prevendo mecanismos de pagamento por serviços ambientais, definindo um regime de compensação ambiental e regulamentando o seguro obrigatório de responsabilidade civil por danos ao ambiente (p. 171) – 10 pontos;
- Redução da utilização dos combustíveis fósseis e da poluição do ar através da promoção de bairros com usos mistos (p. 171) – 10 pontos;
- Programa nacional de recuperação de passivos ambientais e de tratamento de solos contaminados (p. 171) – 10 pontos;
- Programa de revitalização dos rios portugueses (p. 172) – 10 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Promover o uso de fontes locais de água (águas pluviais e águas cinzentas);
- b. Colocar limites nas emissões de CO₂;
- c. Taxar as externalidades ambientais;
- d. Promover o reconhecimento e a gestão dos bens comuns.

Muitas das medidas anteriormente anunciadas presentes no Programa de Governo encaixam-se na perfeição no paradigma do *degrowth*: “revitalização dos rios portugueses”, “redução da utilização dos combustíveis fósseis”, “tratamento de solos contaminados”, “aproveitamento da água reciclada”, “integração do estado de conservação e o valor dos serviços prestados pelos ecossistemas no Relatório de Estado do Ambiente”, “definição e proteção das respetivas Estruturas Ecológicas Metropolitanas”, “planos calendarizados de descarbonização nos setores residencial e de serviços, dos transportes e da agricultura”, entre outras.

Não é possível discutir muito mais porque não sabemos o alcance de cada uma das medidas; por exemplo, no programa de revitalização dos rios portugueses não é possível saber-se o alcance da medida ou qual a verba direcionada.

IV. 15 Investir na cultura

As atividades culturais representarão cada vez mais parte de uma nova economia em decrescimento, dado que haverá mais tempo disponível devido à possibilidade de redução do horário de trabalho para experienciar atividades culturais como teatro, dança, cinema, concertos, entre muitas outras.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da cultura foram as seguintes:

- Impressão de um caráter transversal à política cultural e desenvolvimento do trabalho em rede entre a administração central e local (p. 199) – 5 pontos;
- Afirmação da RTP enquanto instrumento do serviço público de media, valorizando a dimensão educativa e cultural deste serviço público e permitindo o acesso integral em sinal aberto a todos os canais de serviço público através da televisão digital terrestre (p. 200) – 7 pontos;
- Instituição da gratuidade de acesso aos museus e monumentos nacionais para jovens até aos 30 anos, aos fins-de-semana e feriados (p. 201) – 7 pontos;
- Criação do Cartão + Cultura, a ser atribuído pelas entidades patronais aos seus trabalhadores para acesso a espetáculos de artes performativas e à aquisição de livros e outros produtos culturais, sendo o valor assim investido considerado mecenato para efeitos fiscais (p. 201) – 7 pontos;
- Valorização dos Teatros Nacionais como polos de criação nacional, garantindo meios que assegurem a possibilidade de prosseguir projetos plurianuais com a necessária confiança (p. 201) – 5 pontos;
- Revitalização das redes patrimoniais, como a Rede de Mosteiros Portugueses Património da Humanidade, a Rota do Património Mundial ou a Rota das Catedrais (p. 201) – 5 pontos;
- Revitalização da Rede Portuguesa de Museus (p. 201) – 5 pontos;
- Programa de investimento na recuperação do património histórico (p. 203) – 8 pontos;
- Regulamentação do Regime dos Contratos de Trabalho dos Profissionais de Espetáculos e a criação do Estatuto do Artista (p. 205) – 7 pontos;
- Reforço do papel da RTP como financiador de obras de cinema e audiovisuais, seja através de protocolos próprios com o Instituto do Cinema e do Audiovisual, seja por iniciativa própria (p. 205) – 6 pontos;
- Manutenção da expansão e promoção da dinamização da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas (p. 255) – 7 pontos;

- Criação do Banco Solidário do Livro, como medida de incentivo à doação de livros (p. 255) – 8 pontos.

Há uma tentativa de não esquecer o setor cultural no país e dar à população mais e melhor cultura. Salienta-se a medida de gratuidade de acesso aos museus e monumentos para os jovens até aos 30 anos aos fins-de-semana e feriados como estando na linha de um paradigma em que se incentive o “consumo” de bens culturais e não de bens supérfluos e com pouco conteúdo.

Também deve ser referido que a oferta cultural existente em Lisboa e no Porto é interessante e significativa, o que não acontece em muitas zonas geográficas do país, estando parte da população privada de oferta cultural.

Ainda assim, para dar à população o tempo para usufruto de atividades culturais é necessária a redução do horário de trabalho (para as 6 horas por dia, por exemplo) e o aumento do número de dias de férias ao longo do ano (45 a 60 dias de férias ao longo do ano, por exemplo).

IV. 16 Ciência e tecnologia

A ciência e a tecnologia deverão estar ao serviço de uma sociedade que foi planeada para um menor consumo de recursos naturais.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da ciência e tecnologia foram as seguintes:

- Reforço dos instrumentos de internacionalização do sistema científico (p. 208) – 5 pontos;
- Reforço da Administração Pública com investigadores doutorados (p. 209) – 5 pontos;
- Reforço do sistema científico e tecnológico nacional para contrariar a precariedade dos seus investigadores (p. 209) – 5 pontos;
- Reforço das instituições científicas e garantia de um novo programa de avaliação científica das unidades de I&D (p. 210) – 5 pontos;
- Reforço e estabilização do financiamento de projetos e atividades de I&D (p. 211) – 5 pontos;
- Reforço dos programas e instrumentos de promoção cultura científica e tecnológica (p. 211) – 5 pontos;
- Alargamento do âmbito e reforço aos centros tecnológicos (p. 212) – 5 pontos.

A proposta do paradigma de decrescimento que é considerada nesta categoria é:

- a. Introduzir tecnologias mais simples.

As apostas do atual Governo constitucional são: reforçar a Administração Pública com jovens doutorados (criação de emprego); renovar a docência no ensino superior; aumentar o número de contratos de investigador; criar um novo programa de avaliação científica das unidades de inovação e desenvolvimento (I&D); apoiar projetos de I&D pela Fundação para a Ciência e Tecnologia; e reforçar os programas e instrumentos de promoção da cultura científica.

Há uma clara vontade de reforçar a aposta na ciência e aumentar o número de postos de trabalho para investigadores, seguindo a linha da aposta nas ciências do mar e nas tecnologias da mobilidade elétrica.

IV. 17 Atividade industrial e o investimento em capital natural

Numa sociedade em decrescimento o consumo diminui e a apetência pelo consumo também. Menor consumo leva a uma redução na produção. Estamos a falar numa menor compra de automóveis, promovida por melhores serviços de transporte coletivo e mais serviços de partilha de automóveis; numa menor compra de máquinas de lavar roupa, pela existência de máquinas de lavar roupa nos bairros e nos prédios que serão usadas por várias pessoas; ou numa menor compra de *gadgets*, dado que um aparelho pode reunir muitas funções como já acontece com os modernos *smartphones*. A economia digital é parte importante desta sociedade em decrescimento. As empresas mais rentáveis não serão de produção de bens, mas de prestação de serviços. Com a redução global da atividade industrial acontecerá uma redução de empregos remunerados no setor industrial, que poderão ser absorvidos, num certo tempo, por outras áreas de atividade, como por exemplo (e contrapondo) investimentos em capital natural. Em Portugal, verificou-se nos últimos 15 anos uma acentuada redução da atividade industrial devido à deslocalização do trabalho fabril para outras zonas do globo, com menores custos laborais, mas isto explica-se pela acentuada globalização a que temos vindo a assistir. As atividades de reparação de bens também deverão crescer.

As medidas no Programa do XXI Governo Constitucional consideradas para a área da Atividade Industrial e Investimento em Capital Natural foram as seguintes:

- Introdução de mecanismos que permitam privilegiar, nos apoios públicos, as empresas exportadoras, ou com atividade fora do país, cujo processo produtivo incorpore maiores recursos nacionais (p. 223) – 5 pontos;
- Acompanhamento em permanência das empresas multinacionais instaladas em Portugal de forma a conseguir responder rapidamente às suas necessidades e desenvolvimento de estratégias concertadas para garantir um aumento da incorporação de valor acrescentado nacional (p. 223) – 8 pontos;
- Contratualização de objetivos de desenvolvimento local (proporção de compras nacionais) com empresas instaladas em Portugal (p. 223) – 8 pontos;
- Incentivo a iniciativas da sociedade civil para a criação de circuitos comerciais e logísticos, e uso de sistemas de pagamento específicos, que contribuam para a dinamização da produção nacional ligando diretamente produtores nacionais e consumidores (p. 223) – 10 pontos;
- Desenvolvimento de iniciativas de substituição de importações onde haja mais vulnerabilidade externa e melhores condições potenciais de competitividade, nomeadamente no setor alimentar, apoiando o desenvolvimento da produção nacional (p. 223) – 10 pontos;
- Manutenção do *cluster* eólico – 10 pontos;
- Fomento do *cluster* de energia fotovoltaica – 10 pontos;

- Estimulação da indústria de componentes para veículos elétricos, motores elétricos e baterias, bem como da infraestrutura do carregamento (p. 196) – 7 pontos;
- Estimulação da indústria de produção e montagem de veículos de duas rodas para o segmento elétrico (p. 196) – 7 pontos;
- Asseguramento da efetividade dos programas especiais de ordenamento do território (PEOT) que estabelecem regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, garantindo o planeamento e a gestão integrada e coerente das áreas protegidas, bem como da orla marítima, dos estuários e das albufeiras (p. 167) – 10 pontos;
- Promoção de iniciativas de conservação da biodiversidade em contexto urbano, em articulação com os municípios, disseminando os espaços de lazer e de usufruto público, recuperando as zonas ribeirinhas e criando novas áreas verdes com funções específicas, que contribuam simultaneamente para a qualidade do ar e o sequestro de carbono (p. 168) – 10 pontos;
- Programa nacional de recuperação de passivos ambientais e de tratamento de solos contaminados (p. 171) – 10 pontos;
- Programa de revitalização dos rios, com a recuperação da qualidade da água e valorização da sua dimensão paisagística (p. 172) – 10 pontos.

As propostas do paradigma de decrescimento que são consideradas nesta categoria são:

- a. Promover o restauro de ecossistemas;
- b. Melhorar a qualidade dos ecossistemas fluviais;
- c. Financiar fundos e projetos para a conservação da biodiversidade;
- d. Criar uma moratória a novas infraestruturas (centrais nucleares, autoestradas, barragens);
- e. Reduzir produção (larga-escala e intensiva em recursos);
- f. Criar proibições regulamentares para atividades/tecnologias prejudiciais (energia nuclear);
- g. Promover a eco-eficiência.

Algumas das medidas tentam apontar para a incorporação de valor acrescentado nacional em algumas das empresas multinacionais, o que parece ser um bom princípio embora bastante insuficiente.

As medidas para criar um setor de reparação de máquinas, eletrodomésticos, mobílias, veículos são inexistentes no Programa de Governo.

Alguns dos bens mais consumidos no país não são sequer fabricados aqui, como acontece com os veículos automóveis ou com os eletrodomésticos.

Em relação a autoestradas e barragens, não haverá muito mais necessidade destas infraestruturas nas próximas décadas, por isso a criação de moratórias a novas infraestruturas por

agora não tem pertinência, apesar de poderem ser criadas em relação às barragens e centrais nucleares, o que mostra a vontade de um caminho alternativo.

