

# Crítica

ECONÓMICA E SOCIAL

MUDANÇA  
TECNOLÓGICA E  
EMPREGO

DEZ ANOS DE SALÁRIOS  
CONGELADOS

UMA DÉCADA DE CRISE  
NEOLIBERAL

COLABORAM NESTA EDIÇÃO:

ALEXANDRE ABREU

ANTÓNIO MONIZ

ERNESTO FIGUEIREDO

JOÃO CAMARGO

MANUEL CARVALHO DA SILVA

MARIANA MORTÁGUA

NUNO SERRA

PAULO COIMBRA

PHILIP FREY

VICENTE FERREIRA

*Crítica* - uma revista aberta sobre a economia e a sociedade, o investimento e a dívida, as desigualdades e a pobreza, as políticas públicas e as soluções, Portugal e a Europa

Publicada antes da apresentação da proposta do último Orçamento de Estado desta legislatura, que discutiremos na próxima edição, esta Crítica inclui dois estudos originais, o primeiro sobre o efeito da mudança tecnológica na vida social, e como deve a esquerda aprender com a teoria crítica (de António Moniz e Philip Frey), o segundo sobre os dados estatísticos sobre o ordenamento do território e o que nos dizem sobre como evitar incêndios (de Ernesto Figueiredo). João Camargo resume os dados disponíveis sobre a teia do petróleo, para se compreender os contratos de prospeção e exploração concedidos a companhias petrolíferas e a organizações fantasma.

Os outros textos tratam do balanço da década da crise neoliberal e dos seus efeitos europeus (Alecandre Abreu, Paulo Coimbra e Vicente Ferreira), do congelamento dos salários e dos efeitos no emprego jovem (Manuel Carvalho da Silva e Nuno Serra) e da especulação imobiliária (Mariana Mortágua).

## ÍNDICE

### Estudos

<b>Mudança tecnológica: o que a esquerda pode aprender com a Teoria Crítica</b> António Moniz e Philip Frey .....	04
<b>Afinal, teria sido possível prevenir as catástrofes causadas pelos incêndios?</b> <b>[Ordenamento das Áreas dos Usos ou Aptidões do Solo e das Espécies ou</b> <b>Povoamentos Florestais]</b> Ernesto Figueiredo .....	14

### Artigos

<b>A teia do petróleo</b> João Camargo .....	28
<b>A surpresa dos salários parados</b> Manuel Carvalho da Silva .....	30
<b>Dez anos de neoliberalismo mórbido</b> Alexandre Abreu .....	34
<b>Combater a especulação imobiliária</b> Mariana Mortágua .....	36
<b>Os jovens NEET, o «ajustamento estrutural» e o mercado de trabalho</b> Nuno Serra .....	38
<b>Os outros que carreguem o fardo</b> Paulo Coimbra .....	40
<b>Uma década de turbulência</b> Vicente Ferreira .....	43

---

# Mudança tecnológica: o que a esquerda pode aprender com a Teoría Crítica

---

ANTÓNIO MONIZ (FCT NOVA) E PHILIPP FREY (ITAS-KIT)

## TÓPICOS

Introdução .....	04
Construir um consenso é difícil .....	06
Potenciais ocultos e não redimidos .....	06
As alternativas políticas estão deslocadas .....	07
Um incentivo e, ao mesmo tempo, um aviso .....	08
Só em cooperação haverá sucesso .....	09
Bibliografia .....	13

## INTRODUÇÃO

Os processos de mudança tecnológica está a interessar segmentos cada vez maiores do público atento aos fenómenos sociais. A comunicação social começa a interessar-se pelo tema e introduz diversos elementos escultivos e provoca receio generalizados: “os robôs vão tomar conta dos nossos postos de trabalho”! “A inteligência artificial vai gerir as nossas vidas”! “O desemprego vai aumentar”!

Todavia, o debate na esquerda sobre estas questões é ainda muito exíguo. Mesmo tomando como referência os artigos e comunicações realizadas nos últimos anos em publicações associadas ao Bloco de Esquerda, as referências são escassas.

Um exemplo do interesse acerca desta questão assenta no tema do recente X.º Encontro Nacional de Trabalho. Aí o Bloco de Esquerda organizou o debate sobre o futuro do trabalho (no dia 5 maio na UACS - União de Associações do Comércio e Serviços, em Lisboa). O tema foi “As mudanças no chão de fábrica” e existe uma brochura com as comunicações publicado pela Coordenadora Nacional do Trabalho do BE. Teve a presença de Mafalda Troncho, Brandão Moniz, Francisco Louçã, Maria Clara Murteira e Catarina Martins, além de outros participantes.

Mas, antes disso, Francisco Louçã, antigo dirigente do BE e professor de economia no ISEG-UL, publicou nesta revista um artigo intitulado “O futuro do emprego: a tecnologia vai acabar

com o trabalho?” (Crítica Económica e Social, nº 4, Nov. 2015). Aí, ele refere que, em analogia com os estudos de Katz e Margo, Autor (ambos de 2015), Frey e Osborne (de 2013), o risco de um processo de substituição de trabalho pode abranger mais de 50% dos trabalhadores nos sectores mais vulneráveis (serviços financeiros, energia, consultoria, comércio, armazenamento, distribuição, educação e outros). Mesmo que o resultado não seja uma computadorização tão extensa como a referida pelos estudos para os EUA, não deixa de ser uma ameaça imensa. A ela soma-se ainda a situação corrente da austeridade: há um grande número de empregos em trabalhos por conta própria, que dependem da procura interna e são por isso a primeira fronteira da austeridade. Eles também estão a desaparecer em grande velocidade.

Por outras palavras, com austeridade não teremos medidas ativas para o emprego. E com a combinação entre autoridade tecnológica e submissão social teremos um regime apontado para viver na base de desemprego de massas, permanente e sem apoio. Não conhecemos nenhuma democracia assim. Mais vale prepararmo-nos para nos subjugarmos a este regime autoritário ou para viver para lutar contra ele, e para o vencer.

Vários autores colocaram recentemente as suas opiniões acerca deste processo na página [www.esquerda.net](http://www.esquerda.net). Paulo Marques Alves publicou “A revolução tecnológica atual e as suas implicações sociais” em 16 de Agosto 2017 onde referiu que os riscos de desemprego massivo e de crescimento das desigualdades são grandes. Por isso, perguntava qual a direção que queremos [a esquerda] seguir e agir em conformidade. Em 11 de Março de 2017 Silvia Ribeiro publicou “Trump, emprego e robôs” onde referiu que “a expansão da nova onda de automatização ‘inteligente’ eliminará mais empregos do que irá criar, afetando também setores diferentes daqueles que vinham sendo substituídos por ela”. E Michael Husson em “O grande bluff da robotização”, publicado em 28 de Agosto de 2016, referiu que o fascínio tecnológico dos grandes iniciados serve para difundir uma nova ideologia segundo a qual o emprego, a classe assalariada e as pensões estariam hoje ultrapassadas. Sublinhou também que se pede à maioria dos seres humanos que se adaptem às inevitáveis mudanças e a renunciar a toda a forma solidária de organização social. Insiste na ideia de que “o trabalho acabou” e que a única compensação que se pode querer é um (pequeno) rendimento no marco de uma sociedade de apartheid (Dessus, 2016).

De todos os modos, pensamos que a contribuição da ciência social crítica pode ser fundamental no desenvolvimento de uma relação entre uma tecnologia avançada e um futuro emancipatório. Ou mesmo, usando o plural desta relação. Esta Teoria Crítica encontra os seus fundamentos num conjunto de filósofos, sociólogos e pensadores sociais alemães que marcaram o debate público e a esquerda na academia e fora dela. Tinham come referência institucional o Instituto de Investigação Social de Frankfurt, e por isso, ficou conhecido este movimento como a “Escola de Frankfurt”.

Uma compreensão ingénuo da divisão social do trabalho poderia inicialmente sugerir que, ao contrário dos atores sociais comuns, cujas visões são determinadas ideológica e socialmente, apenas os cientistas estão comprometidos com a verdade e, além disso, vinculados a um sistema de crítica recíproca para garantir a qualidade epistemológica das suas declarações científicas. E,

## 01. ESTUDOS

de facto, a incompreensão da modéstia científica abre as portas para, por exemplo, ataques de negativistas da mudança climática que desejam substituir factos alternativos pelos resultados de investigações sérias. No entanto, a investigação científica também inclui valores, opções e visões críticas sobre o seu objeto de análise. Seja nas ciências naturais, ou nas ciências sociais. Nestas, a observação da qualidade epistemológica é ainda mais importante por o seu objecto de análise são as relações sociais onde o próprio investigador pode estar incluído.

### CONSTRUIR UM CONSENSO É DIFÍCIL

Podemos também associar este problema ao da análise do fenómeno da relação entre tecnologia e sociedade. O debate público está repleto de ideias, opiniões e visões sobre os potenciais desenvolvimentos da automação e das suas implicações na nossa vida quotidiana. Quer nas áreas da saúde, da mobilidade, da educação, do lazer. No entanto, rapidamente fica claro que, por exemplo, a extensão e as consequências da automação do trabalho também são controversas na investigação científica. Mesmo que se excluam os estudos potencialmente tendenciosos (por exemplo, de departamentos de investigação de grandes empresas, de consultorias de gestão, ou fundações económicas e partidárias) - uma distinção que é tudo menos trivial em face de transições fluidas -, as restrições da aquisição de projetos e interesses individuais dos cientistas - ficará claro que é difícil chegar a um consenso nesta área.

Não apenas a metodologia, o enquadramento teórico, as bases de dados e o interesse no estudo são bastante claros. A questão de quais as atividades que poderiam ser tecnicamente automatizadas no futuro (como o fizeram Frey e Osborne), por exemplo, é bastante diferente dos prováveis efeitos das tecnologias de automação em Portugal. Com efeito, apenas porque algo é tecnicamente automatizável, isso não conduz necessariamente à substituição dos humanos pelas máquinas. Assim, o grau de incerteza epistémica permite avaliações diferentes, com qualidade metodológica e verificadas argumentativamente. Isto é particularmente verdadeiro para conclusões sobre as implicações que as mudanças tecnológicas têm para as condições sociais. Aqui, o surgimento de sistemas totalmente automatizados e a distopia intensificada para trabalhar com uma diminuição simultânea na procura de força de trabalho humana, pode ser concluída com uma reivindicação similar de validade.

Do nosso ponto de vista, as implicações sociopolíticas da automação e de outras tecnologias digitais requerem uma abordagem na perspectiva de uma teoria social emancipatória que possa transcender essa dicotomia de otimismo ingénuo, tecno-determinista, por um lado, e alarmismo indiferenciado, por outro.

### POTENCIAIS OCULTOS E NÃO REDIMIDOS

Podemos encontrar possíveis pontos de partida para tal abordagem em Theodor W. Adorno, que formulou a missão de uma teoria crítica da sociedade da seguinte forma: “Ela [a teoria

crítica] deve dissolver a rigidez do objeto fixado aqui e hoje num campo de tensão do possível e do real". O tratamento de questões sociais deve, portanto, fornecer tanto a análise do estado real, bem como os potenciais não realizados nele escondidos.

Em nossa opinião, esta abordagem poderia ser estendida para a reflexão de sucessos futuros da tecnologia, mostrando caminhos potenciais de desenvolvimento com base num levantamento das potencialidades técnicas da digitalização. Analogamente às técnicas de cenários já descritas, poderiam ser desenvolvidas visões futuras nas quais tecnologias modernas continuam a desenvolver-se. Ao mesmo tempo, um cenário alternativo para os potenciais de emancipação dos desenvolvimentos tecnológicos atuais poderia ser mais sensível, por exemplo, "dizendo concretamente" o que seria possível no estado atual das forças produtivas da humanidade" (De uma conversa de Adorno com Ernst Bloch) ou que poderia tornar-se possível.

Tal abordagem teria a vantagem de que nela, o desconforto fundado teoricamente da Teoria Crítica sobre o prognóstico como uma mera continuação da operação social, seria revogado na medida em que o futuro seria apresentado como um espaço de possibilidades democraticamente configurável e as alternativas seriam desenvolvidas para a continuação da presente administração. Tais cenários também poderiam aumentar a consciencialização das consequências (por exemplo, sociais e ambientais) de não deixar o caminho de desenvolvimento que foi tomado até agora.

## AS ALTERNATIVAS POLÍTICAS ESTÃO DESLOCADAS

Em suma, poder-se-ia até dizer que as impressionantes fórmulas dos modelos económicos conseguem determinar o número exato dos postos de trabalho que estão sendo deixados. Algumas vezes é impossível prever a determinação desses modelos que estabelecem um grande número de hipóteses. Elas são necessárias para o desenvolvimento de tais modelos mas limitam a sua adequação prática. A última década demonstrou várias vezes que muitos modelos económicos funcionam bem em tempos normais, mas apenas em situações excepcionais críticas, o serviço falha). As hipóteses formuladas por esses modelos também deslocam alternativas políticas que poderiam romper com a execução normal capitalista.

A criação de alternativas sociais visíveis num sentido emancipatório poderia também contribuir para a superação da justaposição de alarmismo indiferenciado e do otimismo ingénuo. Isso poderia deixar claro, por exemplo, que a automação do trabalho assalariado tem consequências catastróficas do ponto de vista económico. Não apenas devido ao potencial aumento de desemprego, mas também à necessidade de fortes investimentos em formação e educação. Entretanto, essas consequências poderiam ser contextualizadas em termos de teoria social e confrontadas com o potencial emancipatório da automação.