V – Conclusões

No momento de elaboração desta dissertação (2016/2017), o foco do discurso político, da política em si e da comunicação social, nomeadamente na área da Economia, mas também na visão da população em geral centra-se num paradigma de crescimento a que podemos chamar económico, mas sobretudo podemos chamar material e expansionista e que está quase sempre focado no indicador PIB.

Apesar de tudo, este paradigma é apenas uma parte da realidade. Pode afirmar-se até que ele parece viver os seus últimos tempos, tentando sobreviver através da influência de instituições dominantes no discurso, na análise e na força económica dos nossos tempos. Contudo, está esgotado na sua capacidade de trazer a aspiração de progresso desejada pelas sociedades humanas.

A vontade, aspirações e intenções do Governo de Portugal, em funções desde 2015, baseiam-se num modelo de crescimento económico que, apesar da impossibilidade de enormes crescimentos, se apresenta com nuances fortes de um país desenvolvido que acredita no desenvolvimento sustentável e que está obrigado ao cumprimento de legislação europeia. Também é de realçar o facto de que a qualidade de vida dos cidadãos se encontra em foco nesta matéria. Acredito que o paradigma esteja esgotado, não podendo, no entanto, ser admitido pelas instâncias de poder político.

Com base nas intenções e medidas expressas no Programa do Governo, pressupõe-se que nesta legislatura Portugal não vai fazer uma viragem de 180 graus para o paradigma alternativo e dito “radical” que é abordado nesta dissertação, na verdade, nem perto disso. Por outro lado, também não é possível prever mudanças profundas vindas da sociedade civil nos próximos anos que levem a uma transformação significativa do modelo de sociedade, apesar de acreditar que essa transformação esteja já em processo, mas a um ritmo muito lento. As transformações podem impor-se por agora mais pelo esgotamento de modelos e paradigmas que já não respondam à vida concreta das pessoas. Ainda assim, é defendido por muitos autores académicos que a sociedade do decrescimento deve ser planeada, experimentada e avaliada, sublinhando novamente que esta nunca deve ser imposta por parte de um Governo. Isso seria a imposição da ditadura do decrescimento, o que vai contra os fundamentos do próprio paradigma aqui preconizado.

Ao ler e avaliar o programa de Governo considero que, contudo, o paradigma deveria ser fomentado por estruturas do poder central, não tirando o papel mais do que fundamental dos cidadãos e das comunidades. Objetivamente, não é possível dizer que as medidas vão ao encontro de uma sociedade que funcione em moldes muito diferentes dos atuais. Existem muitas medidas em determinadas áreas que se encaixam perfeitamente no paradigma de *degrowth* mas que ao mesmo tempo também fazem parte de uma sociedade de um país rico materialmente, onde as necessidades básicas estão alcançadas.

Portugal está em défice ecológico desde os anos 60 e para que isso seja resolvido são necessárias algumas mudanças que são para muitos ainda consideradas radicais. Por exemplo,

imaginemos que o consumo de combustíveis fósseis baixasse na ordem dos 30% a 40%: mantendo o mesmo nível populacional e todos os valores das restantes variáveis idênticos, estaríamos já fora do denominado défice ecológico?

Também é relevante fazer notar que no caso de um país como Portugal, não rico em combustíveis fósseis nem em determinados recursos minerais, estabelecer medidas para a redução do consumo de determinados recursos ajudaria a economia nacional, mesmo tendo só em conta a avaliação do indicador supremo do paradigma do crescimento económico, o produto interno bruto.

Assim, Portugal deveria ser um dos primeiros países do mundo a estrear-se na procura do decrescimento planeado, não só devido ao facto de ter de reduzir a sua dependência energética (que se encontra atualmente perto dos 80%), mas também pelo facto de ter necessidade de conservar o seu capital natural e mesmo de investir em mais capital natural (florestas, rios, praias, solos agrícolas).

É uma enorme oportunidade para o país de desenvolver um modelo de decrescimento sustentável, pois tudo aponta que o atual paradigma de crescimento económico e de crescimento verde/desenvolvimento sustentável não nos permita progredir dentro das limitações ecológicas e de recursos.

A análise do programa do atual Governo permitiu observar a existência de medidas que se encaixam perfeitamente no decrescimento, apesar da aplicação isolada dessas medidas não transformar a sociedade portuguesa numa sociedade em decrescimento. Essas medidas são, por exemplo, e por ordem das dezassete áreas que aparecem na secção de Resultados e Discussão: complemento salarial anual, que deve entrar em funcionamento no ano de 2018, e melhoria das deduções à coleta para os baixos e médios rendimentos (política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza) que permite melhorar apesar de por valores muito reduzidos a distribuição de riqueza nacional gerada; adoção de um Orçamento Participativo a nível do Orçamento do Estado - projetos propostos e escolhidos pelos cidadãos, dando prioridade a medidas promotoras da qualidade de vida (sistema democrático) que poderá ser o início de uma democracia mais direta; promoção da reabilitação dos edifícios degradados e da reocupação dos edifícios e fogos devolutos, designadamente aplicando os incentivos e benefícios fiscais à reabilitação a quaisquer territórios urbanos (política habitacional), apesar de acontecer por esgotamento do modelo de expansão da cidade e de construção de novas habitações; definição de uma Estratégia Nacional para a Agricultura Biológica e execução de um Plano de Ação para a produção e promoção de produtos biológicos (agricultura); apoio à instalação de sistemas florestais de uso múltiplo (floresta); definição de uma rede nacional ecologicamente coerente de áreas marinhas protegidas (mar); associação do fecho da central termoelétrica de Sines em 2017 a uma redução muito significativa no custo de produção de eletricidade (transição energética); reforço e uniformização dos descontos em transportes públicos urbanos para estudantes até aos 25 anos (transportes); promoção da redução de resíduos como prioridade ativa na política dos 3R's (resíduos e uso de recursos); programa

de aproveitamento da água reciclada (proteção ambiental e ecológica); gratuidade de acesso aos museus e monumentos nacionais para jovens até aos 30 anos, aos fins-de-semana e feriados (investir na cultura); e acompanhamento em permanência das empresas multinacionais instaladas em Portugal de forma a conseguir responder rapidamente às suas necessidades e desenvolvimento de estratégias concertadas para garantir um aumento da incorporação de valor acrescentado nacional (atividade industrial e o investimento em capital natural).

As áreas que mais se aproximam no seu todo do paradigma, tendo em conta as medidas expressas no programa de Governo, são a política habitacional e a produção renovável de eletricidade (transição energética). Relativamente à política habitacional, a justificação encontrada para esta aproximação deve-se ao excesso de habitação construída no passado que estendeu muito a periferia das duas principais cidades do país e, por consequência, levou a que se atingisse um limite no paradigma anterior de crescimento económico contínuo nessa área da construção. A renovação habitacional poderia ter começado vinte anos antes, caso houvesse o planeamento para alteração de paradigma em que baseamos a nossa evolução.

Por outro lado, não se pode considerar que a maior parte das áreas avaliadas se aproximem do paradigma, apesar das pontuações atribuídas; estas serviram acima de tudo como base indicativa, mais do que como uma avaliação fidedigna.

Medidas vulgarmente apontadas por entre os teóricos do *degrowth*, como a criação de um rendimento básico universal, a redução do horário de trabalho, a agricultura tendencialmente orgânica sem a utilização de fertilizantes e pesticidas, a moratória à construção de novas grandes infraestruturas, o limite à extração de recursos naturais, a regulação da publicidade ou a produção de bens mais duráveis e reparáveis não estão sequer equacionadas nas intenções governativas.

A meu ver, um governo nacional verdadeiramente inteirado no prosseguimento da mudança de paradigma deveria concentrar-se primeiramente na redução da dependência energética nacional, que atinge hoje níveis elevadíssimos. Em segundo lugar estaria o repensar da agricultura, torná-la mais ecológica e ao mesmo tempo trabalhando na melhoria dos solos agrícolas.

A certa altura tornou-se muito complexo atingir-se o objetivo proposto, dado as limitações impostas pelo próprio documento em análise que é o programa de Governo, que, por conter, por vezes, medidas ou intenções muito superficiais e gerais dificulta quase por completo a avaliação e a análise de uma tendência de alteração de rota de desenvolvimento. Inicialmente, estava previsto uma análise baseada também em pontuações numa escala de 0 a 10 pontos, com determinadas penalizações em cada área em estudo, quando não estivessem equacionadas medidas presentes na literatura do *degrowth*, contudo rapidamente se percebeu que essa análise não poderia ser seguida dado a pobreza de um sistema numérico de pontuações.

Um governo de um país, uma câmara municipal, uma junta de freguesia ou mesmo uma comunidade que estejam realmente comprometidos com uma mudança de paradigma devem identificar e desenvolver um conjunto de medidas que irão ser postas em prática e que devem carecer de um período de avaliação para se decidir a pertinência das mesmas a partir dos resultados e das suas consequências. Imaginemos a seguinte situação: período experimental de um mês em que o sistema de transportes na área metropolitana de Lisboa seria totalmente gratuito para os utilizadores, mantendo-se todas as outras variáveis como os horários, as conexões e as rotas totalmente idênticas. Após este período, seriam avaliados os resultados: se se verificou um muito maior número de utilizadores, se houve diminuição de automóveis a entrar na cidade de Lisboa, se a qualidade do ar se alterou, etc. Assim, devem ser experimentadas medidas que se encaixem no paradigma do decrescimento e fazer uma avaliação da sua eficácia.

Para desenvolvimento futuro da investigação, em termos de aplicar esta mudança de paradigma em território nacional, recomenda-se o seguinte:

- Analisar e estudar a forma como seria financiado o rendimento básico universal no valor de 33 990 milhões de euros por ano, tendo em conta que desapareceriam alguns apoios sociais e que haveria algum dinamismo na atividade económica que aumentaria a entrada de impostos sobre o consumo na receita do Estado. Isto poderia envolver a criação de novos impostos sobre a poluição, a extração de recursos, o consumo de bens de luxo ou dos produtos prejudiciais à saúde humana para financiar o rendimento básico universal;
- Analisar e estudar a forma de construir um mercado de trabalho que tenha em conta a dignidade humana e o tempo necessário para estar com a família, os amigos e para dedicar a atividades de desenvolvimento intelectual, cultura e desportivo;
- Analisar e estudar a forma de construir um sistema de educação e formação com melhor capacidade de nos tornar mais capazes de refletir sobre uma sociedade que promova o progresso humano;
- Analisar e estudar a forma de construir um sistema de saúde que promova a prevenção de doenças no seu primeiro objetivo;
- Analisar e estudar a forma de construir um sistema agrícola verdadeiramente ecológico, investigando a possibilidade de se alimentar a população residente em território nacional numa base de produção biológica;
- Analisar e estudar a forma de construir um sistema florestal ao serviço do sequestro de carbono e da produção de determinados produtos;
- Analisar e estudar a forma de construir um sistema energético não dependente de combustíveis fósseis e qual a necessidade de redução do consumo energético;

- Analisar e estudar a forma de construir um sistema de transportes muito menos dependente do transporte individual;
- Analisar e estudar a forma de reduzir a produção de resíduos e a utilização de aterros;
- Analisar e estudar a forma de construir um setor de reparação de bens.