Desta forma, a inconsistência sócio-política da automação, observável no discurso da esquerda, poderia ser resolvida num exame da estrutura de utilidade da tecnologia. Esta pode mesmo, por sua vez, influenciar o desenvolvimento da tecnologia. Em vez de debater se os robôs são bons ou maus, deve-se abordar as condições sociais em que as notícias, de que as pessoas precisam

## 01. ESTUDOS

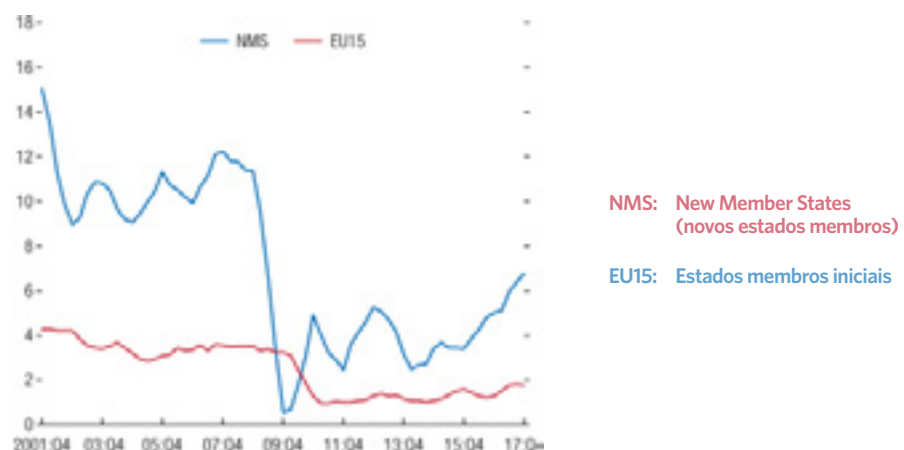
trabalhar cada vez menos para produzir o que hoje produzem, serão mesmo desastrosas e negativas. Deve deixar-se claro que a alternativa entre a utopia altamente automatizada e a distopia não é uma questão técnica, mas política.

### UM INCENTIVO E, AO MESMO TEMPO, UM AVISO

O facto de que a realização das possibilidades objetivamente dadas pelas tecnologias digitais depende da prática dos seres humanos deveria ser ao mesmo tempo um incentivo e uma advertência aos atores sociais progressistas: depois de mais de um século de quietismo histórico-determinista e de profecia do fim do mundo deve ter ficado claro (esperemos!) que não há uma tendência objetiva. Nem que ela, por si só, garanta uma sociedade libertada dos mecanismos capitalistas. O aviso também é expresso diretamente com essa descoberta. Há pouca evidência de que uma possível agonia do modo de produção capitalista levaria necessariamente a uma sociedade melhor.

Já em 1967, Adorno tentou, na sua pouco noticiada conferência em Viena sobre “Aspectos do Novo Radicalismo de Direita”, explicar o potencial do novo radicalismo de direita a partir da manutenção das condições sociais que já haviam ajudado o Nacional Socialismo ao poder na Alemanha. Entre outras coisas, ele aponta que, apesar do alto número de funcionários, “o espectro do desemprego tecnológico” ainda é uma ameaça para os assalariados. A advertência de Adorno de um novo radicalismo de direita que se posiciona como uma resposta autoritária à catástrofe social é preocupantemente atual. Por um lado, de maneira antecipada, essa resposta aparece no contexto do populismo de direita em expansão. E, por outro lado, aparece com a experiência histórica do mecanismo autoritário pós-democracia da crise de austeridade económica orientada pelas elites europeias, especialmente alemãs, com o apoio do Banco Central Europeu e do Fundo Monetário Internacional nos vários programas de ajustamento. Nos gráficos seguintes pode ver-se o efeito que esse mecanismo teve na evolução recente dos custos laborais:

**Gráfico 1: Crescimento salarial nominal (2001-17), mudança percentual anual e com base em médias trimestrais**

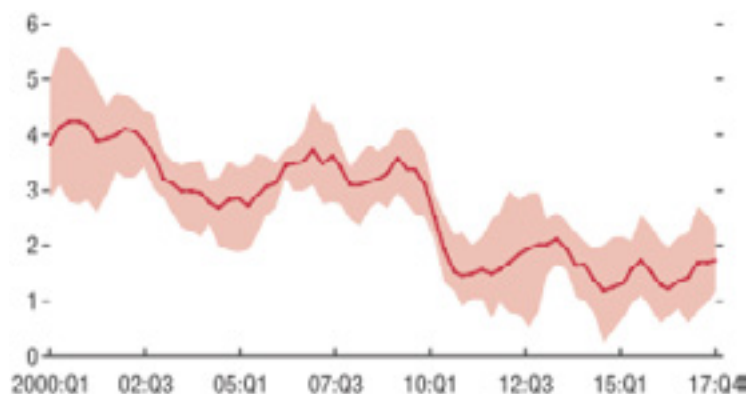


Fonte: Eurostat, Labor Cost Index, Wages and Salaries; e IMF.



Como se pode verificar, a variação negativa da evolução salarial nos países do Leste europeu (NMS) foi muito mais acentuada que nos outros EU15. Os efeitos da crise de 2008 em termos salariais são claramente visíveis neste gráfico. No gráfico seguinte, apenas para o grupo de países EU15 incluem-se também as variações trimestrais.

**Gráfico 2: Crescimento salarial nominal com as variações trimestrais (2000-17), EU15**



Fonte: Eurostat; Haver Analytics; IMF, World Economic Outlook; e IMF

Vemos, assim, que nesta região a variação tem sido quase constante e no sentido de uma diminuição do salário nominal que nunca conseguiu recuperar os níveis médios de 2000.

A esquerda emancipada deveria estar bem aconselhada para desenvolver alternativas à gestão autoritária de crises do homem forte (Schäuble)- ou da mulher forte (Lagarde) - antes que as consequências sócio-políticas da automação tenham um efeito decisivo. Os estudos metodologicamente refletidos e informados pelo estado atual da investigação com cenários concretos permitem esboços societais globais. Alguns apontam mesmo para além da sociedade existente e para a possibilidade objetiva de uma utopia poder ser plausível. O trabalho científico de Ernst Bloch pode ser evidenciado pela sua dedicação ao progresso social no sentido empático.

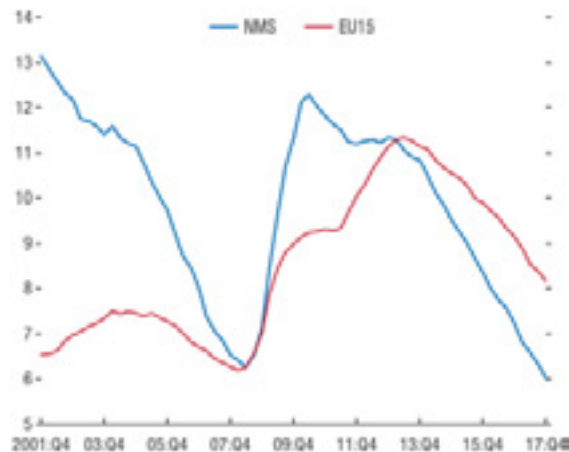
### SÓ EM COOPERAÇÃO HAVERÁ SUCESSO

É claro que somente a objeção, mais ou menos plausível, de que não é a própria tecnologia como tal a única causadora do desemprego é de pouca consolação para aqueles que são empurrados para a miséria material pela tendência de racionalização capitalista. Na melhor das hipóteses, esses trabalhadores parecem estar desamparados, sem o apoio necessário das instituições sociais e políticas, nem das novas orientações económicas e financeiras. No pior dos casos, saberão que uma determinada tecnologia ou a digitalização teve um efeito dissuasor na possibilidade de se criarem novos postos de trabalho.

## 01. ESTUDOS

No gráfico seguinte temos a informação da evolução recente do desemprego na Europa que, apenas nos países de Leste (NMS) conseguiu restabelecer os níveis anteriores à crise 2008.

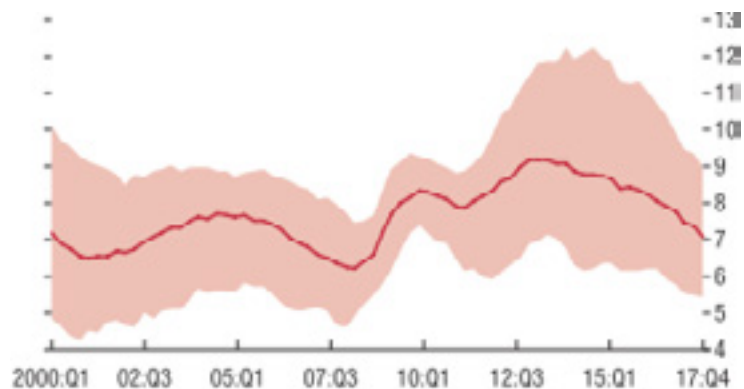
**Gráfico 3: Média das taxas de desemprego (%), 2001-17**



Fonte: Eurostat, Labor Force Survey.

Neste gráfico vemos que logo após as mudanças nos países de Leste a partir de 1989-90, os níveis médios de desemprego foram muito elevados (mais de 13% em média de todos os NMS em 2001), mas baixaram de modo consistente até 2008 para níveis semelhantes ao do grupo de países EU15 (cerca de 6%). Mas esses valores aumentaram dramaticamente atingindo primeiro os NMS logo em 2009, que voltavam a ter em média cerca de 13% de desemprego, e os da EU15 que ultrapassaram os 11% em média em 2013.

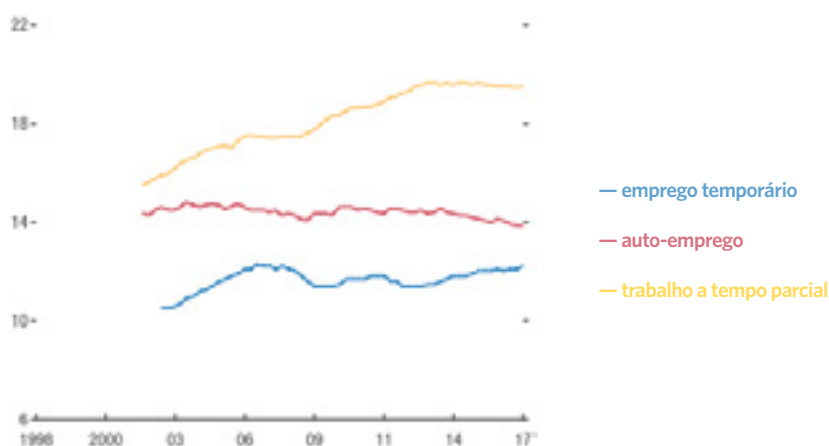
**Gráfico 4: Taxa de desemprego, ajustada sazonalmente (2000-17), %**



Fonte: Eurostat; Haver Analytics; IMF, World Economic Outlook; e IMF

Mesmo estes dados relativos apenas ao grupo EU15, verificamos que as variações sazonais são mais acentuadas e que a média é bastante mais elevada que no início do milênio. Em simultâneo, a precarização tem aumentado em toda a Europa, como se pode ver no gráfico seguinte:

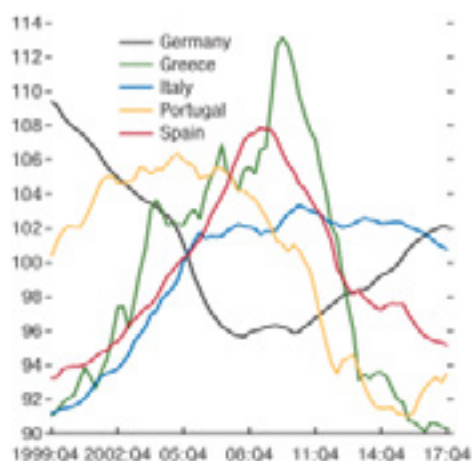
Gráfico 5: Indicadores de estrutura de emprego (% de emprego total), 2001-17, EU28



Fonte: Eurostat

Como se pode verificar, quer o emprego temporário, quer o trabalho a tempo parcial têm vindo a aumentar em toda a Europa (EU28), embora o trabalho temporário de forma mais acentuada desde a crise 2008. Finalmente, os custos de trabalho foram também afetados por este processo:

Gráfico 6: Custos unitários de trabalho relativos à zona Euro (média de 2000-16=100)



Fonte: IMF

Neste gráfico deteta-se facilmente quem são os “ganhadores” e os “perdedores” no processo, ou quais foram as motivações políticas fortes por detrás desta crise financeira.

A configuração da mudança sociotécnica só pode ter sucesso na cooperação com outros atores sociais, como os sindicatos e mesmo os partidos políticos. Não será apenas com os atores dos meios económicos e financeiros, ou dos meios académicos. Neste contexto, parece lamentável que a política tecnológica tenha recebido apenas uma pequena importância nas recentes campanhas eleitorais, quer em Portugal, na Alemanha ou noutros países. Em nossa opinião, é precisamente este campo que poderia servir de ponto de partida para discussões

## 01. ESTUDOS

aprofundadas sobre as perspectivas de desenvolvimento da sociedade.

A questão de como moldar a mudança tecnológica afeta democraticamente, por exemplo, questões centrais de participação política, sistemas de segurança social e a democratização da economia. O facto de que a procura de reduções no tempo de trabalho ganhou recentemente um novo impulso deve ser entendida no contexto do debate mais amplo sobre digitalização. Esta é uma das questões mais razoáveis diante dos níveis crescentes de automação e uma queda real na horas de trabalho per capita. O facto de os sindicatos lidarem cada vez mais com a questão do tempo de trabalho e de o Bloco de Esquerda ter incluído a semana de 35 horas no seu programa eleitoral é um passo na direção certa - a intensificação de um debate de engenharia da esquerda para a direita. Mas, não devemos ficar apenas neste ponto reivindicativo. As propostas em torno da qualidade de vida no trabalho devem ser uma preocupação da esquerda. E a Teoria Crítica da chamada “Escola de Frankfurt” (Adorno, Bloch, Marcuse, Heidegger, Horkheimer, Habermas). Para Horkheimer, a verdadeira função social da filosofia é a crítica do status quo. Ou, se quisermos ir além da fronteira disciplinar, a função social da ciência social é a crítica do sistema social. E esta é a natureza argumentativa da esquerda. Desde Marx até hoje.

António Brandão Moniz é professor de Sociologia na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, investigador do CICS.NOVA, diretor do Observatório de Avaliação de Tecnologia. Coordena o programa doutoral em Avaliação de Tecnologia na Universidade Nova de Lisboa. É ainda investigador convidado no ITAS-KIT (Alemanha). Publicou recentemente o livro “Robótica e Trabalho: O futuro hoje” da Glaciari/FLAD (2018).

Philipp Frey está fazendo seu doutoramento no Instituto de Avaliação Tecnológica e Análise de Sistemas [Institute for Technology Assessment and System Analysis] no Karlsruhe Institute of Technology (ITAS-KIT). Na sua tese, ele lida com os discursos atuais de automação nos EUA e na Alemanha a partir de uma perspectiva sócio-filosófica. No ITAS-KIT ambos são membros do grupo de investigação “Tecnologia e Trabalho”, dirigido por Bettina Krings.

## BIBLIOGRAFIA

Adorno, Theodor W.; Bloch, Ernst (1978): Etwas fehlt ... Über die Widersprüche der Utopischen Sehnsucht, in: Bloch, Ernst, *Ergänzungsband zur Gesamtausgabe. Tendenz - Latenz - Utopie*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, pp. 350-368.

Adorno, Theodor W. (1968). Late Capitalism or Industrial Society? Opening Address to the 16th German Sociological Congress, in *Collected Works, Volume 4*, Suhrkamp Verlag [<https://www.marxists.org/reference/archive/adorno/1968/late-capitalism.htm>]

Bloch, Ernst (1980), *Derecho Natural y Dignidad Humana*, Madrid, Ed. Aguilar, 1980

Bloch, Ernst (2005), *O Princípio Esperança*, Rio de Janeiro, Contraponto, 3 Vol.

Buckermann, Paul; Koppenburger, Anne; Schaupp, Simon (2017): *Kybernetik, Kapitalismus, Revolutionen. Emanzipatorische Perspektiven im technologischen Wandel*, Münster: Unrast.

Horkheimer (1968), *Kritische Theorie der Gesellschaft*, vol. 2

IMF (2018): *Regional Economic Outlook: Europe*, International Monetary Fund, Maio.

Louçã, Francisco (2015), O futuro do emprego: a tecnologia vai acabar com o trabalho? *Crítica Económica e Social*, nº 4, Nov.

McBride, Stephen; Muirhead, Jacob (2016), Challenging the Low Wage Economy: Living and Other Wages, *Alternate Routes*, Vol. 27, pp. 55-86

Neupert-Doppler, Alexander (2015): *Utopie. Vom Roman zur Denkfigur*, Stuttgart: Schmetterling Verlag.

Srnicek, Nick; Williams, Alex (2017): *Die Zukunft erfinden: Postkapitalismus und eine Welt ohne Arbeit*, Berlin: Edition Tiamat.

<https://www.neues-deutschland.de/>

---

# Afinal, teria sido possível prevenir as catástrofes causadas pelos incêndios? [Ordenamento das Áreas dos Usos ou Aptidões do Solo e das Espécies ou Povoamentos Florestais] (Dados Estatísticos do 6º Inventário Florestal Nacional)

---

ERNESTO FIGUEIREDO

### I) INTRODUÇÃO

A calamidade máxima observada em 2017 pela deflagração descontrolada de incêndios ocorridos sobretudo em superfícies arborizadas (povoamentos florestais) e em Matos e Pastagens, fazendo parte dos seis usos ou aptidões do solo continental mais frequentes, a saber, a Floresta (35%), Matos e Pastagens (32%), Agricultura (24%), Águas Interiores (2%), Áreas Urbanas (5%) e Áreas Improdutivas (2%), veio chamar a atenção para o ordenamento agro-florestal (viável através da descentralização da estrutura centralizada do estado conducente à regionalização administrativa) com as respetivas comunidades vivas de implantação e suas idiossincráticas, que ocuparam espaços, geraram territórios e enformaram regiões. Quase igualmente importante, neste contexto, se afigura o estudo das áreas ocupadas (extensões) pelas espécies vegetais (e povoamentos florestais) mais frequentes, dentro das áreas florestais do País continental, aqui restringidas ao Pinheiro-Bravo (23%), Eucaliptos (26%), Sobreiro (23%), Azinheira (11%), Pinheiro Manso (6%), Outras Folhosas (6%), Outras Resinosas (2%), Carvalhos (2%) e Castanheiro (1%). Torna-se evidente (pelo estado das florestas a que se chegou e, adicionalmente, por grande parte das atividades económicas do setor primário em que se enquadram), que alguma inversão das políticas de acumulação de riqueza (com base na fileira das madeiras) se impõe obrigatória doravante, exigindo medidas e programas de ordenamento florestal, a fim de evitar o colapso total do País como estado autónomo, acometido de morbidez muito grave e incapacitante. Não é exagerada esta afirmação, como se depreenderá do texto redigido e de algumas conclusões aí aduzidas.

Abordar-se-ão dois temas (setores) diferentes mas complementares: as áreas de usos (ou aptidões) do solo, por um lado, e as áreas das espécies e povoamentos florestais preponderantes no Continente, por outro. Estes dois temas (grupos) constituem o objetivo maior da investigação, baseada em seis variáveis definidas no primeiro tema, a saber, Floresta, Agricultura, Matos e Pastagens, Águas Interiores, Terrenos Urbanos e Terrenos Improdutivos e baseada em treze variáveis (espécies dominantes ou grupos de espécies) definidas no segundo tema, em resultado de expurgar

a noção assaz complexa de Floresta, a saber, Pinheiros-Bravos, Eucaliptos, Sobreiros, Azinheiras, Carvalhos, Pinheiros-Mansos, Castanheiros, Alfarrobeiras, Acácias, Outras Folhosas e Outras Resinosas, Cortes Únicos e Povoamentos Ardidos. Neste estudo, socorremo-nos (para investigação e interpretação) de tabelas e figuras publicadas (estatísticas secundárias) no 6º Inventário Florestal Nacional (6º INF), intitulado Áreas dos usos do solo e das espécies florestais de Portugal continental, 1995,|2005|2010, em fevereiro de 2013, da responsabilidade do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. Trata-se, por conseguinte, de reutilizar (uma segunda vez, como estatísticas secundárias) as estatísticas já publicadas, o que se tornou prática corrente (vantagens incontornáveis de economia de tempo e de trabalho). Esta prática apresenta (no entanto) algumas desvantagens a ter em linha de conta, como sejam a ausência de conceção e de realização do desenho experimental e da impossibilidade de seleção e interpretação do material estatístico colhido na fonte, sob a forma de estatísticas primárias (dedicadas ao objetivo).

Os dados estatísticos (tabelas e matrizes) aqui em discussão (resultados obtidos por seleção e recolha amostral) dizem respeito a variáveis (objeto de estudo), como sejam ou usos do solo, nomeadamente, os escalões com códigos adotados da Floresta (Flor), Agricultura (Agri), Matos e Pastagens (MaPa), Águas Interiores (ÁgIn), Terrenos Urbanos (TeUr) e Improdutivos (Telm). A observação destas variáveis, ocorrida em 1995, foi repetida em 2005 e 2010. Por conseguinte, este seguimento temporal coloca em estudo e escrutínio as áreas de ocupação e as alterações ocorridas, o que é de grande interesse analítico e informativo. Outras variáveis de análise, das áreas totais por espécie florestal dominante, a saber, Pinheiro-Bravo (PiBr), Eucaliptos (Euca), Sobreiro (Sobr), Azinheira (Azin), Carvalhos (Carv), Pinheiro Manso (PiMa), Castanheiro (Cast), Alfarrobeira (Alfa), Acácias (Acác), Outras Folhosas (OuFo) e Outras Resinosas (OuRe), foram identicamente registadas ao longo dos mesmos anos e intervalos. Aqui como acima, diga-se que o estudo diacrónico (de seguimento), com dados válidos (de boa qualidade) sobre áreas de usos ou apetências do solo e áreas de espécies ou povoamentos florestais, se reveste de grande utilidade para divulgação do conhecimento sobre o passado, reflexão e interpretação da situação no presente e extrapolação, prevenção e trajeto mais plausível de evolução no futuro.

Há a reportar que a variável definida como Área Total (por espécie florestal dominante), deve ser diferenciada da Superfície Arborizada (Povoamentos Florestais por espécie florestal dominante). Ainda, deve referir-se e clarificar-se que, na definição convencionada para floresta (áreas totais por espécie florestal) haverá a distinguir entre superfície arborizada e superfície temporariamente desarborizada, isto é, constituída (esta última) por superfícies cortadas, ardidadas e em regeneração. O conceito de floresta, analisado como área por uso ou aptidão do solo, não se identifica com o termo floresta utilizado empiricamente para significar qualquer grupo de árvores ou áreas por espécies. O conceito de floresta (sendo algo complexo) implica que a sua operacionalização (instrumental para análise) integre muitos elementos que, à primeira vista, se deixariam de fora (excluídos) como, por exemplo, montados de sobro e azinho, árvores mortas cortadas ou queimadas, alinhamentos de árvores, plantações e sementeiras ou superfícies desarborizadas.

Os Povoamentos Florestais coincidem com o conceito de Floresta (um uso ou aptidão de solo), mas excluem os terrenos correspondentes a Cortes Únicos (CoÚn), Povoamentos Ardidos (PoAr) e áreas

## 01. ESTUDOS

de regeneração. Os cortes são ocupações de vegetação rasteira, pressupondo-se a regeneração do povoamento anterior em menos de 5 anos; os ardidos são povoamentos de árvores queimadas, devido à deflagração de um incêndio e pressupõe a regeneração em menos de cinco anos; a regeneração implica vegetação espontânea. O conceito instrumental adotado de Agricultura (ou área agrícola), como escalão (variável) integrado nos seis usos ou aptidões do solo considerados (ver acima), de terrenos ocupados por culturas agrícolas, temporárias ou perenes, assim como terrenos em pousio, inclui muitos outros elementos constituintes, como sejam forragens, pastagens, árvores florestais, estufas e viveiros agrícolas e exclui outros como soutos, pastagens espontâneas permanentes ou povoamentos de pinheiro-manso ou alfarrobeiras.

A categoria única construída com Matos e Pastagens (MaPa) discrimina entre matos (terenos de vegetação espontânea de matos como urzes, silvas, giestas e tojos, ou formações de carrascais ou medronhais. Distinguem-se os matos altos (com mais de 2 metros de altura) dos matos normais. Estes excluem vegetação espontânea em zonas húmidas. As pastagens incluem vegetação herbácea destinada ao pastoreio, incluindo pastagens regadas, de sequeiro ou de montanha e excluindo pousios e culturas temporárias entre outras tipologias. A categoria de Improdutivos (terrenos improdutivos, acr. Telm), anteriormente designada (impropriamente) por Incultos, é constituída fundamentalmente por terrenos estéreis, sem comunidades vegetais dotadas da capacidade de crescimento e com grau de coberto vegetal muito diminuto. Inclui pedreiras, saibreiras, afloramentos rochosos, praias (maré alta e baixa), dunas (apenas a duna branca) e solo nu. Exclui, no entanto, as dunas cinzentas e verdes e as zonas de variação de cotas de armazenamento de água em albufeiras, lagoas e pântanos.

Ainda o escalão definido e codificado do que deve ser entendido por Águas Interiores (ÁgIn) e zonas húmidas são os terrenos cobertos ou saturados de água durante o ano inteiro ou apenas uma parte do ano. Inclui estuários, cursos de água, rios, lagoas, sapais e salinas; inclui águas doces, salgadas e salobras; inclui vegetação de sapais, pauis ou outras zonas húmidas; inclui variação de cotas de armazenamento da água e aquiculturas, ancoradouros e marinas. Exclui pequenos cursos de água e vegetação em solos não saturados de água. Por último, a identificação de espaços urbanos (ou terrenos Urbanos, TeUr), em justaposição a espaços rurais ou semiurbanos, implica terrenos edificadas com construções (prédios, casas, armazéns, estradas, pavimentos, etc.) integrados em grandes ou pequenos aglomerados urbanos ou isoladamente. Pode haver vegetação sem uso florestal ou agrícola. Inclui portos, aeroportos e grandes vias de comunicação; inclui campos de golf, relvados e campos de futebol. Exclui pequenas estradas e grandes quintais ou hortas com mais de 0.5 ha.

### II) ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DO INTERVALO [1995-2010]

Este intervalo de análise é o maior intervalo dos três, com 15 anos de largura. Como nos outros, apenas há registos iniciais e finais, pelo que os valores finais usufruem de mais espaço para diferenciação, sem dúvida. Recordemos que as variáveis de análise são 18 no total, já conhecidas: Pinheiros-Bravos, Eucaliptos, Sobreiros, Azinheiras, Carvalhos, Pinheiros-Mansos,



Castanheiros, Alfarrobeiras, Acácias, Outras Folhosas, Outras Resinosas, Cortes Únicos, Povoamentos Ardidos, Agricultura, Matos e Pastagens, Águas Interiores, Terrenos Urbanos, Terrenos Improdutivos. Não estabeleceremos aqui (fez-se em outros trabalhos) os dois setores: dos escalões de usos ou aptidões do solo (os 5 últimos da lista) e dos escalões das espécies ou povoamentos florestais. Nem consideramos tão pouco a transformação (de condicionamento das frequências) efetuada sobre os dados iniciais (de inícios dos intervalos). Nesta versão utilizaremos os dados reais, tal e qual como os recolhemos das 3 tabelas 9, 10 e 11, do IFN6, com as matrizes de alteração das áreas totais por espécies florestais e outros usos ou aptidões do solo entre o início e o fim dos 3 intervalos.

Os 18 escalões (escalões, variáveis ou total de área) submetidos (cada um por sua vez) ao processo estatístico da Multivariate Stepwise Regression Analysis (acr. ANOREG), gerou como resultados sumariados e ordenados o Mapa 1 abaixo. Passamos à sua interpretação e comparação, também em ausência das respetivas figuras resultantes que existem em outros lugares. Diga-se que dos 18 escalões submetidos a ensaio de construção da respetiva equação de regressão, partindo dos 18-1 escalões candidatos ao estatuto de regressores integrados na equação explicativa da variável dependente, as cinco equações enumeradas abaixo são explícitas na informação de que apenas os Pinheiros-Bravos, os Eucaliptos, os Cortes Únicos, os Povoamentos Ardidos e os Matos e Pastagens foram contemplados com modelos econométricos. Esta circunstância revela que a maioria dos escalões não sofrem influências dos demais, portando-se com comportamentos de independência linear, ou seja, em situação de relacionamentos mais parcimoniosos do que redundantes e com exclusão de participação analítica relevante.