VI – Referências bibliográficas

- Abson, D., Johnson, V., Dietz, R. (2010), Enough Throughput: Limiting Resource Use and Waste Production, in: O’Neill, D., Dietz, R., Jones, N. (editores) *Enough is Enough: Ideas for a sustainable economy in a world of finite resources. The report of the Steady State Economy Conference*, Center for the Advancement of the Steady State Economy and Economic Justice for All, Leeds, 42-49
- Agência Portuguesa do Ambiente – APA (2017), *Programa Nacional de Barragens de Elevado Potencial Hidroeléctrico (PNBEPH)*, <http://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=7&sub2ref=9&sub3ref=1244>, consultado em 20 de agosto de 2016
- Agência Portuguesa do Ambiente – APA, Departamento de Resíduos (2015), *Resíduos Urbanos – Relatório Anual 2014*, APA, Amadora, 29-32
- Alexander, S. (2012), Planned economic contraction: the emerging case for degrowth, *Environmental Politics*, 21 (3), 349-368
- Associação de Energias Renováveis – APREN (2017), *Produção de eletricidade por fonte em 2016*, <http://www.apren.pt/pt/dados-tecnicos-3/dados-nacionais-2/producao-2/a-producao-de-eletricidade-em-portugal-3/producao-de-eletricidade-por-fonte-em-2016-3/>, consultado em 27 de fevereiro de 2017
- Câmara Municipal de Lisboa (2017), *Eixo central – requalificação do espaço público*, <http://www.cm-lisboa.pt/viver-melhor-lisboa/percursos-alternativos>, consultado em 14 de agosto de 2016
- Câmara Municipal de Lisboa (2017), *Parques hortícolas municipais*, <http://www.cm-lisboa.pt/viver/ambiente/parques-horticolmas-municipais>, consultado em 12 de agosto de 2016
- Cattaneo, C., Gavaldà, M. (2010), The experience of rurban squats in Collserola, Barcelona: what kind of degrowth?, *Journal of Cleaner Production*, 18, 581-589
- Centro de informação da Rede Elétrica Nacional – REN (2012), *Informação sobre a rede nacional de transporte*, <http://www.centrodeinformacao.ren.pt/PT/InformacaoTecnica/Paginas/CentraisTermoelectricas.aspx>, consultado em 20 de agosto de 2016
- Cosme, I., Santos, R., O’Neill, D.W. (2017), Assessing the degrowth discourse: A review and analysis of academic degrowth policy proposals, *Journal of Cleaner Production*, 149, 321-334
- Czech, B., Daly, H. (2004), The steady state economy: what it is, entails, and connotes, *Wildlife Society Bulletin* 32(2), 598-605
- Daly, H. E. (1974), The economics of the steady state, *The American Economic Review*, 64 (2), 15-21
- Dietz, R., Pickett, K., (2010), Enough Inequality: Distributing Income and Wealth, in: O’Neill, D., Dietz, R., Jones, N. (editores) *Enough is Enough: Ideas for a sustainable economy in a world of finite resources. The report of the Steady State Economy Conference*, Center for the Advancement of the Steady State Economy and Economic Justice for All, Leeds, 57-63
- Dion, C., Laurent, M. (2015), *Demain*, <http://www.demain-lefilm.com/>, visualizado em 2016
- Ehrlich P.R., Kareiva P.M., Daily G.C. (2012), Securing natural capital and expanding equity to rescale civilization, *Nature*, 486, 68-73
- Expresso (2016), *Governo cancelou construção das barragens do Alvito e Girabolhos*, <http://expresso.sapo.pt/economia/2016-04-18-Governo-cancelou-construcao-das-barragens-do-Alvito-e-Girabolhos>, consultado em 20 de agosto de 2016

Faculdade de Economia da Universidade do Porto (2017), *As grandes doutrinas económicas*, http://www.fep.up.pt/docentes/joao/material/grandes_doutrinas.pdf, consultado em 10 de janeiro de 2017

Georgescu-Roegen, N. (1977), The steady state and ecological salvation: a themodynamic analysis, *Bioscience*, 27, 266-270

Global Footprint Network (2016), *Ecological wealth of nations*, http://www.footprintnetwork.org/content/documents/ecological_footprint_nations/, consultado em 1 de março de 2017

Global Footprint Network (2018), *Data and Methodology*, <https://www.footprintnetwork.org/resources/data/>, consultado em 25 de abril de 2018

Gómez-Baggethun, E., Naredo, J. M. (2015), In search of lost time: the rise and fall of limits to growth in international sustainability policy, *Sustainability Science*, 10, 385-395

Governo Constitucional (2015), *Programa do XXI Governo Constitucional 2015-2019*

Gowdy, J., Mesner, S. (1998), The evolution of Georgescu-Roegen's bioeconomics, *Review of Social Economy*, 56 (2), 136-156

Happy Planet Index (2018), *About the HPI*, <http://happyplanetindex.org/about/>, consultado em 25 de abril de 2018

Hardin, G. (1968), Tragedy of the Commons, *Science*, 162, 1243-1248

ICNF - Departamento de Gestão de Áreas Públicas e de Proteção Florestal (2017), *10º Relatório Provisório de Incêndios Florestais – 2017 – 1 de janeiro a 31 de outubro*, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, Lisboa

ICNF (2013), *6.º Inventário Florestal Nacional – Área dos usos do solo e das espécies florestais de Portugal continental 1995 | 2005 | 2010 – Resultados preliminares v1.1*, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, Lisboa

Instituto de Financiamento de Agricultura e Pescas - IFAP (2016), *Regime da Pequena Agricultura (RPA) 2016*, http://www.ifap.min-agricultura.pt/portal/page/portal/ifap_publico/GC_ajudas/GC_Pequenaagric#.WLDHXX8rbbk, consultado em 2 setembro de 2016

Jackson, T. (2013), O mito da dissociação, in: *Prosperidade sem Crescimento. Economia para Um Planeta Finito*, Edições tinta-da-china, Lisboa, 97-103 [978-989-671-163-4]

Jones, N., Fell, D., Dietz, R., Midgley, D. (2010) Enough Materialism: Changing Consumer Behaviour, in: O'Neill, D., Dietz, R., Jones, N. (editores) *Enough is Enough: Ideas for a sustainable economy in a world of finite resources. The report of the Steady State Economy Conference*, Center for the Advancement of the Steady State Economy and Economic Justice for All, Leeds, 87-94

Jornal de Notícias (2016), *Suíça rejeita em referendo Rendimento Básico Incondicional*, <http://www.jn.pt/mundo/interior/suica-rejeita-em-referendo-rendimento-basico-incondicional-5212280.html>, consultado em 1 de julho de 2016

Kallis, G. (2011), In defence of degrowth, *Ecological Economics*, 70, 873-880

Kerschner, C. (2010), Economic de-growth vs. steady-state economy, *Journal of Cleaner Production*, 18, 544-551

Kerschner, C., Dietz, R., Martin, R., Rimmer, E. (2010), Enough People: Stabilising Population, in: O'Neill, D., Dietz, R., Jones, N. (editores) *Enough is Enough: Ideas for a sustainable economy in a world of finite resources. The report of the Steady State Economy Conference*, Center for the Advancement of the Steady State Economy and Economic Justice for All, Leeds, 50-56

Krausmann, F., Gingrich, S., Eisenmenger, N., Erb, K. H., Haberl, H., Fischer-Kowalski, M., (2009), Growth in global materials use, GDP and population during the 20th century, *Ecological Economics*, 68 (10), 2696-2705

Library of Economics and Liberty (2018), *John Maynard Keynes (1883-1946)*, <http://www.econlib.org/library/Enc/bios/Keynes.html>, consultado em 19 de abril de 2018

Mackenzie, D. (2012), The Limits of Growth revisited, *New Scientist*, 213, 38-41

Malthus, T. R. (1798), An Essay on the Principle of Population: As It Affects the Future Improvement of Society, with Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet, and Other Writers, Library of Economics and Liberty, <http://www.econlib.org/library/Malthus/malPop1.html#Chapter%20II>, consultado em 10 de julho de 2016

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., Behrens III, W. W. (1972), *The limits to growth. A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*, Universe Books, Nova Iorque, 17-24

Metropolitano de Lisboa (2017), *Clientes com tarifas reduzidas*, <http://metro.transporteslisboa.pt/informacao/viajar-no-metro/clientes-com-tarifas-reduzidas/>, consultado em 14 de agosto de 2016

Metropolitano de Lisboa (2017), *Utilização do metro*, <http://metro.transporteslisboa.pt/informacao/viajar-no-metro/utilizacao-do-metro/>, consultado em 14 de agosto de 2016

Mill, J. S. (1848), Principles of Political Economy with some of their Applications to Social Philosophy, Library of Economics and Liberty, <http://www.econlib.org/library/Mill/mlP61.html#Bk.IV,Ch.VI>, consultado em 10 de julho de 2016

Millennium Ecosystem Assessment (2005), *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis.*, Island Press, Washington, DC

NOAA - National Oceanic and Atmospheric Administration, Earth System Research Laboratory, Global Monitoring Division (2017), *Recently Monthly Average Mauna Loa CO₂*, <http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/>, consultado em 13 de fevereiro de 2017, em 1 de Março de 2018 e em 25 de abril de 2018

Nunes D. (2017), *Quer comprar carro elétrico? Governo dá “cheque” de 2250 euros*, <https://www.dinheirovivo.pt/economia/quer-comprar-carro-eletrico-governo-da-cheque-de-2250-euros/>, consultado em 20 de fevereiro de 2017

O'Neill, D., Cato, M. S., Mellor, M., Longhurst, N. (2010), Enough Debt: Reforming the Monetary System, in: O'Neill, D., Dietz, R., Jones, N. (editores) *Enough is Enough: Ideas for a sustainable economy in a world of finite resources. The report of the Steady State Economy Conference*, Center for the Advancement of the Steady State Economy and Economic Justice for All, Leeds, 64-72

O'Neill, D., Dietz, R. (2010), How much is enough?, in: O'Neill, D., Dietz, R., Jones, N. (editores) *Enough is Enough: Ideas for a sustainable economy in a world of finite resources. The report of the Steady State Economy Conference*, Center for the Advancement of the Steady State Economy and Economic Justice for All, Leeds, 23-32

O'Neill, D., Dietz, R. (2010), What sort of economy provides enough?, in: O'Neill, D., Dietz, R., Jones, N. (editores) *Enough is Enough: Ideas for a sustainable economy in a world of finite resources. The report of the Steady State Economy Conference*, Center for the Advancement of the Steady State Economy and Economic Justice for All, Leeds, 33-39

O'Neill, D., Pullinger, M., Alcott, B., Sanne, C. (2010), Enough Job Losses: Securing Employment, in: O'Neill, D., Dietz, R., Jones, N. (editores) *Enough is Enough: Ideas for a sustainable economy in a*

world of finite resources. The report of the Steady State Economy Conference, Center for the Advancement of the Steady State Economy and Economic Justice for All, Leeds, 80-86

O'Neill, D., Reichel, A., Bastin, C. (2010) Enough Excess Profits: Rethinking Business and Production, in: O'Neill, D., Dietz, R., Jones, N. (editores) *Enough is Enough: Ideas for a sustainable economy in a world of finite resources. The report of the Steady State Economy Conference*, Center for the Advancement of the Steady State Economy and Economic Justice for All, Leeds, 87-94

Odum, H. T., Odum, E. C. (2006), The prosperous way down, *Energy*, 31, 21-32

Orçamento Participativo de Portugal (2017), *O que é o Orçamento Participativo de Portugal (OPP)?*, <https://opp.gov.pt/faqs>, consultado em 19 de setembro de 2017

Pessoas-Animais-Natureza (2017), *Filosofia e Missão*, <http://www.pan.com.pt/quem-somos/valores/filosofia-e-missao.html>, consultado em 1 de outubro de 2016

PORDATA (2016), *Fogos concluídos em construções novas para habitação familiar: total e por tipologia do fogo – Portugal. Quantas casas novas são construídas, T0 ou T1, T2, T3, T4 ou com mais divisões?*,