A variância total das áreas totais dos Pinheiros-Bravos surge explicada pelos Povoamentos Ardidos em primeiro lugar (de forma positiva ou complementar), pelos Eucaliptais, em segundo lugar, (de forma negativa ou inversa), pelos Matos e Pastagens, em terceiro lugar, (de forma também negativa ou inversa), pelos Cortes Únicos, em quarto lugar, (de forma positiva ou complementar) e com a Agricultura, em último lugar, (de forma inversa ou negativa). Os coeficientes de regressão multivariados que qualificam cada escalão, quantificam o impacto de cada regressor da equação sobre a variável dependente (em foco). Cada aumento unitário de cada regressor (permanecendo os restantes estagnados), provoca o impacto na variável dependente resultante da multiplicação do coeficiente de regressão pela unidade escalar da variável dependente: pode ser elevado ou ténue, positivo ou negativo. Na explicação dos Pinheiros-Bravos, há ordenamento da importância dos regressores como acima ficou relatado.

Repare-se, que os 5 coeficientes foram estimados com testes estatísticos extremamente significantes, ou seja, a equação surge fiável e consistente, o que é uma propriedade muito importante. Esta equação apresenta a capacidade explicativa como aferida pelo coeficiente de determinação  $R^2 = 0.991$ , também estimado com teste estatístico extremamente significativo em 5 iterações. Este valor percentual da variância explicada apresenta o seu complemento de  $1-R^2=0.9\%$  de variância residual não explicada, o que é manifestamente uma insignificância. Trata-se assim de um ótimo modelo, para explicar o trajeto expansionista do Pinheiro-Bravo. A constante do modelo não tem relevância causal, é simplesmente a estimativa testada dum

## 01. ESTUDOS

parâmetro de centralidade para o modelo, e muitas vezes não passa o teste de significância estatística, sem invalidar as propriedades básicas do modelo. Trata-se de uma modelo que é relativamente complexo, visto agregar na equação cinco regressores e não apenas um ou dois.

Os Povoamentos de Eucaliptos, por sua vez (ver Mapa 1 abaixo), é também explicado quase cabalmente ( $R^2 = 0.996$ ) pelos seguintes 4 regressores por ordem de importância causal: Cortes Únicos, Pinheiros-Bravos, Agricultura e Matos e Pastagens. Observe-se que os Povoamentos Ardidos não entram na equação explicativa dos Eucaliptos, de resto, uma e a outra integram os mesmos regressores, embora por ordem de importância divergente. Os Pinheiros-Bravos, a Agricultura e os Matos e Pastagens influenciam os Eucaliptais de forma negativa ou inversa, ao passo que os Cortes Únicos influenciam os Eucaliptais de forma positiva ou direta. De resto, a capacidade explicativa do modelo é ainda algo superior à anteriormente avaliada, apresentando um coeficiente de determinação  $R^2 = 0.996$  ou 99.6% da variância total. Os coeficientes de regressão foram todos estimados com testes altamente significantes, o que torna o modelo consistente. O facto de integrar 4 regressores faz do modelo ser complexo, mas muito eficiente na sua tarefa de explicar o comportamento dos Eucaliptais.

Os Cortes Únicos, muitas vezes planeados, outras vezes de emergência após incêndios deflagrados, dependem dos regressores, por ordem de impacto causado sobre os Cortes Únicos (variável a ser explicada, dependente), como segue: Povoamentos Ardidos, Matas e Pastagens, Agricultura e Carvalhos. Observe-se que nestes regressores explicadores, os Povoamentos Ardidos (área ardida) e a Agricultura apresentam influência positiva (complementar) sobre os Cortes Únicos, ao passo que os Matos e Pastagens e os Carvalhos causam impacto negativo sobre os Cortes Únicos. Aqui, não entram as influências dos Eucaliptos nem dos Pinhais-bravos. De resto, quatro regressores conseguem explicar através do coeficiente de determinação  $R^2 = 0.981$ , deixando assim 100-98.1% = 1.9% de variância residual sem ser explicada, o que é também quase irrelevante. Repare-se que os coeficientes de regressão estimados acusaram resultados dos testes estatísticos altamente significantes em três casos, mas os carvalhos passaram com apenas significância, o que pode explicar algum abaixamento da capacidade explicativa.

**Mapa 1: Rol de Equações Econométricas mais Significativas para os Dados Originais do Intervalo [1995-2010]**

Pinheiros-Bravos = -8092.372( ) + 34.999( ) Povoamentos Ardidos – 1.693(**) Eucaliptos – 0.137(**) Matos e Pastagens + 496.505(**) Cortes Únicos – 0.070(**) Agricultura; $R^2 = 0.991(**)$ ; 5 iterações
Eucaliptos = -2281.480( ) +337.905(**) Cortes Únicos – 0.576(**) Pinheiros-Bravos -0.049(**) Agricultura – 0.049(**) Matos e Pastagens; $R^2 = 0.996(**)$ ; 4 iterações
Cortes Únicos = -35.821( ) + 0.429(**) Povoamentos Ardidos – 0.001(**) Matos e Pastagens + 0.000149(**) Agricultura – 0.004(*) Carvalhos; $R^2 = 0.981(*)$ ; 4 iterações
Povoamentos Ardidos = 94.436( ) +2.280(**) Cortes Únicos + 0.001(**) Matos e Pastagens -0.000346(**) Agricultura + 0.009(*) Carvalhos; $R^2 = 0.989(*)$ ; 4 iterações
Matos e Pastagens = -70884.542(*) + 574.192(**) Povoamentos Ardidos – 1272.839(**) Cortes Únicos + 0.219(*) Agricultura; $R^2 = 0.931(*)$ ; 3 iterações.

Os Povoamentos Ardidos constituem a designação atribuída ao escalão (variável) de interesse crucial ser escrutinado, dada a situação atual de desordenamento, pode dizer-se, devido à ausência de intervenção conjugada entre o estado central e os proprietários rurais (pelas razões as mais diversas). Foi permitido que os escalões (ou áreas) de usos ou aptidões do solo e os escalões das espécies ou povoamentos florestais, conduzissem (por arrasto da falta de atenção prestada por quem de direito e abandono do País rural por parte das populações à procura de melhores condições de vida), ao estado calamitoso que os últimos decénios vieram expor à evidência. Por imposição da força da natureza, natureza chegou-se ao ponto de viragem nos desordenamentos do solo e da floresta, de transição de estado caótico e puramente mercantil, para outro estado ordenado, que é como quem diz, planeado com medidas atinentes à prevenção (de incêndios) e à melhor articulação entre usos ou aptidões do solo e povoamentos florestais. Este último binómio não acaba com os incêndios nas matas e florestas, mas torna-os manejáveis.

Os Povoamentos Ardidos (áreas queimadas) dependem, por ordem decrescente dos contributos explicativos dos 4 regressores integrados na equação de regressão, dos Cortes Únicos, Matos e Pastagens, Agricultura e dos Carvalhais. Os coeficientes destes regressores mostram-se todos extremamente significantes nos teste t de Student a que foram submetidos, garantindo a fiabilidade e a consistência do modelo. A capacidade explicativa desta equação apresenta um valor percentual do coeficiente de determinação  $R^2 = 0.989(*) = 98.9\%$ , o que significa um elevadíssimo valor da variância total explicada, deixando  $100-98.9\% = 1.1\%$  da variância residual por explicar, o que é quase irrelevante. Portanto, o modelo que explica as áreas ardidas, pelos 4 regressores incluídos assinalando um modelo relativamente complexo do ponto de vista estrutural, com interações a diversos níveis, não deixa de ser eficiente e consistente simultaneamente. Repare-se que os 3 regressores causam efeitos positivos nos Povoamentos Ardidos, à exceção da Agricultura. A nossa curiosidade suscitada tem a ver com a inclusão dos carvalhais e não dos pinhais, nem dos eucaliptais.

Por último os Matos e Pastagens, escalão dominante como regressor incorporado nos 4 modelos escrutinados, pertencente mais ao setor dos usos e aptidões do solo do que ao setor das espécies florestais, mas muito relacionado com estes escalões, depende de 3 regressores, por ordem de impacto causado a saber, Povoamentos Ardidos, Cortes Únicos e Agricultura. Repare-se que os coeficientes de regressão multivariados, à exceção do da Agricultura, passaram o teste de estimativa com extrema significância. O coeficiente da Agricultura conseguiu o nível de simples significância, o que já não é mau. Observe-se que a capacidade explicativa deste modelo apresenta o valor do coeficiente de determinação  $R^2 = 0.931(*) = 93.1\%$ , o que é bastante menos que os modelos acima passados em revista. Portanto, sobram  $100-93.1\% = 6.9\%$  de variância residual fica sem explicação. Não sendo uma percentagem muito elevada, tem a vantagem de permitir investigação adicional tendente a encontrar melhor modelo causal.

Como comentário final, aqui acrescentado, diga-se que houve variantes analíticas levadas a cabo com os dados acima utilizados transformados em dados condicionados ( no sentido do presente sobre o

## 01. ESTUDOS

futuro e não ao invés do futuro sobre o passado) com confirmação dos modelos acima apresentados, não deixando margens para dúvidas de que se trata de modelos robustos. Este comentário vale para os intervalos e modelos que vêm no seguimento. Digamos que houve preocupação de proceder a testes confirmatórios, o que também é de enfatizar, dado que a sensibilidade dos testes usada para a descoberta científica, também pode ser revertida para construir e interpretar testes confirmatórios, que respondam pelos elevados níveis de confiança. Em teoria, a confirmação para aceitação ou a sensibilidade para descoberta, constituem assuntos de opção e adoção metodológicos muito bem conhecidos dos diferentes ramos do saber.

### III) ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DO INTERVALO [1995-2005]

O segundo intervalo, [1995-2005] com uma largura de 10 anos, permitirá um quantidade de alterações ocorrerem durante o intervalo, não considerando as áreas que se mantêm inalteradas durante o intervalo dentro de cada escalão, dos 18 em escrutínio, que (pela lógica) se situará entre o primeiro intervalo acima passado em revista e o último mais estreito (apenas 5 anos) que será abordado no seguimento. Este plano experimental construído pelo 6º IFN presta-se a poder ser analisado de muitos pontos de vista em relação a parâmetros estimados (vetores) tais como frequências iniciais e finais de cada intervalo, diferenças entre estas, apenas distribuições das parcelas que se mantêm inalteradas ou as outras complementares apenas transitórias, etc. Podem mesmo ser estabelecidas relações (de associação ou de causalidade) entre os próprios intervalos, etc. Apenas temos espaço, para abordar os as relações de causalidade entre os 18 escalões que já conhecemos e que, porventura, constituirá o assunto mais importante para ser melhor conhecido e divulgado..

Aqui como acima foram bem-sucedidas na criação de equação de regressão própria, isto é, em que as variáveis dependentes são explicadas por outras (ditas regressores), cinco escalões de entre os 18 submetidos ao mesmo procedimento metodológico individual. E, acrescentem-se, foram exatamente as mesmas variáveis escrutinadas acima, ou seja, os Pinheiros-Bravos, Eucaliptos, Cortes Únicos, Povoamentos Ardidos e Matos e Pastagens. Serão eventualmente (concluir-se-á abaixo) os escalões mais importantes nas dinâmicas das relações inter espécies florestais ou inter usos ou aptidões do solo. Até aqui, pode acrescentar-se que a Agricultura e os Carvalhais também participaram como regressores não triviais. Sabendo que a causalidade é exercida de trás para a frente, permite dizer que primeiro temos uma relação causal de 1995 para 2005; depois, temos outra relação causal de 2005 para 2010. Em 2010 termina também a relação iniciada em 1995 sendo, então, a mais duradoura. Sabemos que as correlações entre os intervalos [1995-2010] e [1995-2005] é positiva, entre os intervalos [1995-2010] e [2005-2010] também é positiva, mas entre os intervalos [1995-2005] e [2005-2010] é negativa, apesar de não serem muito elevadas, o que faz todo o sentido.

A equação dos Pinheiros-Bravos é feita através dos 4 regressores incluídos e ordenados pela importância do valor dos respetivos impactos causados nos povoamentos de Pinheiros-Bravos (ver Mapa 2 abaixo), com os Cortes Únicos em primeiro lugar, Eucaliptos em 2º lugar, Matos

e Pastagens em terceiro e a Agricultura em 4º lugar. Os 4 coeficientes de regressão foram estimados com testes t de Student que resultaram extremamente significantes e, logo, com a sua fiabilidade e consistência garantidas. A capacidade explicativa do modelo, tal como estimada pelo coeficiente de determinação  $R^2 = 0.960$  ou 96%, é um pouco inferior aquela obtida no intervalo homólogo anterior. Aqui, tem-se que  $100-96\% = 4\%$  da variância residual fica por explicar, o que é apenas quase significativo. Os Cortes Únicos influenciam os Pinheiros-Bravos de forma positiva; os Eucaliptos, os Matos e Pastagens e a Agricultura apresentam impacto negativo sobre os Pinhais-Bravos. Trata-se, portanto, de um modelo explicativo eficiente, consistente e medianamente complexo pelas 4 variáveis independentes integradas.

Os Eucaliptais, por seu turno, são explicados no seu comportamento territorial de povoamento, também por quatro regressores não triviais, que são ordenadamente referidos como Cortes Únicos, Pinheiros-Bravos, Matos e Pastagens e Agricultura. Quase os mesmos do modelo anterior, trocando de variável dependente (a ser explicada) que tem de ser diferente em cada equação. Também aqui os Cortes Únicos provocam impacto positivo sobre os Eucaliptos, ao passo que os Pinheiros-Bravos, os Matos e Pastagens e a Agricultura provocam impactos negativos ou concorrenciais sobre os Eucaliptais. De resto, os coeficientes de regressão mostram-se todos estimados com testes altamente significantes, o que atesta em favor da consistência e fiabilidade do modelo. A sua capacidade explicativa, mensurada pelo valor do coeficiente de determinação, vem igual a  $R^2 = 0.989(**)$  ou 98.9% da variância total explicada pelos Eucaliptais. Deixa, portanto, a irrisória parcela de variância residual, por explicar, de  $100-98.9\% = 1.1\%$ . Atendendo aos 4 regressores integrados na equação, diremos que se trata de um modelo medianamente complexo, consistente e eficiente. Sem dúvida.

**Mapa 2: Rol de Equações Econométricas mais Significativas para os Dados Originais do Intervalo [1995-2005]**

Pinheiros-Bravos = $-9319.914( ) + 700.314(**)$ Cortes Únicos – $2.017(**)$ Eucaliptos – $0.192(**)$ Matos e Pastagens – $0.067(**)$ Agricultura; $R^2 = 0.960(**)$ ; 4 iterações
Eucaliptos = $-5071.913( ) + 343.370(**)$ Cortes Únicos – $0.470(**)$ Pinheiros-Bravos – $0.095(**)$ Matos e Pastagens – $0.032(**)$ Agricultura; $R^2 = 0.989(**)$ ; 4 iterações
Cortes Únicos = $16.072( ) + 0.003(**)$ Eucaliptos + $0.001(**)$ Pinheiros-Bravos + $0.000278(**)$ Matos e Pastagens+ $9.37E-005(**)$ Agricultura; $R^2 = 0.993(**)$ ; 4 iterações
Povoamentos Ardidos = $219.100( ) + 0.002(**)$ Matos e Pastagens + $1.442(**)$ Cortes Únicos; $R^2 = 0.861(**)$ ; 2 iterações
Matos e Pastagens = $-68590.330( ) + 284.011(**)$ Povoamentos Ardidos – $1.066(*)$ Eucaliptos; $R^2 = 0.760(*)$ ; 2 iterações

Os Cortes Únicos (abates emergentes ou planeados) de árvores dependem (fundamentalmente) dos escalões ordenados pelo valor do impacto provocado que realmente se adivinham como os de maiores potencialidades de abates, ou seja, os Eucaliptais, Pinheiros-Bravos, Matos e Pastagens e a Agricultura. Observe-se que neste modelo explicativo dos quatro regressores, todos exercem a sua influência sobre os Cortes Únicos de forma positiva (direta ou colaboracionista) e com os seus coeficientes de regressão multivariados com estimativas

## 01. ESTUDOS

classificadas como extremamente significantes, não dando margem a dúvidas sobre a consistência e fiabilidade do modelo. A sua capacidade explicativa, como aferida (estimada) pelo coeficiente de determinação vem igual a  $R^2 = 0.993$ , ou seja, 99.3% da variância total a ser explicada. Sobra como variância residual inexplicada a parcela minúscula de  $100 - 99.3\% = 0.7\%$ . Dado que, tal como nos modelos anteriores, foram integrados 4 regressores não triviais na equação de regressão, tem-se novamente aqui um modelo que se considera como medianamente complexo. Igualmente consistente, fiável e eficiente.

Os Povoamentos Ardidos, por sua vez, aparecem neste intervalo (de 10 anos de intervalo) guarnecidos de (apenas) dois regressores integrados na sua equação de regressão (comparar com Mapa 1 acima). Sem Pinheiros-Bravos nem Eucaliptos, nem Agricultura, nem Carvalhos, mas com os Matos e Pastagens em primeiro lugar seguidos pelos Cortes Únicos. Claramente, os Matos (sobretudo os Matos Altos) e Pastagens e o abate de árvores (Cortes Únicos) neste intervalo de estimativas de interpolação, são os responsáveis mais diretos pelas ocorrências das áreas ardidas por incêndios deflagrados. Ou seja, fazendo a limpeza das matas e refreando o apetite de abate intensivo de árvores, poderá e deverá constituir o primeiro passo (a primeira medida) fundamental para concretizar a reforma agro-florestal, no limiar da sua existência. Há, no entanto, muitos outros assuntos (itens de interesse) não citados que fazem parte integrante da dita Reforma, em que os privados detêm uma maioria absoluta (avassaladora), que não deve ser esmagadora. Se o for, mais longe fica a máxima verosimilhança do desenvolvimento sustentável. A atual tábua de salvação socioeconómica do turismo, mesmo que perdure, não chega para fortalecer a economia com os respetivos setores de integração em equilíbrio que a formatam.

Ambos os regressores explicativos dos Povoamentos Ardidos exercem as respetivas influências de forma positiva e complementar, ou seja, quando as Matas e Pastagem e os Cortes Únicos aumentam, provocam ambos acréscimos (diferentes, já se sabe) nos Povoamentos Ardidos; quando diminuem, provocam ambos decréscimos. Ambos os coeficientes de regressão foram estimados com testes extremamente significantes, assegurando a fiabilidade e consistência do modelo. A sua capacidade explicativa, que assegura a sua eficiência, tal como aferida (estimada) pelo valor obtido no coeficiente de determinação  $R^2 = 0.861(**)$ , ou seja, 86.1%, deixa inferir uma parcela de variância total residual bastante considerável, com valor  $100 - 86.1\% = 13.9\%$ . Significa este “detalhe” que o modelo explicativo construído tem margem de ser melhorado para valores equiparáveis à maioria dos valores encontrados até aqui. Mas, dado que houve integração de apenas duas fontes informativas (os dois regressores), tornando o modelo mais simples e compacto (o que também é positivo, mas não à custa da perda explicativa), podemos inferir que o parâmetro de eficiência, pode ser melhorado. Não se trata no entanto de um modelo trivial, sublinhe-se. Um modelo homólogo foi confirmado em outros ensaios.

Por último, os Matos e Pastagens como variável (escalão) dependente foram contemplados com uma equação de regressão integrando também apenas dois regressores, a saber, por ordem de desempenho explicativo causal, os Povoamentos Ardidos (de forma direta e positiva) e os Eucaliptais (de forma indireta e negativa). Os Matos e Pastagens não são influenciados (neste intervalo), nem pelos Pinheiros-Bravos, nem pelos Cortes Únicos, nem por outros escalões

potenciais, com uma exceção. São influenciados sim pelos Eucaliptais que nestes dados se revelam mais interventivos. Repare-se que na equação dos Matos e Pastagens, os Povoamentos Ardidos revelam o coeficiente de regressão estimado com extrema significância, ao passo que os Eucaliptais revelam o seu coeficiente estimado com apenas simples significância. Dito de outra maneira, este modelo, do ponto de vista da sua consistência e fiabilidade pode sofrer melhorias. A sua capacidade explicativa, tal como estimada pelo coeficiente de determinação ( $R^2 = 0.760(*)$  ou 76%) com simples significância, também deixa margem a investigação de melhorias. Na verdade, a variância residual que fica por explicar, no valor de  $100-76\% = 24\%$ , torna-se inaceitável. Apenas o número de regressores é aceite como garantia de uma equação relativamente simples e compacta. Mas tal não é suficiente para considerar o modelo inexcedível nos parâmetros que interessam. Também sobre este modelo se pode repetir que um modelo seu homólogo foi confirmado em outros ensaios.

#### IV) ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DO INTERVALO [2005-2010]

Existem versões com construções de equações diferentemente construídas, sobretudo quando se restringe a escolha dos regressores (ou escalões) aos 2 subgrupos (ou 2 setores) de usos ou aptidões do solo e das espécies ou povoamentos florestais, para além de considerar a transformação feita pelo condicionamento dos dados iniciais. Tivemos oportunidade de mostrar à evidência que, o facto de se alargar o domínio de captação (seleção) de regressores explicativos à reunião dos dois setores de adoção (antes fechados e delimitadores de si próprios), teve como resultado imediato a nova reformulação da equação de regressão qualificando o importantíssimo escalão dos Matos e Pastagens (antes sem existência), dado que este escalão se apresentava tão independente dos demais escalões, como os demais em relação a ele (dentro do setor próprio de pertença). Por outro lado, não restam dúvidas (do ponto de vista da teoria estatística) que alterações de condicionamentos feitos apriori arrastam alterações nos resultados conseguidos a posteriori. Diga-se, para obviar, que este procedimento metodológico (de condicionamento dos dados) fundamenta e justifica os resultados obtidos nas 3 matrizes originais dos dados recolhidos em 1995, 2005 e 2010 no 6ºIFN, já largamente escrutinados em outras paragens.

#### Mapa 3: Rol de Equações Econométricas mais Significativas para os Dados Originais do Intervalo [2005-2010]

Povoamentos de Eucaliptos =  $-8671.473( ) + 636.210(**)$  Cortes Únicos –  $0.156(**)$  Pinheiros-Bravos;  
 $R^2 = 0.986(**)$

Povoamentos de Cortes Únicos =  $14.636( ) + 0.002(**)$  Eucaliptos +  $0.00024(**)$  Pinheiros-Bravos;  
 $R^2 = 0.991(*)$

Povoamentos Ardidos =  $197.872(*) + 0.004(**)$  Matos e Pastagens +  $0.003(**)$  Pinheiros-Bravos +  
 $0.011(**)$  Eucaliptos;  $R^2 = 0.991(*)$ , após 5 iterações

Matos e Pastagens =  $-45950.917(*) + 243.242(**)$  Povoamentos Ardidos –  $0.813(**)$  Pinheiros-Bravos –  
 $2.690(**)$  Eucaliptais;  $R^2 = 0.985( )$ , após 5 iterações

## 01. ESTUDOS

No Mapa 3 acima, expõem-se em descrições formalizadas as 4 equações de regressão de 3 tipos de povoamentos (Eucaliptos, Cortes Únicos e Áreas Ardidas) e dos Matos e Pastagens dos dados de análise do quinquénio do 3º intervalo [2005-2010] que é (de entre os 3 analisados, sem dúvida) aquele que nos interessa mais do ponto de vista da curiosidade alocada à melhor representação da atualidade. De facto, com estes dados, fazendo uso de interpolações, extrapolações ou projeções, poder-se-ia ter previsto (com fiabilidade) as catástrofes que se desenrolaram (sobretudo) a partir da viragem do século, com apogeu ocorrido em 2017. Regressando à análise e interpretação estatísticas, momentaneamente arredadas para permitir um comentário alusivo de indignação não reprimida, diga-se que a variância total das áreas queimadas (Povoamentos Ardidos) é explicada pela equação de regressão multivariada dos Matos e Pastagens, dos Pinheiros-Bravos e dos Eucaliptais (ver acima), através do coeficiente de determinação  $R^2 = 0.991(*)$  ou, em percentagem, 99.1%. Este valor da capacidade explicativa do modelo deixa de fora (sem explicação)  $100 - 99.1\% = 0.9\%$  de variância residual. Repare-se que a estimativa do parâmetro  $\beta$ , com simples significância estatística (em vez de com significância extrema), tem a seu favor os factos de ser estatisticamente válido, dizer respeito a uma equação consistente (dado que os três coeficientes de regressão implicados foram todos estimados com testes t de Student extremamente significantes) e não aferir um modelo muito complexo (com três regressores não triviais).

Por conseguinte, uma variância residual de 0.9%, como se calculou acima, não torna o modelo apurado, conseguido à quinta iteração do processo gradual de construção, pobre ou sem eficiência de desempenho explicativo causal. Ao invés, isto é, com esta insignificante margem de incerteza permite um verosímil escape de acrescida eficiência explicativa poder (todavia) ser prosseguida. Ainda de anotar dois detalhes de interesse: primeiro, a consideração do ordenamento dos regressores nas suas capacidades explicativas, que coloca os Matos e Pastagens como os mais fortes influenciadores do comportamento das áreas queimadas (Povoamentos Ardidos), a que se seguem os Pinheiros-Bravos e, em terceiro e último lugar, os povoamentos de Eucaliptos; segundo, a enorme diferença das duas regressões relativas às áreas ardidas (aos Povoamentos Ardidos), ou seja, a equação anterior passada em revista e a equação atual em foco. Antes, havia dois regressores (do mesmo setor das espécies florestais que os Povoamentos Ardidos), com relativamente pouca capacidade explicativa; aqui, têm-se 3 regressores não triviais, o mais importante pertencendo ao setor dos usos ou aptidões do solo e, os dois restantes, pertencentes ao mesmo setor das espécies florestais.

Não é necessário comentar adicionalmente sobre a supremacia do último modelo. Sem dúvida que na explicação mais plausível das áreas queimadas pesam as 3 componentes: I) dos Matos e Pastagens sobretudo na subcategoria dos Matos Altos constituída pelas Chamiças (urzes de carvão), pelas Carquejas, pelos Tojos, pelas Silvas e silvedos e pelas Giestas, entre outras espécies e arbustos, para além dos II) Pinheiros-Bravos resinosos (em segundo lugar de ordem) e dos III) Eucaliptos explosivos (em terceiro lugar de ordem). Por último, pode ser acrescentado que a existência dos Matos Altos constitui um dos mais diretos indicadores de abandono do território Interior pelas populações do Continente, atraídas e seduzidas pela orla costeira entre Braga e Setúbal e pelo litoral algarvio. Muitas áreas agrícolas, arborizadas e de pastagens estão



(naturalmente) a passar a matos e estes a matos altos que constituem o motor (principal responsável) pelas extensas áreas ardidas. Não é o número total de incêndios (muitas vezes combatidos com sucesso) nem a maioria dos povoamentos florestais em si-mesmos, antes, são os matos (altos, selvagens e anormais) que servem de correia de transmissão direta (dos fogos em deflagração) aos povoamentos florestais. Quando estes se encontram desordenados, o que acontece na imensa maioria dos casos (para não dizer na quase totalidade dos mesmos, já que existem povoamentos relativamente bem ordenados pela indústria das celulosas), então, a tragédia em expansão no território é real, colocando em risco extremamente elevado o sentido da vida, o sentido de território e o sentido da pátria como torrão natal, com colapso (em simultâneo e por arrasto) da organização administrativa do Estado, dito Estado-Nação soberano.