<http://www.pordata.pt/Portugal/Fogos+conclu%3%addos+em+constru%3%a7%c3%b5es+novas+para+habita%3%a7%c3%a3o+familiar+total+e+por+tipologia+do+fogo-189>, consultado em 3 de setembro de 2016

PORDATA (2016), *Incêndios florestais e área ardida – Continente em Portugal. Quantos incêndios existem e quantos hectares de floresta ardem?*,

<http://www.pordata.pt/Portugal/Inc%c3%aandios+florestais+e+%c3%a1rea+ardida+%e2%80%93+Co ntinente-1192>, consultado em 10 de maio de 2016

PORDATA (2017), *Beneficiários das prestações de desemprego da Segurança Social no total de desempregados inscritos nos centros de emprego e de formação profissional (%) em Portugal. Qual a percentagem de desempregados registados pelo IEFP que recebe subsídio de desemprego ou subsídio social de desemprego?*,

[http://www.pordata.pt/Portugal/Benefici%3%a1rios+das+presta%3%a7%c3%b5es+de+desemprego+da+Seguran%3%a7a+Social+no+total+de+desempregados+inscritos+nos+centros+de+emprego+e+de+forma%3%a7%c3%a3o+profissional+\(percentagem\)-709](http://www.pordata.pt/Portugal/Benefici%3%a1rios+das+presta%3%a7%c3%b5es+de+desemprego+da+Seguran%3%a7a+Social+no+total+de+desempregados+inscritos+nos+centros+de+emprego+e+de+forma%3%a7%c3%a3o+profissional+(percentagem)-709), consultado em 2 de setembro de 2016

PORDATA (2017), *BI de Portugal*, <http://www.pordata.pt/Portugal/>, consultado em 25 de fevereiro de 2017

PORDATA (2017), *Desigualdade na distribuição do rendimento (S80/S20). Quantas vezes é o rendimento dos 20% mais ricos superior ao rendimento dos 20% mais pobres?*, [https://www.pordata.pt/Portugal/Desigualdade+na+distribui%3%a7%c3%a3o+do+rendimento+\(S80+S20\)-2168](https://www.pordata.pt/Portugal/Desigualdade+na+distribui%3%a7%c3%a3o+do+rendimento+(S80+S20)-2168), consultado em 12 de abril de 2018

PORDATA (2017), *Duração média semanal do trabalho efectivo dos trabalhadores por conta de outrem: total e por sector de actividade económica – Portugal. Quantas horas trabalham, em média, por semana, os empregados na agricultura, indústria, comércio ou noutros serviços?*,

<http://www.pordata.pt/Portugal/Dura%3%a7%c3%a3o+m%3%a9dia+semanal+do+trabalho+efectiv o+dos+trabalhadores+por+conta+de+outrem+total+e+por+sector+de+actividade+econ%3%b3mica-361>, consultado em 10 de janeiro de 2017

PORDATA (2017), *Índice de Gini (%). Quão desigual é a distribuição de rendimentos entre as pessoas, numa escala entre o mínimo de 0 e o máximo de 100?*, [https://www.pordata.pt/Portugal/%c3%8ndice+de+Gini+\(percentagem\)-2166](https://www.pordata.pt/Portugal/%c3%8ndice+de+Gini+(percentagem)-2166), consultado em 12 de abril de 2018

PORDATA (2017), *Limiar de risco de pobreza. Qual o valor abaixo do qual se considera que alguém é pobre?*, <https://www.pordata.pt/Portugal/Limiar+de+risco+de+pobreza-2167>, consultado em 12 de abril de 2018

PORDATA (2017), *População desempregada: total e por tipo de desemprego – Portugal. Quantos desempregados estão à procura do primeiro emprego ou de novo emprego?*, <http://www.pordata.pt/Portugal/Popula%3%a7%3%a3o+desempregada+total+e+por+tipo+de+dese+mprego+-358>, consultado em 10 de janeiro de 2017 e 26 de fevereiro de 2018

PORDATA (2017), *População empregada: total e a tempo completo e parcial – Portugal. Quantas pessoas trabalham a tempo integral ou em part-time?*, <http://www.pordata.pt/Portugal/Popula%3%a7%3%a3o+empregada+total+e+a+tempo+completo+e+parcial+-356>, consultado em 10 de janeiro de 2017

PORDATA (2017), *População empregada: total e a tempo completo e parcial – Portugal. Quantas pessoas trabalham a tempo integral ou em part-time?*, <http://www.pordata.pt/Portugal/Popula%3%a7%3%a3o+empregada+total+e+a+tempo+completo+e+parcial+-356>, consultado em 10 de janeiro de 2017

PORDATA (2017), *População residente: total e por grandes grupos etários (%) – Portugal. Qual a percentagem de jovens, idosos ou pessoas em idade activa?*, [http://www.pordata.pt/Portugal/Popula%3%a7%3%a3o+residente+total+e+por+grandes+grupos+et+%3%alrios+\(percentagem\)-3018](http://www.pordata.pt/Portugal/Popula%3%a7%3%a3o+residente+total+e+por+grandes+grupos+et+%3%alrios+(percentagem)-3018), consultado em 1 de agosto de 2016

PORDATA (2017), *Produção de energia eléctrica a partir de fontes renováveis (%) em Portugal. Qual a percentagem da electricidade que é obtida de fontes não fósseis e não minerais?*, [http://www.pordata.pt/Portugal/Produ%3%a7%3%a3o+de+energia+el%3%a9ctrica+a+partir+de+f+ontes+renov%3%alveis+\(percentagem\)-1232](http://www.pordata.pt/Portugal/Produ%3%a7%3%a3o+de+energia+el%3%a9ctrica+a+partir+de+f+ontes+renov%3%alveis+(percentagem)-1232), consultado em 5 de março de 2016

PORDATA (2017), *Taxa de abstenção nas eleições para a Assembleia da República: total, residentes em Portugal e residentes no estrangeiro – Portugal. Qual a percentagem de eleitores, a viver no país ou fora do país, que se abstém nas eleições legislativas?*, <http://www.pordata.pt/Portugal/Taxa+de+absten%3%a7%3%a3o+nas+elei%3%a7%3%b5es+para+a+Assembleia+da+Rep%3%ablica+total++residentes+em+Portugal+e+residentes+no+estrangeiro-2208>, consultado em 10 de janeiro de 2017

PORDATA (2017), *Taxa de risco de pobreza: antes e após transferências sociais. Que percentagem de pessoas é considerada pobre, tendo em conta ou não as pensões e outras transferências sociais recebidas?*, <https://www.pordata.pt/Portugal/Taxa+de+risco+de+pobreza+antes+e+ap%3%b3s+transfer%3%aan+cias+sociais-2399>, consultado em 12 de abril de 2018

PORDATA (2018), *Indicadores de envelhecimento. Quantos idosos existem por cada 100 jovens? Quantos idosos e/ou jovens existem por cada 100 pessoas em idade activa? Quantas pessoas com 75 e mais anos existem por cada 100 idosos?*, <https://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526>, consultado em 16 de abril de 2018

PORDATA (2018), *População residente com 15 e mais anos: total e por nível de escolaridade completo mais elevado. Quantas são as pessoas sem instrução ou com o ensino básico, secundário ou superior?*, <https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%3%a7%3%a3o+residente+com+15+e+mais+anos+total+e+por+n%3%advel+de+escolaridade+completo+mais+elevado-2101>, consultado em 16 de abril de 2018

PORDATA (2018), *População residente: total e por sexo. Quantas pessoas existem, homens ou mulheres?*, <https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%3%a7%3%a3o+residente+total+e+por+sexo-6>, consultado em 16 de abril de 2018

PORDATA (2018), *Taxa bruta de natalidade. Que países têm mais e menos bebés por 1.000 residentes?*, <https://www.pordata.pt/Europa/Taxa+bruta+de+natalidade-1605>, consultado em 16 de abril de 2018

Portal do Estado do Ambiente (2017), *Balanço de nutrientes (azoto e fósforo)*, <https://rea.apambiente.pt/content/balanço-de-nutrientes-azoto-e-fósforo?language=pt-pt>, consultado em 22 de fevereiro de 2017

Portal do Estado do Ambiente (2017), *Energia e Clima - Energias renováveis*, <https://rea.apambiente.pt/content/energias-renováveis>, consultado em 19 de abril de 2018

Portal do Estado do Ambiente (2017), *Energia e Clima - Produção e consumo de energia*, <https://rea.apambiente.pt/content/produção-e-consumo-de-energia?language=pt-pt>, consultado em 10 de janeiro de 2017

Portal do Estado do Ambiente (2017), *Resíduos – Produção e gestão de resíduos urbanos*, <https://rea.apambiente.pt/content/produção-e-gestão-de-resíduos-urbanos?language=pt-pt>, consultado em 10 de janeiro de 2017

Portal do Estado do Ambiente (2017), *Transportes – Pegada energética e carbónica dos transportes*, <https://rea.apambiente.pt/content/pegada-energética-e-carbónica-dos-transportes?language=pt-pt>, consultado em 10 de janeiro de 2017

Portal do Estado do Ambiente (2017), *Transportes – Transporte de passageiros*, <https://rea.apambiente.pt/content/transporte-de-passageiros?language=pt-pt>, consultado em 10 de janeiro de 2017

Portal do Estado do Ambiente (2017), *Transportes – Transporte de mercadorias*, <https://rea.apambiente.pt/content/transporte-de-mercadorias?language=pt-pt>, consultado em 10 de janeiro de 2017

REN (2014), *Dados Técnicos 2014*, REN, Lisboa, <http://www.centrodeinformacao.ren.pt/PT/InformacaoTecnica/DadosTecnicos/2014.pdf>

Research and Degrowth (2010), Degrowth declaration of the Paris 2008 conference, *Journal of Cleaner Production*, 18, 523-524

Research and Degrowth (2017), *Short history*, <http://www.degrowth.org/short-history>, consultado em 25 de março de 2018

Revista Veículos Elétricos (2016), *Governo alemão vai conceder incentivos para aquisição de veículos elétricos e híbridos*, <http://revistaveiculoseletricos.pt/2016/04/26/governo-alemao-vai-conceder-incentivos-para-aquisicao-de-veiculos-eletricos-e-hibridos/>, consultado em 14 de agosto de 2016

Revista Veículos Elétricos (2016), *José Mendes – Secretário de Estado Adjunto e do Ambiente “Postos de carregamento rápido vão estar no terreno em setembro”*, <http://revistaveiculoseletricos.pt/2016/06/21/jose-mendes-secretario-de-estado-adjunto-e-do-ambiente-postos-de-carregamento-rapido-vao-estar-no-terreno-em-setembro/>, consultado em 14 de agosto de 2016

Revista Veículos Elétricos (2016), *Primeira autoestrada “elétrica” do mundo para camiões vai ser inaugurada na Suécia*, <http://revistaveiculoseletricos.pt/2016/06/17/primeira-autoestrada-eletrica-do-mundo-para-camioes-vai-ser-inaugurada-na-suecia/>, consultado em 14 de agosto de 2016

Revista Veículos Elétricos (2016), *Todos os automóveis novos na Noruega serão elétricos, a partir de 2025*, <http://revistaveiculoseletricos.pt/2016/06/08/todos-os-automoveis-novos-na-noruega-serao-eletricos-a-partir-de-2025/>, consultado em 14 de agosto de 2016

Revista Veículos Elétricos (2016), *Vendas de veículos elétricos totalizaram 758 unidades em Portugal*, <http://revistaveiculoseletricos.pt/2016/01/21/vendas-de-veiculos-eletricos-totalizaram-758-unidades-em-portugal/>, consultado em 14 de agosto de 2016