Por último, mas não em importância, já deu para entender, a variância em torno das áreas definidoras do escalão dos Matos e Pastagens, do foro dos usos ou aptidões do solo, que é o único do seu setor a apresentar relacionamentos (associativos ou causais) com os 13 escalões do setor das espécies florestais desagregadas. Os Matos e Pastagens como escalão dependem (são explicados), por ordem decrescente de impacto, pelos Povoamentos Ardidos, pelos povoamentos dos Pinheiros-Bravos e pelos povoamentos de Eucaliptos. Se o modelo anteriormente escrutinado fez sentido, (dos explicadores dos Matos e Pastagens ou áreas ardidas), então o modelo em foco (dos explicadores dos Matos e Pastagens ou áreas ardidas) não há-de divergir assim tanto que cause espanto de incredulidade. Na verdade (ver Mapa 3 acima do rol das equações econométricas mais significativas para os dados de 2010), no modelo em foco dos Matos e Pastagens, o primeiro explicador (regressor mais importante na equação) surge como sendo (mutatis mutantis) os Povoamentos Ardidos. Portanto, a troca de posição e de estatuto entre Matos e Pastagens e Povoamentos Ardidos é (como se comprova) a macro alteração que mais diferencia as duas equações de regressão em contraste.

Na equação dos Matos e Pastagens, os três regressores ordenados por importância ou capacidade de gerar impacto são, primeiro, os Povoamentos Ardidos com influência direta, positiva e concordante, segundo, os Pinheiros-Bravos de forma inversa, negativa ou concorrencial, terceiro, os mantos de Eucaliptais de forma também inversa, negativa ou competitiva. Quando os Povoamentos Ardidos aumentam uma unidade (um hectare) os Matos e Pastagens também aumentam 243.242 hectares, o que representa uma enorme alteração positiva (no mesmo sentido). Quando os Pinheiros-Bravos aumentam uma unidade (1 hectare ou 10000 m<sup>2</sup>) os Matos e Pastagens diminuem 0.813 do hectare, ou seja, diminuem para 8130 m<sup>2</sup>. Quando os Eucaliptais aumentam a sua área coberta de 1 hectare, os Matos e Pastagens diminuem na sua área para o valor de 26900 m<sup>2</sup>. Por conseguinte, os Povoamentos Ardidos (as áreas ardidas) causam impacto positivo nos Matos e Pastagens (fazendo-os aumentar também) ao passo que os Pinheiros-Bravos e os Eucaliptos, quando aumentam a suas áreas de cobertura, provocam impactos negativos nos Matos e Pastagens (fazendo-os diminuir em diferentes montantes). Observe-se que o coeficiente de determinação  $R^2 = 0.985$ , que afere a capacidade explicativa da equação na variância total da variável dependente (Matos e Pastagens), exibindo um valor elevado, deixa contudo por explicar uma parcela de 100-98.5%

## 01. ESTUDOS

= 1.5% de variância residual. Este valor percentual é irrisório (insignificante) e não tira mérito à capacidade de explicação aferida. O modelo em foco, por outro lado, mostra-se consistente e fiável, dado que revela extrema significância nos testes t de Student aplicados nas estimativas dos 3 coeficientes de regressão. Como 3 regressores integrados em uma equação de regressão não faz dela uma equação complexa (no verdadeiro significado do termo) podemos afirmar que se trata de uma equação relativamente simples (compacta) consistente (coeficientes de regressão bem estimados) e eficiente (capacidade explicativa elevada).

### V) CONCLUSÃO DAS CONCLUSÕES.

Como conclusão das conclusões apresentadas no decorrer (leitura) do texto, podem adiantar-se “duas” notas: 1ª) as variáveis (escalões) objeto de análise, observadas em 3 tempos sucessivos, constituem redes de correlacionamentos esparsos e, sobretudo, envolvem alguns escalões dos dois setores, de usos ou aptidões do solo e de espécies ou povoamentos florestais; 2ª) dos intervalos em estudo, o último definido, [2005-2010] é o que nos suscitou maior curiosidade, por dar maior ênfase a variáveis dramaticamente comportadas em anos seguintes, a saber, os anos atuais; 3ª) de todos os escalões desagregados em análise de causalidade, surgem cinco variáveis que convém enfatizar pela importância esclarecedora que evidenciaram, a saber, os Povoamentos de Eucaliptos e de Pinheiros-Bravos, os Cortes Únicos, Os Povoamentos Ardidos e os Matos e Pastagens; 4ª) é nossa convicção que as explicações dos comportamentos (variâncias) dos 18 escalões são todas importantes, sem dúvida, mas há no entanto algumas (as acima abordadas) que se mostram ser mais importantes que as demais; 5ª) de importância crucial é conhecerem-se as causas dos (saber explicar os) Povoamentos Ardidos (áreas queimadas pelos incêndios) incontornavelmente com base ordenada nos Matos e Pastagens (sobretudo os Matos Altos, das Chamiças, Carquejas, Giestas e silvedos), nos Pinheiros-Bravos resinosos e nos Eucaliptos explosivos; 6ª) o número de incêndios (por si só) não explica as áreas ardidas, embora aqui não tenhamos ilustrado o teste deste facto, antes, fez-se no artigo do autor sobre Os Incêndios no Continente Português, nos Povoamentos Florestais e nas Matas, de 1980 a 2013: Previsões até 2018, 2015, apresentado na Associação mais Democracia, 1915; 7ª) estamos convencidos de que o intervalo, de entre os três escrutinados, dotado de modelos explicativos mais eficientes, mais consistentes e mais complexos é o intervalo de maior largura, de 15 anos, [1995-2010]; 8ª) o intervalo que se lhe segue em assertividade dos modelos, embora neste intervalo os Pinheiros -Bravos já não tenham sido contemplados com equação de regressão, é sem dúvida o intervalo, de menor largura, de 5 anos [2005-2010]; 9ª) o intervalo dotado de modelos económicos mais comedido em valor dos parâmetros aferidores é o intervalo de largura intermédia, de 10 anos, [1995-2005]; 10ª) ficámos convencidos, pelos testemunhos passados em revista que, apesar de não reunirem unanimidade, salvo raras exceções, dão lugar a uma tendência conjunta dos modelos (mormente, os relativos aos Povoamentos Ardidos) que, tivesse sido divulgada no início da 2ª década de 2010 e tivesse havido sensibilidade há tomada de conhecimento do que os modelos explicitavam, ficámos convencidos, dizíamos, que muitos prejuízos e infortúnios

ocorridos teriam sido evitados por prevenção antecipada; 11) um último reparo sobre a maioria dos 18 escalões escrutinados não se mostrarem portadores de valor explicativo suficiente que lhes permita explicar ou ser explicados pelos congéneres. Qualquer equação construída sobre eles ou com eles integrados, será um modelo espúrio (e mitigado) que não corresponde (e não adere) à realidade. Para lhes acrescentar importância analítica, haverá que se lhes aumentar os teores informativos (número de observações registadas não nulas).

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Confederação Nacional de Agricultura (CNA), *V Conferência Nacional dos Baldios, AT-Loja Gráfica-Porto, 2006.*

Figueiredo, E. V.S., *Os Incêndios no Continente Português, nos Povoamentos Florestais e nas Matas, de 1980 a 2013: Previsões até 2018*, dado a conhecer em mesa Redonda, na Associação Mais Democracia, que o autor ajudou a fundar, em Arouca, 2015.

Figueiredo, E. V.S., *Europa ou União Europeia: Baluartes de Coesão os Espaço de Clivagem*, in *Crítica Económica e Social*, Revista Online Jan-Fev-Mar, nº 10, 2017.

Figueiredo, E. V. S., *Ordenamento Territorial no Espaço Continental em Portugal*, in *Crítica Económica e Social*, Revista Online Abr-Mai-Jun, nº 11, 2017.

Figueiredo, E. V. S., *Ordenamento Sub-Regional do Espaço Continental Português*, in *Crítica Económica e Social*, Revista Online, Jan-Fev-Mar, nº 14, 2018.

Louro, V., *A FLORESTA EM PORTUGAL, Um Apelo à Inquietação Cívica*, Gradiva, 2016.

Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, ICNF, 2013. *IFN-6 - Áreas dos Usos do Solo e das Espécies Florestais de Portugal Continental em 1995, 2005 e 2010. Resultados Preliminares.* [pdf], 34pp, Instituto da Conservação da Natureza e das florestas. Lisboa, 2013.

PORDATA, *Incêndios Florestais e Área Ardida, Continente de Portugal*, publicado pela Base de Dados de Portugal Contemporâneo, Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2014.

---

# A teia do petróleo

---

JOÃO CAMARGO

<https://www.publico.pt/2018/05/10/economia/opiniao/a-teia-do-petroleo-1829120>

A grande corrupção está de volta à praça pública, com a pressão a aumentar sobre Manuel Pinho, ex-ministro da Economia do PS, e as rendas energéticas da EDP, possivelmente intermediadas pelo BES, a darem lugar a uma comissão de inquérito que irá abranger muito mais do que apenas o tiro ao alvo político ao PS que o PSD tanto precisa para fazer prova de vida. No entanto, passando com os olhos pelos contratos petrolíferos em vigor em Portugal (e pelos entretanto “desaparecidos”), não podemos deixar de notar a enorme teia montada, com inexplicáveis decisões, trespasses contratuais e portas-giratórias quase a cada nome que lemos.

Em 2007, no primeiro governo Sócrates, começaram a ser atribuídas as concessões no mar do Alentejo e no mar de Peniche. Os quatro contratos de Peniche – Camarão, Amêijoa, Mexilhão e Ostra – vinham assinados por Manuel Pinho, o ministro da Economia, e por Nestor Cerverò, em nome da brasileira Petrobras. Mais tarde, Cerverò viria a ser a ser um dos principais investigados e delatores da operação Lava-Jato, estando actualmente a cumprir uma pena de 27 anos de reclusão por corrupção passiva, lavagem de dinheiro e organização criminosa. Em Março de 2015, por simples adenda, a concessão passaria para um consórcio de quatro: Repsol, Kosmos, Galp e Partex. Dois meses mais tarde, novamente por simples adenda, passaria a um consórcio de três: a Kosmos adquiria a parte da Repsol. A Kosmos Energy, de Dallas, no Texas, já era estrela de cinema internacional, tendo no documentário Big Men, de Rachel Boynton, sido expostas as suas práticas de corrupção de políticos e funcionários públicos no primeiro poço de petróleo da história do Gana.

Os contratos tinham datas-limite para começar as prospecções: 2015. Nada aconteceu. A dada altura de 2017 simplesmente desapareceram as concessões de Peniche do mapa do site da Entidade Nacional para o Mercado dos Combustíveis, sem comunicado, despacho, qualquer documento oficial ou justificação para o seu fim... Entretanto, a Galp já pediu ao Governo para ficar sozinha com a concessão “Camarão”. O incumprimento dos prazos dos contratos poderá até ter dado origem ao seu cancelamento, mas se assim foi, por que é que se mantiveram os contratos do mar do Alentejo?

Os três contratos do mar do Alentejo – Gamba, Lavagante e Santola – não foram assinados pelo ministro Manuel Pinho, mas pelo seu director-geral da Energia e Geologia da altura, Miguel Barreto Antunes. Tal como Manuel Pinho, é arguido no caso das rendas da EDP, acusado de “tráfico de influências e participação económica em negócio” também por causa da emissão de licença ilimitada para a central termoelétrica a carvão de Sines. Do lado das concessionárias – Hardman, Galp e Partex – saltava à vista, assinando pela Galp, não apenas o

seu presidente Manuel Ferreira de Oliveira, mas também Fernando Gomes, ex-presidente da Câmara Municipal do Porto e de Vila do Conde, ex-secretário de Estado e ex-ministro Adjunto e da Administração Interna, deputado pelo PS até 2005.

A primeira adenda ao contrato, de 22 de Abril de 2010, é assinada, do lado do Estado, pelo então director-geral da Energia e Geologia, José Perdigoto, vindo directamente do BES Investimento e ex-director de planeamento e controlo da Galp Energia e administrador da Petrogal Trading Limited. Como noutros casos, ocorre um trespasse de concessionárias, passando a concessão a ser partilhada pela Galp e pela Petrobras. Quatro anos mais tarde, em Setembro de 2014, uma segunda adenda colocava a Galp como concessionária única, assinando pela petrolífera Carlos Costa e Pina, ex-secretário de Estado do Tesouro e Finanças entre 2005 e 2011 pelo PS (quando tinham sido assinados os contratos originais) entretanto promovido à administração da Galp. Costa e Pina, advogado com prática na área da exploração de petróleo e gás entre 1994 e 1998, pôde assistir à publicação do Decreto-Lei 109/94, que construiu o edifício legal das concessões petrolíferas em Portugal, nomeadamente as condições extremamente favoráveis atribuídas às empresas privadas. A ministra do Ambiente da altura, presente no Conselho de Ministros que aprovou esta lei, Teresa Patrício Gouveia, viria a integrar o Board da Fundação Calouste Gulbenkian, proprietária da petrolífera Partex, e também o Comité de Supervisão da própria Partex Oil & Gas. O secretário de Estado do Comércio da altura, Luís Palha da Silva, chegaria à vice-presidência do Conselho de Administração e à vice-presidência da Comissão Executiva da Galp.

A terceira adenda ao contrato, de Dezembro de 2014, mudava o concessionário, entrando a petrolífera italiana ENI como principal proprietária da concessão. A ENI, que tinha sido uma das principais accionistas da Galp, com 33,34% das acções, vendeu em quatro anos (2012, 2013, 2014 e 2015) a totalidade das acções da petrolífera portuguesa. A ENI enfrenta investigações e processos judiciais por corrupção em diferentes locais do mundo como Congo, Nigéria, Cazaquistão, Argélia, Iraque ou Uganda, mas recentemente as notícias em Itália ultrapassaram esta esfera, com a detenção em Fevereiro de magistrados e elementos do Ministério Público de Roma e Messina por terem condicionado e impedido as investigações de corrupção à ENI. Massimo Mantovani, ex-chefe do departamento legal da ENI e administrador da mesma, é acusado de ser o principal organizador do esquema para impedir a investigação de corrupção.

Em Portugal, em 2016, o caso Galpgate tornou público que a Galp pagou viagens, por convite do seu administrador Carlos Costa e Pina (ex-secretário de Estado do Tesouro e Finanças), a diversos governantes para jogos do Europeu de futebol em França: João Vasconcelos, secretário de Estado da Indústria, Jorge Costa Oliveira, secretário de Estado da Internacionalização, Fernando Rocha Andrade, secretário de Estado dos Assuntos Fiscais, assim como Jorge Bezerra Silva, chefe de gabinete de Rocha Andrade, Pedro Almeida Matias, chefe de gabinete de João Vasconcelos, e Vitor Escária, assessor económico do primeiro-ministro, António Costa. Estes demitiram-se e são arguidos no caso, em conjunto com o presidente da Comissão Executiva da Galp, Carlos Gomes da Silva, com Carlos Costa e Pina e com Cristóvão Norte, deputado do PSD no Algarve (que aceitou as viagens mas não se demitiu). Além disso, houve viagens ao Europeu 2016 pagas pela Galp aos presidentes da Câmara de Sines e de Santiago do Cacém (Nuno

## 02. ARTIGOS

Mascarenhas e Álvaro Beijinha). Costa e Pina convidou ainda Fernando Medina (presidente da CM de Lisboa), Jorge Seguro Sanches (sec. Estado da Energia), Paulo Carmona (presidente da Entidade Nacional para o Mercado de Combustíveis) e Carlos Almeida (director-geral de Energia e Geologia), mas estes não aceitaram.

Entretanto, a concessionária ENI/Galp recebeu não um, nem dois, mas três prolongamentos – em 2016, 2017 e 2018 – dos prazos dos seus contratos para fazer prospecção no mar de Aljezur, apesar da enorme contestação social e dos pareceres negativos de todos os municípios consultados. O Governo mandou perguntar à população, numa consulta pública inédita, se é preciso haver uma avaliação de impacto ambiental ou não. O que fará com a resposta é insondável, mas no relatório e contas da Galp de 2017 as concessões portuguesas já estão nos activos de “exploração” e não de “avaliação” ou “desenvolvimento”. Entretanto, em 2017, o Estado, através da Parpública, tornou-se o segundo maior accionista da Galp.

Além dos convites feitos pela empresa, é preciso relembrar a enorme porta giratória que são os órgãos sociais da Galp, que tem actividade petrolífera no Brasil, Moçambique, Angola, São Tomé e Príncipe, Timor-Leste e Portugal. Hoje está na administração da empresa Gabrielli de Azevedo, ex-presidente da Petrobras investigado na operação Lava-Jato, que em 2017 foi interditado, pelo Tribunal de Contas da União, de exercer cargos em comissão ou função de confiança durante oito anos no Brasil, Abdul Magid Osman, ex-ministro dos Recursos Minerais e ex-ministro das Finanças de Moçambique, Raquel Vunge, do Conselho de Administração da Sonangol, Miguel Athayde Marques, ex-presidente do ICEP (futuro AICEP) e membro da Sociedade de Desenvolvimento da Madeira (concessionária do offshore da Madeira), Luís Todo Bom, ex-secretário de Estado da Energia e Indústria, Daniel Proença de Carvalho, ex-ministro da Comunicação Social e presidente do Global Media Group, e Daniel Bessa, ex-ministro da Economia e ex-presidente da Assembleia Municipal do Porto, entre outros. Não podemos ainda esquecer o histórico de ex-governantes que transitaram para a Galp, como António Mexia, Francisco Murteira Nabo, Rui Machete, Joaquim Pina Moura, Joaquim Ferreira do Amaral, Luís Campos e Cunha, José Penedos e João de Deus Pinheiro, uma vez mais entre tantos outros.

Os contratos petrolíferos de 2015, assinados cinco e dez dias antes das eleições legislativas por Artur Trindade, secretário de Estado da Energia, e Paulo Carmona, presidente da Entidade Nacional para o Mercado dos Combustíveis, sob o ministro do Ambiente Jorge Moreira da Silva, tiveram futuros distintos: a Australis Oil & Gas, concessionária dos blocos da Batalha e Pombal, confirmou logo em 2015 que estava em Portugal a “convite do governo português”, dizendo um dos seus directores, em entrevista na Austrália, que “ficámos com as concessões, com a vantagem de que todos os dados já estão recolhidos sem nunca terem sido testados (...). É uma entrada barata, com muito pouco investimento, que pode ser muito rentável com uma pequena subida no preço do petróleo”. Sem concurso, com rentabilidade garantida e sem qualquer concurso, não podia deixar de ser apetecível. A empresa quer fazer um furo no campo de Aljubarrota em 2019. Por outro lado, a Portfuel de Sousa Cintra, com apenas um funcionário, viu um parecer negativo da Direcção-Geral de Energia e Geologia ser atempadamente revertido em três meses pelo director-geral, Carlos Almeida, para permitir a assinatura do contrato para exploração em terras do Algarve, mas a concessão foi depois

“desaparecida”, uma vez mais sem comunicado ou despacho público.

Não fosse a luta dos movimentos contra o petróleo, em particular no Algarve, e ainda hoje não saberíamos que contratos eram estes, quem os assinava, como eram trespassados, as suas datas, como permitem quase tudo sem exigir quase nada. Em termos de transparência, ainda nos falta saber muito mais. A teia, no entanto, é clara, e a porta giratória nada tem de especulação: existe para garantir os negócios, custe o que custar, por cima de quaisquer impactos, e quanto mais longe do escrutínio público, melhor. No capitalismo real é muito ténue a linha entre corrupção e os negócios do costume. No petróleo, ainda é pior.

---

## A surpresa dos salários parados

---

MANUEL CARVALHO DA SILVA

<https://www.jn.pt/opiniao/carvalho-da-silva/interior/a-surpresa-dos-salarios-parados-9894025.html>

As tendências da evolução salarial nos últimos anos têm gerado pronunciamentos públicos de surpresa e preocupação, por parte de instituições internacionais, sobre o que se passa no plano global, na Europa e em Portugal. Dizem-se perplexos por a trajetória de crescimento económico e de expansão do emprego não estar a ser acompanhada por um crescimento dos salários. Este cenário, aparentemente contraditório, desafia a teoria económica nas suas conjeturas sobre a relação entre níveis de emprego e desemprego e evolução dos salários, ou no que se refere à relação entre emprego, produtividade e salários.

A imposição de políticas de austeridade e de corte nos direitos laborais e sociais - promovida por estas instituições que agora se dizem perplexas - empobreceu as pessoas no imediato e criou outras realidades negativas para o futuro, por exemplo, no que se refere à distribuição da riqueza produzida.

A partir de 2016, começou a formar-se um consenso entre decisores políticos e instituições, acerca da necessidade de crescimento dos salários. Declarações de responsáveis do Banco Central Europeu (BCE), da Comissão Europeia e do Fundo Monetário Internacional (FMI) expressaram essa preocupação. Trata-se de uma preocupação que nada tem a ver com a criação de melhores condições de vida para os cidadãos. O objetivo destes grandes atores dos poderes dominantes é somente garantir que as pessoas, tal como as empresas e os estados,

## 02. ARTIGOS

paguem “as suas dívidas” até ao tutano e dediquem uma maior parcela do seu rendimento ao consumo e ao investimento. Sempre favorecendo os que mais podem e têm.

Um relatório recente da OCDE (Employment Outlook 2018) tem exatamente por tema o paradoxo (e o problema) dos salários que não sobem quando o emprego aumenta. Nesse relatório, Portugal surge nas posições cimeiras dos países onde mais emprego foi criado depois de 2013 e em que menos subiram os salários reais.

A matéria é complexa e justifica análises de natureza multidisciplinar. Não haverá, seguramente, uma única explicação para os factos que sustentam a “perplexidade” daquelas instituições. Uma hipótese é as taxas de desemprego estarem a subestimar o desemprego real e o subemprego. Uma outra é a disseminação da precariedade substituir cada vez mais empregos permanentes e mais bem pagos por trabalho precário e mal pago.

Será que a estagnação dos salários médios é fruto de o novo emprego estar a ser criado sobretudo em setores com níveis remuneratórios inferiores à média? A reconfiguração da estrutura do emprego ao nível setorial é uma dimensão de análise importantíssima.

A nova forma de organização económica de base tecnológica, ancorada em atividades “colaborativas”, bem como velhas e novas expressões da economia paralela, também podem estar a ajudar a estagnar os salários. Por outro lado, não será que o Estado, ao negar aumentos salariais aos seus trabalhadores, acaba por marcar um referencial de políticas salariais e de rendimentos para a economia nacional?

Nesta análise, não se pode deixar de fora da equação os impactos das alterações à legislação laboral no plano europeu e nacional, que enfraqueceram a posição dos trabalhadores e a capacidade negocial e de ação dos sindicatos. Desde as que reduziram a proteção no emprego facilitando despedimentos e permitindo que a precariedade se tornasse um problema sistémico, às que em nome da flexibilidade do tempo de trabalho permitem que o trabalho extraordinário não seja pago como tal, em resultado da proliferação dos bancos de horas. E a fragilização da negociação coletiva, bem como a subversão do papel e da natureza do direito do trabalho travaram muito crescimento dos salários.

Impõe-se um debate que permita identificar as causas e consequências da estagnação e, sobretudo, desenhar políticas que evitem a projeção no futuro de um novo normal de salários baixos e de uma população ativa e residente que declina. Contribuindo para este objetivo, vai realizar-se, no próximo dia 28, no ISCTE-IUL, em Lisboa, um importante seminário internacional sob o lema “Porque não sobem os salários? - salário, emprego e legislação laboral”.



---

## Dez anos de neoliberalismo mórbido

---

ALEXANDRE ABREU

[https://expresso.sapo.pt/blogues/bloguet\\_economia/blogue\\_econ\\_sandro\\_mendonca/2018-09-20-Dez-anos-de-neoliberalismo-morbido-1](https://expresso.sapo.pt/blogues/bloguet_economia/blogue_econ_sandro_mendonca/2018-09-20-Dez-anos-de-neoliberalismo-morbido-1)

O colapso do banco Lehman Brothers há precisamente dez anos simbolizou a eclosão da crise financeira que viria a dar origem à maior recessão mundial desde a Grande Depressão. Esta ficaria conhecida como a crise do sub-prime, em virtude da sua origem próxima nos incumprimentos ao nível dos empréstimos para habitação por parte de alguns dos segmentos relativamente mais pobres da população norte-americana. Comefeito, este segmento do mercado de crédito cedeu em primeiro lugar devido à sua especial vulnerabilidade. No período que antecedeu a crise, era comum nos Estados Unidos a concessão de empréstimos a mutuários de baixos rendimentos, com elevado risco de incumprimento e sem garantias reais (nalguns casos extremos conhecidos como empréstimos ninja: “no income, no job, no assets”) com vista à sua posterior titularização em combinação com empréstimos de menor risco. A ideia seria que o risco menor de uns compensasse o risco maior de outros, mas o processo de titularização e revenda sistemáticos fez com que o risco sistémico se tornasse cada vez maior e a vigilância fiduciária por parte das instituições de crédito cada vez menor.

No entanto, esta não é senão a primeira camada da explicação desta crise. Indo um pouco mais fundo, devemos recordar a evolução da política monetária norte-americana, que passou de muito acomodatória nos primeiros anos deste século em resposta ao pessimismo decorrente da crise do dot.com e do 11 de Setembro a bastante contraccionista no período antes da crise. Entre 2004 e 2006, a taxa directora da Reserva Federal subiu de 1% para mais de 5%, o que terá desencadeado a catadupa de incumprimentos que levaria ao pânico generalizado e ao congelamento do crédito. Mas o Fed não esteve sozinho na adopção de uma orientação de política que, em retrospectiva, quase parece desenhada para provocar uma recessão: na zona euro, o BCE também subiu gradualmente a sua taxa directora de 2% para 4,25% entre 2005 e 2008.

Por outro lado, é também verdade que a crise financeira não teria tido as características ou a magnitude que teve sem a profunda desregulamentação do sistema financeiro que teve lugar nas décadas anteriores, cujo exemplo mais acabado terá sido provavelmente a revogação em 1999, pela administração Clinton, da Glass-Steagall Act, que datava do tempo da Grande Depressão e que impunha a separação entre as actividades de banca comercial e de investimento. Foi esta desregulamentação que permitiu a acumulação e ocultação de um risco sistémico cada vez maior a coberto de instrumentos financeiros cada vez mais bizantinos e opacos, sem contrapartidas adequadas ao nível da solidez das instituições financeiras.

## 02. ARTIGOS

Mais profundamente, porém, o enorme aumento do endividamento cuja insustentabilidade subitamente desvendada provocou a crise financeira não pode deixar de ser considerado uma consequência do projecto político de transferência de rendimento e restabelecimento do poder das elites cuja implementação remonta ao início da década de 1980 e a que damos o nome de neoliberalismo. Em grande medida, este endividamento sem precedentes correspondeu à reciclagem, sob a forma de concessão de crédito, da parte do rendimento crescentemente apropriada e acumulada pelas elites em resultado do aprofundamento da desigualdade. É nesse sentido que se pode afirmar que a crise financeira de 2007-2008 e a Grande Recessão que se lhe seguiu constituem a primeira grande crise do neoliberalismo: porque resultaram directamente da conjugação dos processos de desregulação, sobre-endividamento, financeirização e aumento da desigualdade que são característicos do neoliberalismo.

É a esta luz, mais do que com base na evolução conjuntural das taxas de crescimento, que faz sentido analisar até que ponto é que a economia global superou a crise. Se tomarmos como critério a alteração ou manutenção destes factores mais profundos, somos forçados a concluir que esta não foi ultrapassada. Embora a regulação e supervisão financeiras tenham sido aprofundadas tanto nos Estados Unidos como na Europa, a tendência actual é novamente de desregulação (por exemplo, com o processo em curso nos EUA de revogação de parte substancial dos requisitos introduzidos em 2010 pela Dodd-Frank Act em resposta à crise). E mais fundamentalmente ainda, nem os níveis de desigualdade, nem os níveis globais de endividamento, nem o enorme poder da finança sofreram qualquer tipo de redução significativa desde a crise - [antes pelo contrário](#). A crise demonstrou os limites e vulnerabilidades do neoliberalismo, mas ao contrário do que chegou a supor-se não o pôs verdadeiramente em causa.