Schneider, F., Kallis, G., Martínez-Alier, J. (2010), Crisis or opportunity? Economic degrowth for social equity and ecological sustainability. Introduction to this special issue, *Journal of Cleaner Production*, 18, 511-518

Sekulova, F., Kallis, G., Rodríguez-Labajos, B., Schneider, F. (2013), Degrowth: from theory to practice, *Journal of Cleaner Production*, 38, 1-6

Silva, E. (coordenadora) (2001), *Programa de Economia A 10º e 11º anos*, http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Programas/economia_a_10_11.pdf, consultado em 2 de agosto de 2016

Talberth, J., Cobb, C., Slattery, N. (2006), *The Genuine Progress Indicator 2006: A Tool for Sustainable Development*, Redefining Progress, Oakland

United Nations Development Programme (2018), *Human Development Index (HDI)*, <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>, consultado em 25 de abril de 2018

Worldometers (2018), *World Population*, <http://www.worldometers.info/world-population/>, consultado em 25 de abril de 2018

WWF - World Wide Fund for Nature (2014), Living Planet Report 2014: Summary, [McLellan, R., Iyengar, L., Jeffries, B. and N. Oerlemans (Eds)], WWF, Gland, Suíça, 8

WWF - World Wide Fund for Nature (2014), Living Planet Report 2014: Summary, [McLellan, R., Iyengar, L., Jeffries, B. and N. Oerlemans (Eds)], WWF, Gland, Suíça, 10-11

ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável (2017), *Portugal desperdiça cerca de 100 milhões de euros por ano em nutrientes e matéria orgânica que poderiam ser utilizados na agricultura*, <http://zero.org/portugal-desperdica-cerca-de-100-milhoes-de-euros-por-ano-em-nutrientes-e-materia-organica-que-poderiam-ser-utilizados-na-agricultura/>, consultado em 20 de fevereiro de 2017

VII – Anexos

Anexo I – Política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza

Tabela AI.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da política de rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Extinção da sobretaxa sobre o IRS entre 2016 e 2017 (p. 7)	3	aumento dos rendimentos provenientes do trabalho, reposição de rendimentos
Fim dos cortes salariais e a reposição integral dos salários da Função Pública durante o ano de 2016, de forma gradual (p. 7)	3	aumento dos rendimentos provenientes do trabalho, reposição de rendimentos
Atualização das pensões (p. 8)	3	aproximações do Estado Social ao rendimento básico universal
Redução progressiva e temporária da taxa contributiva dos trabalhadores que auferem um salário base inferior a 600 euros (p. 8)	5	melhores rendimentos provenientes do trabalho
Complemento salarial anual (só em 2018) (p. 8)	8	maior aproximação ao rendimento básico universal mas só para quem está a exercer trabalho remunerado, apesar de mal remunerado e em situações de precariedade ou desemprego temporário ao longo do ano
Reposição dos valores das prestações sociais: abono de família, complemento solidário para idosos, rendimento social de inserção (p. 8)	6	aproximações do Estado Social ao rendimento básico universal
Reposição do pagamento dos complementos de reforma nas empresas do sector empresarial do Estado (p. 9)	5	
Aumento do salário mínimo nacional até aos 600 euros, em 2019 (p. 9)	7	aumento dos rendimentos provenientes do trabalho, apesar da inflação constante nas economias
Desbloquear a contratação coletiva (p. 9)	6	defesa de direitos laborais
Aumentar a progressividade do IRS, nomeadamente através do aumento do	8	taxação ainda mais progressiva

número de escalões (p. 231)		
Melhoria das deduções à coleta para os baixos e médios rendimentos (p. 231)	8	taxação ainda mais progressiva
Imposto sobre heranças de elevado valor (p. 232)	9	ainda não se encontra em vigor em 2017, taxaço de heranças
Revisão da tributação municipal de património, ponderando a introdução da progressividade no IMI (p. 232)	7	taxação progressiva
Introdução de uma cláusula de salvaguarda que limite a 75 euros/ano os aumentos de IMI em reavaliação do imóvel, que seja habitação própria permanente, de baixo valor (p. 232)	6	direito à habitação
Alargamento do sistema de estímulos fiscais às PME em sede de IRC (p. 232)	7	dinamização da economia local
Criar um quadro de estabilidade na legislação fiscal (p. 233)	5	
Programa de combate à pobreza das crianças e jovens (aumento do abono de família, do abono pré-natal, sistema de indicadores de alerta de precariedade social, alimentação escolar, manuais escolares, “cheque-dentista”) (p. 235)	7	combate à pobreza, garantia das condições mínimas de vida aos cidadãos por parte do Estado
Atualização do valor do Complemento Solidário para Idosos (p. 236)	8	aproximações do Estado Social ao rendimento básico universal
Dignificar o Rendimento Social de Inserção repondo a sua eficácia como medida de combate à pobreza extrema (p. 237)	7	aproximações do Estado Social ao rendimento básico universal
	6,2	MÉDIA = 6,2 pontos

Tabela AI.2 Propostas de *degrowth* para rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para rendimentos, justiça fiscal e combate à pobreza	
Criação de um rendimento básico universal para todos os cidadãos	x
Criação de um rendimento máximo (para o total dos rendimentos)	x
Taxação ainda mais progressiva (taxação redistributiva) com a redução dos impostos sobre o trabalho	√
Taxação de heranças elevadas	x

Imposto especial sobre bens de luxo	X
Novas formas de organização económica: cooperativas de consumidores e produtores	√
Impostos sobre o movimento de capitais a nível internacional e controlo dos paraísos fiscais	X
Melhorar a segurança social e o investimento em bens públicos	√

Anexo II – Mercado de trabalho

Tabela AII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área do mercado de trabalho

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Reposição dos feriados suprimidos em 2012 (p. 17)	3	menos dias de trabalho para alguns trabalhadores, contudo já era assim antes de 2012, trata-se de uma reposição
Redução do IVA da restauração para 13% (p. 18)	7	a restauração emprega um número considerável de pessoas
Programas de incentivo à reabilitação urbana e de recuperação do património histórico português (p. 18)	10	renovação habitacional e limitação de nova construção na extensão das áreas urbanas
Programa de apoio ao emprego jovem “Contrato-Geração”, em que os trabalhadores próximos da idade da reforma poderão reduzir o tempo de trabalho, abrindo espaço para a contratação de jovens desempregados ou à procura do primeiro emprego ou um programa de apoio ao emprego para as empresas que contratem simultaneamente jovens desempregados ou à procura do primeiro emprego e desempregados de longa duração, respeitando a condicionante de criação de emprego líquido e de contratação permanente (pp. 19 e 20)	8	redução do tempo de trabalho para os trabalhadores próximos da idade da reforma e oportunidades de empregos para os mais jovens em situações de fragilidade laboral
Programa de reconversão de competências orientado para o setor das tecnologias de informação e comunicação (programação de código, por exemplo) (p. 20)	6	sociedade em decrescimento necessita da sociedade digital, a sociedade mais digital é inevitável, não é necessariamente mau para a economia do decrescimento pois pode permitir a desmaterialização no setor dos serviços
Criação de uma grande aceleradora de empresas (p. 21)	6	dinamização da economia local
Criação da Rede Nacional de Incubadoras e de Fab Labs (p. 21)	6	dinamização da economia local
Programas de estágios de estudantes em startups (p. 21)	5	oportunidades laborais para os mais jovens

Programa Nacional de Apoio à Economia Social e Solidária (p. 22)	9	crescimento da economia social e solidária, as pessoas no centro das decisões
Limite do regime de contrato com termo (p. 23)	7	valorização do trabalho
Agravamento da contribuição para a Segurança Social das empresas que revelam excesso de rotatividade dos seus quadros em consequência da excessiva precarização das relações laborais (p. 23)	6	valorização do trabalho
Reforço da Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT) (p. 23)	6	valorização do trabalho
Rever as regras para a determinação do montante de contribuições a pagar pelos trabalhadores que passam recibos verdes (p. 24)	6	maior proteção de trabalhadores sem contrato de trabalho
Reforço da fiscalização do cumprimento das normas de trabalho (p. 24)	7	valorização do trabalho
Limitação dos contratos de trabalho de duração determinada a necessidades devidamente comprovadas (p. 24)	7	valorização do trabalho
Regularização da situação dos trabalhadores com falsa prestação de serviço: falso trabalho independente, falsos recibos verdes e falsas bolsas de investigação (p. 24)	6	valorização do trabalho
Limitar o uso pelo Estado de trabalho precário (p. 25)	6	valorização do trabalho
Criação de incentivos à contratação coletiva (p. 25)	6	valorização do trabalho
Revogação da possibilidade de existência de um banco de horas individual por acordo entre o empregador e o trabalhador, remetendo o banco de horas para a esfera da negociação coletiva ou para acordos de grupo, onde deve estar a regulação da organização do tempo de trabalho (p. 26)	7	negociação coletiva das questões laborais
O regresso ao regime das 35 horas semanais de período normal de trabalho para os trabalhadores em funções públicas sem implicar aumento dos custos globais com pessoal (p. 78)	5	redução do horário de trabalho para uma minoria de trabalhadores
	6,5	MÉDIA = 6,5 pontos

Tabela AII.2 Propostas de *degrowth* para mercado de trabalho

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para mercado de trabalho	
Redução do horário de trabalho semanal de uma forma gradual	x
Aumento dos dias de férias	x
Criação de emprego em setores-chave (reabilitação urbana, economia social, cuidado dos mais velhos, agricultura urbana, reparações de bens, ensino, saúde)	√
Trabalhado não remunerado em moeda	x

Anexo III – Sistema democrático

Tabela AIII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área do sistema democrático

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Valorização da democracia participativa, começando por alargar e facilitar o exercício de direito de voto (p. 41)	3	já deveria ser uma realidade há algum tempo
Desenvolvimento de novos direitos de participação pelo cidadão, como através de um programa de perguntas diretas ao governo da República, bem como na valorização de mecanismos já existentes, como o direito de petição (p. 41)	7	direito de petição
Prevenção e combate à corrupção através de maior transparência, escrutínio democrático e controlo da legalidade (p. 41)	5	
Intervenção mais direta dos cidadãos junto do Tribunal Constitucional (p. 41)	7	
Alargar a possibilidade de voto antecipado, ampliando o elenco das profissões e das situações em que aplica (p. 41)	3	já deveria ser uma realidade há algum tempo
Criar condições para o exercício do direito de voto em qualquer ponto do país (p. 41)	3	já deveria ser uma realidade há algum tempo
Adoção de um Orçamento Participativo a nível do Orçamento do Estado (projetos propostos e escolhidos pelos cidadãos, dando prioridade a medidas promotoras da qualidade de vida) (p. 42)	8	democracia mais participativa, primeiros passos
Dinamização de mecanismos de auscultação permanente dos movimentos sociais e do cidadão, através dos quais o Parlamento e o governo os possam contactar e auscultar com regularidade (p. 42)	7	proximidade com os movimentos sociais e cidadãos
Introdução de benefícios para as entidades patronais que criem condições para a participação cívica dos seus colaboradores (p. 43)	4	empresas mais completas
Avaliação anual do cumprimento das promessas presentes no programa de governo, com a participação de um grupo de cidadãos escolhidos	6	controlo democrático

aleatoriamente de entre eleitores que se pré-inscrevem (p. 43)		
Reforço da temática Educação para a Cidadania nos currículos escolares (p. 43)	5	educação para a cidadania nas escolas
	5,3	MÉDIA = 5,3 pontos

Tabela AIII.2 Propostas de *degrowth* para sistema democrático

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para sistema democrático	
Democracia mais direta	x
Organização local por comunidades	x
Promover a regeneração de instituições democráticas fundamentais para incorporar dimensões de valor, temporais e espaciais relacionadas com o decrescimento	x

Anexo IV – Política de saúde

Tabela AIV.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da política de saúde

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Programa Nacional de Educação para a Saúde, Literacia e Autocuidados, preparando e apoiando prestadores informais em cuidados domiciliários, prevenindo a diabetes, obesidade, promovendo a saúde mental e o envelhecimento saudável bem como a utilização racional e segura do medicamento (p. 93)	5	educação para a saúde
Promoção de medidas de prevenção do tabagismo (alargando o acesso a consultas de cessação tabágica), de alimentação saudável (alimentação coletiva em escolas e ambientes de trabalho) e de prevenção do consumo de álcool e dos demais produtos geradores de dependência (p. 94)	5	cidadãos mais saudáveis
Recuperar a importância da Rede Nacional de Saúde Mental (p. 94)	5	melhoria do serviço nacional de saúde
Avaliar e atualizar o Programa Nacional de Vacinação (p. 94)	5	melhoria do serviço nacional de saúde
Reduzir as desigualdades entre cidadãos no acesso à saúde (p. 94)	5	melhoria do serviço nacional de saúde
Expansão e melhoria da capacidade da rede de cuidados de saúde primários – criação de 100 novas Unidades de Saúde Familiar (p. 96)	5	melhoria do serviço nacional de saúde
Expansão e melhoria da integração da Rede de Cuidados Continuados e de outros serviços de apoio às pessoas em situação de dependência (p. 98)	5	melhoria do serviço nacional de saúde
	5	MÉDIA = 5 pontos

Anexo V – Educação e formação

Tabela AV.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da educação e formação

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Apostar na educação pré-escolar: universalidade da oferta da educação pré-escolar a todas as crianças dos três aos cinco anos (p. 103)	7	educação pré-escolar, criação de empregos no sistema educativo
Consolidar as atividades de enriquecimento curricular, integrando – as plenamente na vida pedagógica das escolas (p. 105)	6	atividades de formação, educação
Valorizar o ensino secundário e diversificar a oferta formativa (p. 105)	6	sistema de ensino
Criar programas de desenvolvimento do ensino experimental, da resolução de problemas e de valorização real de todas as componentes de formação, nomeadamente as de natureza técnica, tecnológica e artística, assim como a educação física (p. 106)	6	sistema de ensino
Valorizar o ensino profissional e artístico (p. 106)	6	sistema de ensino
Mobilizar a Ação Social Escolar para combater as desigualdades e o insucesso escolar (p. 106)	6	combate à pobreza
Modernizar os modelos e os instrumentos de aprendizagem (p. 110)	6	
Programa de Qualificação-Emprego para desempregados de longa duração, trabalhadores em situação de precariedade laboral e outros grupos vulneráveis; Programa de Competências básicas para alfabetização, língua inglesa, TIC; programas vocacionais pós-secundários para jovens adultos com ensino secundário incompleto ou completo; programas para a promoção científica, cultural e cívica; programa de formação para empresários de baixas qualificações (p. 113)	7	formação da população com menos escolaridade
	6,3	MÉDIA = 6 pontos

Tabela AV.2 Propostas de *degrowth* para educação e formação

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para educação e formação	
Preparação dos mais jovens para um novo paradigma de sociedade	x
Introduzir e incentivar o estudo das matérias sobre os limites ecológicos e sociais e a sustentabilidade	√
Criação de mais empregos na área de educação e formação	√

Anexo VI – Demografia

Tabela AVI.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da demografia

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Assegurar o funcionamento da escola pública a tempo inteiro até aos 14 anos, para que o sistema público assegure uma resposta para os pais cujos horários de trabalho não se compadecem com a permanência na escola apenas durante uma parte do dia (p. 122)	5	tentativa de encontrar respostas para os pais com horários de trabalho excessivos
Alargar a rede de creches nos grandes centros urbanos (p. 122)	5	rede de creches
Criar um selo de boas práticas a atribuir a empresas que demonstrem praticar políticas de promoção da conciliação, em que homens e mulheres estejam de forma equilibrada a utilizar licença parental partilhada, flexibilidade de horários e teletrabalho (p. 122)	5	não é uma medida geral, licença parental partilhada
Remover obstáculos legais à natalidade e à parentalidade (p. 122)	5	objetivo de aumento da natalidade
Eliminar obstáculos ao regresso dos emigrantes e à sua circulação (p. 123)	5	trazer os emigrantes de volta poderá ser uma boa forma de aumentar a população residente sem necessidade de aumento da natalidade
Promover os canais de imigração legais, o desenvolvimento de uma sociedade intercultural e aprofundar a integração de imigrantes (p. 124)	5	integração de imigrantes é sempre bem-vinda numa sociedade que respeita as diferenças culturais
	5	MÉDIA = 5 pontos

Tabela AVI.2 Propostas de *degrowth* para demografia

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para demografia	
Controlo populacional nos países menos desenvolvidos	
Redução gradual da população a nível mundial	

Anexo VII – Política habitacional

Tabela AVII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da política habitacional

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Promover a reabilitação dos edifícios degradados e a reocupação dos edifícios e fogos devolutos, designadamente aplicando os incentivos e benefícios fiscais à reabilitação a quaisquer territórios urbanos (p. 134)	10	reabilitar em vez de construir de raiz
Associar ao investimento na reabilitação urbana um aumento da resistência sísmica do edificado e uma forte componente de eficiência energética, fomentando a utilização de materiais isolantes, bem como de equipamentos que permitam uma poupança de energia, o aproveitamento solar para efeitos térmicos e/ou a microgeração elétrica, com vista a reduzir a pegada ecológica (p. 134)	10	resistência sísmica do edificado, eficiência energética, materiais isolantes, equipamentos mais eficientes, solar térmico, microgeração elétrica
Criar um Fundo Nacional de Reabilitação do Edificado (p. 134)	10	reabilitar em vez de construir de raiz
Financiar, mediante procedimento concursal, pelo menos 25 Planos de Ação Locais para a reabilitação de áreas urbanas, com vista à execução de intervenções físicas em centros históricos e áreas urbanas desfavorecidas ou de génese ilegal (p. 134)	10	
Inventariar prédios disponíveis (municipais ou privados) e criar condições para a instalação de negócios âncora, serviços partilhados e/ou equipamentos urbanos de proximidade, promovendo a economia local e, em simultâneo, a reconversão de zonas envelhecidas ou degradadas (p. 135)	10	dinamização da economia local
Rever o regime de arrendamento, de forma a adequar o valor das rendas ao estado de conservação dos edifícios, estimulando assim a respetiva reabilitação (p. 135)	9	reabilitar em vez de construir de raiz
Concessão de garantias bancárias a empréstimos para obras de reabilitação destinadas a arrendamento em regime de “habitação acessível” (p. 136)	10	regime de “habitação acessível”, controlo do valor das rendas

Disponibilização de edifícios/frações públicas para venda a custos reduzidos, com o compromisso de os imóveis serem reabilitados e destinados a arrendamento em regime de “habitação acessível”, designadamente por jovens, durante um número mínimo de anos (p. 136)	10	regime de “habitação acessível”
Criação de bolsas de “habitação acessível”, nomeadamente através da mobilização de verbas do Fundo de Estabilização Financeira da Segurança Social para investimento em prédios de rendimento (aquisição e reabilitação de fogos devolutos com vista a arrendamento em regime de “habitação acessível”) (p. 137)	10	regime de “habitação acessível”
Eliminação do regime de incentivos fiscais atribuídos aos Fundos de Investimento Imobiliário, mantendo apenas os benefícios atribuídos aos restantes promotores de reabilitação urbana (p. 137)	10	controlar a especulação imobiliária
Proibição das execuções fiscais sobre a casa de morada de família relativamente a dívidas de valor inferior ao valor do bem executado e suspensão da penhora da casa de morada de família nos restantes casos (pp. 138 e 233)	10	direito à habitação
Instituição de um Banco Ético, em colaboração com o setor solidário e as autarquias interessadas, que possa contribuir para minorar a situação de sobreendividamento das famílias, apoiando a renegociação estruturada com os credores e concedendo pequenos empréstimos a baixo juro para fazer face a dificuldades pontuais e temporárias de agregados familiares em risco de perder a sua casa (p. 138)	10	direito à habitação
Relançar a política de habitação social (p. 139)	10	direito à habitação
	9,9	MÉDIA = 10 pontos

Tabela AVII.2 Propostas de *degrowth* para política habitacional

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para política habitacional	
Renovação do edificado	√
Partilha da habitação	√
Promover a cidade compacta e espaços partilhados no planeamento urbano	√

Anexo VIII – Agricultura

Tabela AVIII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da agricultura

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Aumentar de 500 para 600 euros o pagamento mínimo por agricultor, no âmbito do Regime da Pequena Agricultura (RPA) do I Pilar da PAC (p. 174)	6	pequenas produções
Aumentar em 50% os pagamentos por hectare, dos primeiros 5 ha, no âmbito do I Pilar da PAC (p. 174)	6	pequenas produções
Elevar de 25 000 para 40 000 o montante máximo elegível dos projetos de investimento para os pequenos agricultores (p. 174)	6	pequenas produções
Criação de um Banco de Terras, de património do Estado (p. 176)	8	terrenos do estado ao serviço da produção agrícola
Criação de um Fundo de Mobilização de Terras (FMT), constituído pelas receitas provenientes do arrendamento e da venda do património do Banco de Terras, para proceder a novas aquisições de prédios rústicos com vista à renovação sucessiva do património do Banco de Terras (p. 176)	8	aquisição de terrenos pelo Estado que integrem o Banco de Terras
Estimular e apoiar iniciativas de cooperativismo agrícola (sistemas de cooperativas) (p. 176)	9	sistema de cooperativas
Fomentar a criação de circuitos curtos de comercialização de produtos agrícolas, frescos e transformados (escoar produções locais) (p. 176)	9	redução das distâncias de transporte dos alimentos
Definir uma Estratégia Nacional para a Agricultura Biológica e pôr em execução um Plano de Ação para a produção e promoção de produtos biológicos (p. 177)	9	agricultura biológica/orgânica
Plano Nacional de Regadios (ex. expansão do projeto de Alqueva) com a recuperação e instalação de 60 000 hectares de regadio (p. 177)	6	Plano Nacional de Regadios
	7,4	MÉDIA = 7 pontos

Tabela AVIII.2 Propostas de *degrowth* para agricultura

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para agricultura	
Fomento de uma agricultura em modo de produção biológico e de baixa intensidade energética	X
Dinamização de mercados de alimentos locais	√
Redução das distâncias do transporte de alimentos	√
Maior utilização do trabalho humano	X
Cooperativas de consumo e produção	√

Anexo IX – Floresta

Tabela AIX.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da floresta

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Melhorar a gestão florestal dos baldios (p. 179)	9	
Transformar as matas nacionais em áreas de referência, salvaguardando os valores naturais (p. 179)	9	conservação das matas nacionais
Certificação da gestão florestal (p. 179)	9	
Aumentar a produção e a produtividade das fileiras florestais através do aumento das áreas de pinheiro bravo e do montado de sobro e de azinho (p. 179)	8	aumentar a área de sobro e azinho numa perspetiva de gestão florestal sustentável poderá ser determinante no sequestro de carbono
Travar a expansão da área de eucalipto (p. 179)	10	é fundamental uma redução significativa da área de eucalipto
Promover, em articulação com a Informação Predial Única, a progressiva elaboração do Cadastro da Propriedade Rústica, nomeadamente nos territórios sob gestão das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) (p. 179)	8	cadastro da propriedade rústica
Rever e melhorar o programa de Sapadores Florestais, designadamente através da respetiva formação profissional (p. 179)	8	formação profissional de mais sapadores florestais
Programa Nacional de Fogo Controlado (p. 179)	8	
Rever o Programa Operacional de Sanidade Florestal e criar subprogramas operacionais para o controlo e erradicação das principais pragas e doenças florestais (p. 179)	7	
Desenvolver as fileiras do setor florestal e aumentar a rentabilidade dos proprietários florestais (p. 180)	7	
Aumentar o contributo da pesca, da silvopastorícia, da apicultura, da produção de cogumelos e de frutos secos e de outros produtos não lenhosos tais como a resina (p. 180)	10	florestas com maior biodiversidade

Estimular os aproveitamentos relacionados com o recreio e turismo nos espaços florestais (por ex., turismo de natureza, cinegético e desportivo) (p. 180)	10	florestas com maior biodiversidade
Valorizar os serviços silvo-ambientais prestados pelos espaços florestais (por ex., biodiversidade, conservação do solo e da água, sequestro de carbono) (p. 180)	10	florestas com maior biodiversidade
Apoiar a instalação de sistemas florestais de uso múltiplo (p. 180)	10	florestas com maior biodiversidade
	8,8	MÉDIA = 9 pontos

Tabela AIX.2 Propostas de *degrowth* para floresta

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para floresta	
Investir em florestas biodiversas (de usos múltiplos)	x

Anexo X – Mar

Tabela AX.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área do mar

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Assegurar a vigilância da ZEE, nos Açores, para lá das 100 milhas, de modo a evitar a captura abusiva de recursos piscícolas por parte de embarcações estrangeiras (p. 143)	10	controlo da captura abusiva de recursos piscícolas
Revisão do enquadramento normativo aplicável ao ordenamento do mar (p.144)	8	ordenamento do mar
“Fundo Azul” para o desenvolvimento da economia do mar, a investigação científica e a proteção e monitorização do meio marinho (p. 144)	9	economia do mar, investigação científica, proteção e monitorização do meio marinho
Programa dinamizador das Ciências e Tecnologias do Mar (Centro de Observação Oceânica nos Açores, aumento do número de doutorados em ciências do mar, produção científica nacional nas ciências do mar, indústria naval) (p. 146)	9	investimento do conhecimento do mar
Exploração dos recursos genéticos marinhos, especialmente para as indústrias farmacêuticas, agroalimentar e cosmética (p. 146)	7	exploração de recursos marinhos
<i>Cluster</i> tecnológico e de investigação aplicada nas áreas dos campos petrolíferos e minerais digitais e da engenharia naval <i>offshore</i> e submarina (p. 147)	5	campos petrolíferos numa altura de investimento em renováveis, exploração de recursos marinhos
Promover a introdução de selos de sustentabilidade nas diferentes áreas, incluindo pesca, embarcações, portos, marinas, biotecnologia, atividade extrativa, etc. (p. 147)	7	
Definir uma rede nacional ecologicamente coerente de áreas marinhas protegidas (p. 147)	10	áreas marinhas protegidas

Implementar planos de gestão das áreas marinhas protegidas, mapear os serviços dos respetivos ecossistemas marinhos e assegurar a monitorização da fauna marinha e das capturas acidentais provocadas pela indústria pesqueira (p. 147)	10	áreas marinhas protegidas
Plano de aumento da capacidade das infraestruturas portuárias, bem como de ligações ferroviárias aos <i>hinterlands</i> europeus, com prioridade para a ligação do porto de Sines à rede ferroviária (p. 149)	7	ligação do Porto de Sines à rede ferroviária
Desenvolvimento da Marinha Mercante nacional (p. 149)	5	
Gestão sustentável dos recursos pesqueiros da Zona Económica Exclusiva (ZEE), tendo em conta as componentes económica, social e ambiental (p. 150)	7	gestão dos recursos pesqueiros
Desenvolvimento do setor da transformação do pescado (p. 150)	6	setor da transformação do pescado
Linha de crédito “Jovens pescadores” (p. 150)	6	
Certificação e promoção dos produtos de pesca e da aquicultura (p. 151)	7	
Possibilidade de exercício, em simultâneo, da atividade marítimo-turística e da pesca profissional, como forma de melhorar a rentabilidade da frota (p. 151)	7	
Proceder à definição e ordenamento de zonas destinadas à prática da aquicultura (p. 152)	7	aquicultura
Retomar a aquicultura semi-intensiva e extensiva de bivalves nos estuários e rias, mediante procedimentos de licenciamento simplificados (p. 152)	6	aquicultura de bivalves nos estuários e rias
Promover o consumo de espécies provenientes de aquicultura produzidas em Portugal (p. 153)	6	consumo de espécies de aquicultura nacional
Adotar medidas que contrariem a crescente erosão das áreas vulneráveis da zona costeira (p. 153)	9	proteção da zona costeira
	7,4	MÉDIA = 7 pontos

Anexo XI – Transição energética

Tabela AXI.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da transição energética

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Dar prioridade, nas negociações europeias, à concretização da União Energética, em especial ao desenvolvimento das redes europeias de energia e ao reforço das interligações, designadamente entre a Península Ibérica e o resto da Europa (p. 184)	5	
Garantir que os corredores definidos para as ligações elétricas transeuropeias permitam o escoamento para a Europa de energia solar produzida em território nacional (p. 184)	10	
Reavaliar o Plano Nacional de Barragens, no que diz respeito às barragens cujas obras não se iniciaram (p. 185)	7	Foi cancelada a construção de 2 barragens: as barragens do Alvito e de Girabolhos em Abril de 2016. Foi suspensa a construção da barragem do Fridão por 3 anos. Mantém-se a construção da barragem do Tâmega. Nota-se o cancelamento de duas grandes infraestruturas planeadas, com elevado impacto ambiental e no consumo de recursos.
Incentivar o desenvolvimento de mini-hídricas dotadas de sistemas de bombagem reversível (p. 185)	10	potencial produção de energia renovável
Projetos de centrais solares e/ou eólicas (p. 185)	10	potencial produção de energia renovável
Programa de micro-geração em estabelecimentos públicos (p. 185)	10	potencial produção de energia renovável
Fomentar a produção descentralizada de energia renovável (p. 186)	10	potencial produção de energia renovável
Solar térmico (p. 186)	10	Elevada dependência do gás natural, gás butano e gás propano para aquecimento de águas em utilização doméstica.

Utilização de biomassa florestal, designadamente proveniente de resíduos, limpezas ou desbastes (p. 186)	10	potencial produção de energia renovável
Associar o fecho da central termoelétrica de Sines em 2017 a uma redução muito significativa no custo de produção de eletricidade (p. 187)	10	Uma das componentes da tarifa de eletricidade está relacionada com os Custos de Interesse Económico Geral não associados em grande parte à produção renovável. Manter centrais termoelétricas (a carvão, no caso de Sines) disponíveis na rede elétrica nacional fica caro.
Limitar a remuneração da energia hidroelétrica em anos de seca, à semelhança do que se faz em Espanha (p. 187)	5	
Assegurar uma transição gradual e progressiva do atual modelo de bonificação das tarifas (<i>feed-in</i>) para um sistema de remuneração da energia renovável a preços de mercado (p. 187)	6	
Redesenhar a tarifa social de eletricidade (p. 188)	6	a questão social da energia
Estimular a concorrência e a competitividade energéticas (p. 188)	5	
Impulso à eficiência energética (p. 190)	9	Reduzir em 30% os consumos de eletricidade e combustíveis das atividades em cada ministério, designadamente aquelas que estão associadas aos edifícios, frotas e consumos intermédios.
	8,2	MÉDIA = 8 pontos

Tabela AXI.2 Propostas de *degrowth* para transição energética

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para transição energética	
Reduzir o consumo de energia (eliminar consumos energéticos inúteis)	x
Aumentar a eficiência energética	√
Investir em fontes renováveis de energia	√

Anexo XII – Transportes

Tabela AXII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área dos transportes

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Promover o funcionamento em todo o país de serviços de transporte público de qualidade (coletivo e individual, com ou sem condutor), com horários e frequências ajustados às necessidades dos utilizadores (p. 193)	8	transporte coletivo, partilha de automóveis
Estimular a criação de estações-hub intermodais que facilitem a ligação de diferentes modos de transporte e serviços de mobilidade (p. 193)	8	transporte coletivo
Criar um “passe família” para os transportes públicos urbanos, bem como bilhetes de grupo (para 5 ou mais pessoas) (p. 193)	9	transporte coletivo
Reforçar e uniformizar os descontos em transportes públicos urbanos para estudantes até aos 25 anos (p. 193)	9	transporte coletivo
Contribuir para o desenvolvimento de políticas de responsabilidade social por parte de grandes empregadores e geradores de procura, que incentivem a adoção e promoção de soluções de transporte público sempre que este seja eficiente (p. 193)	9	transporte coletivo
Promover períodos experimentais do sistema de transportes públicos para pessoas que habitualmente optam pelo automóvel nas suas deslocações pendulares (p. 194)	9	transporte coletivo
Plano de Promoção da Bicicleta (p. 194)	10	uso crescente da bicicleta
Reduzir a área ocupada pelo transporte individual, nas vias e no estacionamento (p. 194)	10	redução da utilização do automóvel, menos espaço disponível sobre nos grandes centros urbanos para os automóveis
Incentivar os operadores de serviços de car sharing e bike sharing (p. 194)	9	partilha de automóveis e de bicicletas
Incentivar a implementação de serviços de Bus Rapid Transit, que combinam a capacidade e velocidade do metro ligeiro a um custo muito	9	transporte coletivo

inferior (p. 194)		
Direcionar os incentivos à aquisição de veículos elétricos para os segmentos com maior impacto energético e ambiental, como os autocarros de serviço público de transporte, táxis, transporte escolar, transporte de mercadorias e logística urbana (p. 195)	8	veículos elétricos
Comprometer o Estado e as autarquias locais com a aquisição de 25% de veículos elétricos aquando da renovação da sua frota destinada à circulação citadina (p. 195)	10	veículos elétricos
Reabilitar e redimensionar a rede de carregamento pública Mobi.E (p. 195)	10	veículos elétricos
Apoiar medidas que favoreçam a utilização alternativa dos transportes coletivos, onde se investiu numa capacidade que está subutilizada, ou equipamentos de uso partilhado, diminuindo o incentivo à aquisição e utilização de viatura própria (p. 223)	9	transporte coletivo
	9,1	MÉDIA = 9 pontos

Tabela AXII.2 Propostas de *degrowth* para transportes

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para transportes	
Investimento no transporte coletivo (infraestruturas para o uso de transporte coletivos e bicicletas e fomento da utilização dos mesmos)	√
Fomento da partilha de automóveis e do uso crescente da bicicleta	√
Reduzir a utilização dos automóveis	x

Anexo XIII – Resíduos (uso de recursos)

Tabela AXIII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área dos resíduos (uso de recursos)

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Promover a utilização dos resíduos biológicos das cidades, provenientes da limpeza dos jardins públicos e privados, na criação de áreas de plantação com elevado potencial de sequestro de carbono, em áreas urbanas centrais (p. 170)	10	
Valorizar e estimular a compostagem (p. 170)	10	PERSU 2020, reduzir a colocação de resíduos orgânicos em aterro
Promover a redução de resíduos como prioridade ativa na política dos 3R's (p. 170)	10	A prioridade deverá ser a redução de resíduos inúteis, como os plásticos descartáveis.
	10	MÉDIA = 10 pontos

Tabela AXIII.2 Propostas de *degrowth* para resíduos e uso de recursos

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para resíduos e uso de recursos	
Reduzir a produção de resíduos	√
Reduzir o consumo de materiais	√
Colocar limites no uso e extração de recursos e/ou taxar na origem a extração de recursos e/ou criar uma moratória à extração e uso de recursos e/ou fazer compromissos para deixar os recursos no solo e/ou taxar o uso dos recursos	x
Remover subsídios para a extração de recursos	x

Anexo XIV – Proteção ambiental e ecológica

Tabela AXIV.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da proteção ambiental e ecológica

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Promover estratégias territoriais ancoradas no desenvolvimento local (p. 164)	9	
Programa “Cidades Inteligentes” – desenvolvimento urbano sustentável: menos poluição, mais eficiência energética, maior produção renovável de energia, menos emissões de gases com efeito de estufa, melhor mobilidade, mais emprego, mais inclusão e maior proximidade entre os cidadãos (p. 165)	9	Programa “Cidades Inteligentes”
Planos calendarizados de descarbonização nos setores residencial e de serviços, dos transportes e da agricultura (p. 165)	9	redução das emissões de carbono
Rever, atualizar e aumentar o nível de ambição da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (EN AAC) (p. 166)	8	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas
Definição de estratégias municipais e/ou intermunicipais de adaptação às alterações climáticas (p. 166)	8	adaptação às alterações climáticas
Assegurar a efetividade dos programas especiais de ordenamento do território (PEOT) que estabelecem regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais (p. 167)	10	programas especiais de ordenamento do território
Promover a fixação das populações residentes em áreas protegidas, estimulando práticas de desenvolvimento sustentável, designadamente no setor agrícola e pecuário (p. 167)	8	
Promover iniciativas de conservação da biodiversidade em contexto urbano, em articulação com os municípios, disseminando os espaços de lazer e de usufruto público, recuperando as zonas ribeirinhas e criando novas áreas verdes com funções específicas, que contribuam, simultaneamente, para a qualidade do ar e o sequestro de carbono (p. 168)	10	conservação da biodiversidade em contexto urbano

Atribuir às Autarquias Metropolitanas de Lisboa e Porto a responsabilidade de definir e proteger as respetivas Estruturas Ecológicas Metropolitanas (p. 168)	9	Estruturas Ecológicas Metropolitanas
Posicionar Portugal na vanguarda da valorização económica da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas, encarando-os como ativos estratégicos essenciais para a coesão territorial, social e intergeracional (p. 168)	10	Portugal na vanguarda da valorização económica da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas
Integrar o estado de conservação e o valor dos serviços prestados pelos ecossistemas no Relatório de Estado do Ambiente, bem como nas contas públicas, através da dinamização da conta satélite do ambiente do INE (p. 168)	10	
Programa de aproveitamento da água reciclada (p. 169)	10	aproveitamento da água reciclada
Definir princípios iguais a nível nacional para a promoção de um tarifário social da água (p. 169)	5	
Criar um Superfundo Ambiental, concentrando os diferentes fundos ambientais atualmente existentes, de modo a obter um instrumento com maior capacidade financeira para atuar na preservação dos recursos naturais, na prevenção de riscos e na reparação de danos ecológicos (p. 171)	10	
Disseminar as boas práticas de contratação pública ecológica (p. 171)	9	
Internalizar os custos associados ao uso e degradação de recursos naturais, designadamente prevendo mecanismos de pagamento por serviços ambientais, definindo um regime de compensação ambiental e regulamentando o seguro obrigatório de responsabilidade civil por danos ao ambiente (p. 171)	10	
Reduzir a utilização dos combustíveis fósseis e a poluição do ar através da promoção de bairros com usos mistos (p. 171)	10	bairros com usos mistos, vida mais local, economia mais local
Programa nacional de recuperação de passivos ambientais e de tratamento de solos contaminados (p. 171)	10	
Programa de revitalização dos rios portugueses (p. 172)	10	restauro de ecossistemas, área onde podem ser criados muitos posto de trabalho
	9,2	MÉDIA = 9 pontos

Tabela AXIV.2 Propostas de *degrowth* para proteção ambiental

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para proteção ambiental e ecológica	
Promover o uso de fontes locais de água (águas pluviais e águas cinzentas)	√
Colocar limites nas emissões de CO ₂	√
Taxar as externalidades ambientais	√
Promover o reconhecimento e a gestão dos bens comuns	√

Anexo XV – Investir na cultura

Tabela AXV.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da cultura

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Imprimir um carácter transversal à política cultural e desenvolver o trabalho em rede entre a administração central e local (p. 199)	5	política cultural do país
Afirmar a RTP enquanto instrumento do serviço público de media, valorizando a dimensão educativa e cultural deste serviço público e permitindo o acesso integral em sinal aberto a todos os canais de serviço público através da televisão digital terrestre (p. 200)	7	serviço público de rádio e televisão ao serviço da educação e cultura
Instituir a gratuidade de acesso aos museus e monumentos nacionais para jovens até aos 30 anos, aos fins-de-semana e feriados (p. 201)	7	acesso acessível à cultura
Criar o Cartão + Cultura, a ser atribuído pelas entidades patronais aos seus trabalhadores para acesso a espetáculos de artes performativas e à aquisição de livros e outros produtos culturais, sendo o valor assim investido considerado mecenato para efeitos fiscais (p. 201)	7	investir na formação dos trabalhadores
Valorizar os Teatros Nacionais como polos de criação nacional, garantindo meios que assegurem a possibilidade de prosseguir projetos plurianuais com a necessária confiança (p. 201)	5	
Revitalizar as redes patrimoniais, como a Rede de Mosteiros Portugueses Património da Humanidade, a Rota do Património Mundial ou a Rota das Catedrais (p. 201)	5	
Revitalizar a Rede Portuguesa de Museus (p. 201)	5	
Programa de investimento na recuperação do património histórico (p. 203)	8	
Proceder à regulamentação do Regime dos Contratos de Trabalho dos Profissionais de Espetáculos e a criação do Estatuto do Artista (p. 205)	7	

Reforçar o papel da RTP como financiador de obras de cinema e audiovisuais, seja através de protocolos próprios com o Instituto do Cinema e do Audiovisual, seja por iniciativa própria (p. 205)	6	
Manter a expansão e promover a dinamização da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas (p. 255)	7	Rede Nacional de Bibliotecas Públicas
Criação do Banco Solidário do Livro, como medida de incentivo à doação de livros (p. 255)	8	livros acessíveis à população
	6,4	MÉDIA = 6 pontos

Anexo XVI – Ciência e tecnologia

Tabela AXVI.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da ciência e tecnologia

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Reforçar os instrumentos de internacionalização do sistema científico (p. 208)	5	
Reforçar a Administração Pública com investigadores doutorados (p. 209)	5	
Reforçar o sistema científico e tecnológico nacional e contrariar a precariedade dos seus investigadores (p. 209)	5	
Reforçar as instituições científicas e garantir um novo programa de avaliação científica das unidades de I&D (p. 210)	5	
Reforçar e dar estabilidade ao financiamento de projetos e atividades de I&D (p. 211)	5	
Reforçar os programas e instrumentos de promoção cultura científica e tecnológica (p. 211)	5	
Alargar o âmbito e reforçar os centros tecnológicos (p. 212)	5	
	5	MÉDIA = 5 pontos

Tabela AXVI.2 Propostas de *degrowth* para ciência e tecnologia

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para ciência e tecnologia	
Introduzir tecnologias mais simples	x

Anexo XVII – Atividade industrial e o investimento em capital natural

Tabela AXVII.1 As medidas do programa do XXI Governo Constitucional na área da atividade industrial e do investimento em capital natural

São apresentadas as medidas selecionadas para a área de análise em questão com as pontuações atribuídas pelo autor numa escala de 0 a 10 pontos e com observações do mesmo.

Medidas do Programa de Governo	Pontuação (0-10 pontos)	Observações
Introduzir mecanismos que permitam privilegiar, nos apoios públicos, as empresas exportadoras, ou com atividade fora do país, cujo processo produtivo incorpore maiores recursos nacionais (p. 223)	5	redução das importações, economia mais local
Acompanhar em permanência as empresas multinacionais instaladas em Portugal de forma a conseguir responder rapidamente às suas necessidades e desenvolvimento de estratégias concertadas para garantir um aumento da incorporação de valor acrescentado nacional (p. 223)	8	redução das importações, economia mais local
Contratualizar objetivos de desenvolvimento local (proporção de compras nacionais) com empresas instaladas em Portugal (p. 223)	8	redução das importações, economia mais local
Incentivar iniciativas da sociedade civil para a criação de circuitos comerciais e logísticos, e uso de sistemas de pagamento específicos, que contribuem para a dinamização da produção nacional ligando diretamente produtores nacionais e consumidores (p. 223)	10	redução das importações, economia mais local
Desenvolver iniciativas de substituição de importações onde haja mais vulnerabilidade externa e melhores condições potenciais de competitividade, nomeadamente no setor alimentar, apoiando o desenvolvimento da produção nacional (p. 223)	10	redução das importações, economia mais local
Manutenção do <i>cluster</i> eólico	10	investimento no <i>cluster</i> eólico
Fomentar o <i>cluster</i> de energia fotovoltaica	10	investimento no <i>cluster</i> de energia fotovoltaica
Estimular a indústria de componentes para veículos elétricos, motores elétricos e baterias, bem como da infraestrutura do carregamento (p. 196)	7	investimento na indústria da mobilidade elétrica
Estimular a indústria de produção e montagem de veículos de duas rodas para o segmento elétrico (p. 196)	7	investimento na indústria da mobilidade elétrica

Assegurar a efetividade dos programas especiais de ordenamento do território (PEOT) que estabelecem regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, garantindo o planeamento e a gestão integrada e coerente das áreas protegidas, bem como da orla marítima, dos estuários e das albufeiras (p. 167)	10	programas especiais de ordenamento do território
Promover iniciativas de conservação da biodiversidade em contexto urbano, em articulação com os municípios, disseminando os espaços de lazer e de usufruto público, recuperando as zonas ribeirinhas e criando novas áreas verdes com funções específicas, que contribuam simultaneamente para a qualidade do ar e o sequestro de carbono (p. 168)	10	conservação da biodiversidade em contexto urbano
Programa nacional de recuperação de passivos ambientais e de tratamento de solos contaminados (p. 171)	10	
Programa de revitalização dos rios, com a recuperação da qualidade da água e valorização da sua dimensão paisagística (p. 172)	10	restauro de ecossistemas, área onde podem ser criados muitos posto de trabalho
	8,8	MÉDIA = 9 pontos

Tabela AXVII.2 Propostas de *degrowth* para atividade industrial e investimento em capital natural

São apresentadas as propostas do paradigma de *degrowth* escolhidas para a área de análise em questão e com a confirmação ou não da sua presença no programa do XXI Governo Constitucional.

Medidas de <i>degrowth</i> para atividade industrial e investimento em capital natural	
Promover o restauro de ecossistemas	√
Melhorar a qualidade dos ecossistemas fluviais	√
Financiar fundos e projetos para a conservação da biodiversidade	√
Criar uma moratória a novas infra-estruturas (centrais nucleares, autoestradas, barragens)	x
Reduzir produção (larga-escala e intensiva em recursos)	x
Criar proibições regulamentares para atividades/tecnologias prejudiciais (energia nuclear)	x
Promover a eco-eficiência	√