Entretanto, a nível político, as ondas de choque da Grande Recessão incluíram a chegada ao poder por parte de um conjunto diverso de líderes de perfil iliberal e autoritário, na maior parte dos casos cavalgando o descontentamento popular resultante da própria crise. Porém, independentemente do carácter frequentemente populista dos seus discursos, as agendas políticas destes líderes continuam a servir as elites, muitas vezes de forma especialmente agressiva, pelo que eles próprios não deixam de contribuir para acentuar os factores profundos da crise. São, no fundo, [sintomas mórbidos de um regime velho que resiste enquanto o novo não consegue nascer](#).

---

## Combater a especulação imobiliária

---

MARIANA MORTÁGUA

<https://www.jn.pt/opiniao/mariana-mortagua/interior/combater-a-especulacao-imobiliaria--9828785.html>

Desde 2015, o preço da habitação não parou de subir em Portugal. Os últimos dados apontam para um aumento médio de 16,4% entre maio de 2017 e 2018, para o qual contribuíram as valorizações nas áreas de Lisboa e Porto.

Quem desespera à procura de casa já deu pelo problema há muito, mas só neste junho é que o Banco de Portugal começou a alertar para o risco de sobrevalorização do mercado imobiliário, sobretudo devido ao investimento estrangeiro. Há dias, a líder do Conselho de Supervisão do BCE avisou que a próxima crise estará associada ao mercado imobiliário.

A bolha imobiliária em Portugal não apareceu do nada. É o produto de uma tempestade perfeita entre políticas e circunstâncias económicas. Com a manutenção das restrições orçamentais, a política do BCE de juros baixos e injeção de liquidez contribuiu para o sobreaquecimento dos mercados de ações, obrigações e imobiliário. O Governo de PSD/CDS quis e soube atrair esse “investimento” financeiro: road shows pelo Mundo, vistos gold, aposta no regime de IRS para residentes não habituais, taxas reduzidas para alojamento local. A promoção do “turismo residencial” foi um objetivo político sem preocupação com as consequências. Por isso, os governantes do CDS se congratulavam com a venda a estrangeiros de 39 casas por dia.

As principais autarquias, interessadas nas receitas vindas da grande rotação dos imóveis e do turismo, participaram neste movimento de forma acrítica, tal como o atual Governo. Até agora, as medidas de combate à especulação foram tímidas, e nem o sinistro regime dos vistos gold foi revogado.

Perante esta situação, há duas opções. A primeira, adotada pelo CDS, é fechar os olhos à crise na habitação que ajudou a criar. A segunda, há muito defendida pelo Bloco, é avançar com políticas públicas que contrariem a bolha.

Por isso, propusemos ao Governo, no início das negociações orçamentais, uma nova tributação sobre mais-valias imobiliárias, em duas vertentes: a excessiva valorização do preço e a excessiva rotação dos imóveis (às vezes, comprados por atacado por fundos que os vendem logo nos meses seguintes). Esta medida não resolverá todos os problemas, mas contribuirá para dar passos da direção certa, dotando o Estado e as autarquias de recursos para investir em políticas de habitação.

Não é a primeira vez que apresentamos medidas para taxar de forma mais justa o mercado imobiliário. Sabemos que geram ruído, mas que não perdem por isso a sua justeza. Depois do ruído, serão os votos a ditar a determinação com que cada partido combate a especulação.

## Os jovens NEET, o «ajustamento estrutural» e o mercado de trabalho

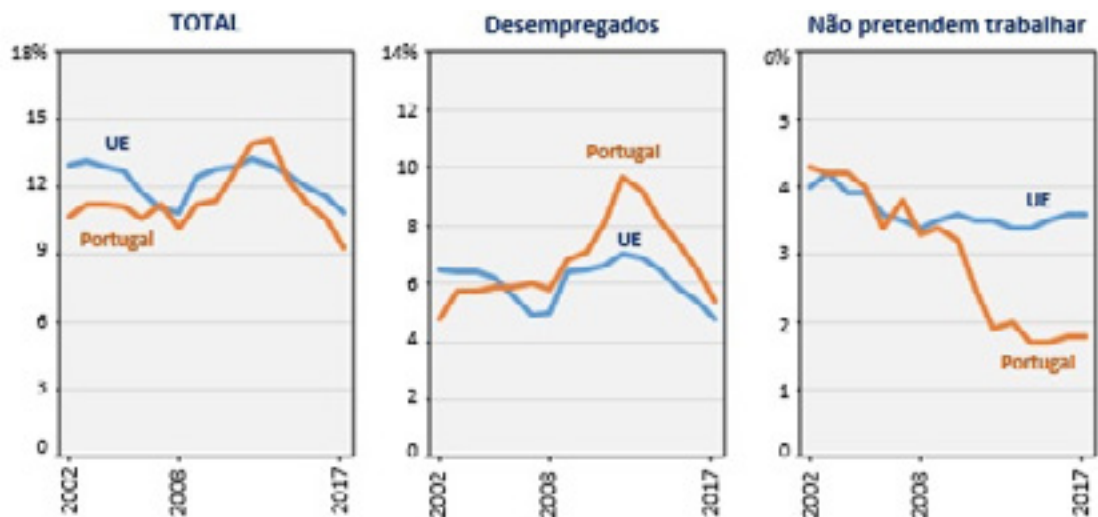
NUNO SERRA

<http://ladroesdebicicletas.blogspot.com/2018/09/os-jovens-neet-o-ajustamento-estrutural.html>

Os jovens NEET (que não estudam nem se encontram empregados ou em formação) são frequentemente associados à ideia de desmotivação e falta de «objetivos de vida». O que os dados indiciam, porém - e de forma notória no caso português - é que os NEET («jovens nem-nem»), têm uma relação muito mais estreita com as dinâmicas do mercado de trabalho (e em menor grau com o insucesso e abandono escolar), que com uma espécie de «nihilismo geracional».

De facto, a percentagem de jovens com idades entre os 15 e os 24 que não trabalha nem estuda tende a acompanhar a evolução do emprego e do desemprego: aumenta quando este aumenta (como sucedeu entre 2008 e 2013, tanto à escala europeia como nacional) e diminui quando quando o mercado de trabalho recupera (como se verificou após 2013, na sequência do [travão à «austeridade expansionista»](#)).

Evolução da percentagem de jovens que não trabalham nem estudam (com 15 a 24 anos) em Portugal e na União Europeia (2002-2017)



Fonte: Eurostat

A diferença essencial, entre Portugal e a União Europeia, é portanto de ritmo: em períodos de crise, os jovens em idade de frequência escolar ou académica, mas que não estudam nem trabalham, aumenta de forma mais significativa em Portugal que na UE. Do mesmo modo que, quando o emprego recupera, é em Portugal que a percentagem de jovens NEET cai de modo mais expressivo, sugerindo uma maior interdependência - no caso português - entre o fenómeno NEET e o emprego e desemprego.

Aliás, um dos dados mais esclarecedores quanto ao nível de interdependência com o emprego diz respeito à percentagem de jovens NEET que não pretende ingressar no mercado de trabalho. Se até 2008 tínhamos valores muito próximos da UE (a oscilar entre 3 e 4%), desde então decresce o peso relativo desses NEET (1,8% em Portugal contra 3,6% na UE, em 2017). Ao contrário da União Europeia, a inatividade não é de facto, em Portugal, uma das principais características dos jovens NEET. O que, por seu turno, revela também - a par da maior vinculação às dinâmicas do mercado de trabalho - [a menor valorização da escola](#) e da frequência de percursos escolares e académicos.

---

## Os outros que carreguem o fardo

---

PAULO COIMBRA

<http://ladroesdebicicletas.blogspot.com/2018/09/os-outros-que-carreguem-o-fardo.html>

Ficámos recentemente a saber que o [“superávite da balança corrente da Alemanha, o saldo comercial entre exportações e importações, está prestes a atingir quase 300 mil milhões de dólares, ou 7,8 por cento do Produto Interno Bruto, o maior do mundo”](#).

[A divisão do fardo do ajustamento entre países superavitários e deficitários é um assunto discutido há pelo menos 80 anos](#) e não é necessário ser socialista, eurocético ou soberanista para perceber que, na impossibilidade de exportar para Marte, superávites e créditos de uns são inevitavelmente défices e dívidas de outros. [Os superávites comerciais da Alemanha são um problema](#), escrevia, já em 2015, Ben Bernanke; [a Alemanha é o maior problema da zona euro](#), defendia, em 2016, Martin Wolf no Financial Times.

A este propósito partilho excertos de dois textos que escrevi em Junho de 2015 e em Fevereiro de 2017.

“Em Abril de 2014, o Tesouro Americano, num dos seus relatórios semianuais sobre comércio internacional e [manipulação cambial](#), destaca a Alemanha atribuindo-lhe especial responsabilidade pelo fraco desempenho da procura interna na Zona Euro ao mesmo tempo que afirma que o ajustamento tem estado a ser realizado sobretudo pelos países deficitários através do aumento da sua poupança interna, o que tem sido um obstáculo ao crescimento da economia global. No mesmo relatório, o Tesouro congratula-se pelo facto dos superávites alemães terem sido identificados no Procedimento relativo aos Desequilíbrios Macroeconómicos (mecanismo de supervisão e controlo destinado a prevenir e corrigir desequilíbrios macroeconómicos na UE) como um desequilíbrio que requer monitorização e obriga a correção das políticas, mas mostra-se céptico quanto à capacidade da União Europeia para produzir recomendações capazes de induzir um reequilíbrio simétrico entre os países deficitários e superavitários da zona Euro.

## 02. ARTIGOS

Cerca de um ano mais tarde, a publicação das [previsões económicas de primavera da Comissão Europeia](#) tornou claro que a descrença do Departamento do Tesouro dos EUA se justificava plenamente: a propósito da previsão de que no final de 2015 os superávites da balança corrente alemã atinjam o valor historicamente recorde de 7,9%, Pierre Moscovici, Comissário Europeu dos Assuntos Económicos, afirma que [“ninguém pode negar que um há desempenho económico muito forte na Alemanha, o que não pode ser punido”](#). Recorde-se que o Procedimento relativo aos Desequilíbrios Macroeconómicos estatui que a Comissão Europeia deve abrir um procedimento por incumprimento sempre que um país tenha ultrapassado os limites definidos em três anos consecutivos; o superávit da balança corrente alemã está acima do limite (limite arbitrário e assimetricamente definido) desde 2013. Que aquela afirmação possa ter sido proferida por um Comissário Europeu não pode deixar de possuir um significado forte na economia política do poder na Europa” ([Revista Crítica Económica e Social](#), n.º 5, páginas 96 a 101).

“O paralelismo com os acontecimentos dos anos subsequentes à Grande Depressão de 1929 torna-se inevitável: num contexto de um regime monetário internacional assente no padrão ouro (regime semelhante ao Euro no que diz respeito à não existência de prestamista de último recurso e às taxas de câmbio fixas), as dificuldades da Alemanha foram enormemente agravadas pela recusa dos EUA e da França, países com excedentes nas suas balanças de pagamentos e determinados em manter as suas reservas de ouro, em prosseguir políticas expansionistas. [Nas palavras de Barry Eichengreen e Peter Temin:](#)

*“Com estes países [EUA e França] com balanças de pagamento excedentárias, alguém tinha de estar em déficit. Com a sua recusa em expandir, quando a Depressão eclodiu, alguém teria de contrair. Com a sua recusa em prestar auxílio financeiro de emergência, a amplitude da contração a que os países de deficitários foram submetidos tornou-se quase inimaginável. No fim as consequências políticas foram desastrosas. Agora, quando os países superavitários são a Alemanha e a China, estamos a assistir ao desenrolar de um processo similar. A Grécia compra e vende aos seus parceiros Europeus e, sobretudo, à Alemanha, país fortemente superavitário. Com a relutância da Alemanha em aumentar a sua despesa, a Grécia, desprovida de liquidez, é obrigada a deflacionar [...]. O atual problema da Grécia, tal como o problema da Alemanha nos anos da década de 1930, é que cortar custos apenas torna o fardo da dívida mais pesado”.*

Concluindo, se a Alemanha quer manter um lugar de parceiro responsável na comunidade das nações e, [parafraseando Joseph Stiglitz](#), não quer ser responsabilizada por destruir a Europa uma terceira vez num século, deve rever rapidamente a sua política, deixar de usar os salários como forma de desvalorização interna competitiva e tomar medidas para incrementar a sua procura interna e eliminar os seus esmagadores excedentes partilhando com os países de deficitários o fardo do ajustamento.

É provável que isto aconteça? Receio bem que não. A solução da Alemanha para a divergência competitiva com o resto da Zona Euro tem sido a de obrigar todos os restantes países a seguir o pior do seu modelo económico. Em resultado disso, em 2016, todos os membros da Zona Euro, com a exceção da França, obtiveram balanças correntes excedentárias. A balança corrente da Zona Euro, deficitária em 1,2% do seu PIB em 2008, apresentou um superávit de 3,4% em 2016. No entanto, a divergência na competitividade-custo entre os países membros da moeda

não foi revertida, ainda que, desde 2010, tenha cessado de se aprofundar. Os desequilíbrios competitivos permanecem, em larga medida, por resolver, embora temporariamente aliviados à custa do resto do mundo, para onde a Zona Euro passou a exportar o seu desemprego. É muito improvável que esta estratégia possa ser prosseguida sem retaliação. A continuar este caminho, com a recusa simultânea da Alemanha em aumentar significativamente os salários dos seus trabalhadores e a provável recusa do resto do mundo em aceitar trocas comerciais deficitárias com a Zona Euro, a França e os países da periferia sul da Europa serão novamente obrigados a períodos prolongados de deflação competitiva e austeridade orçamental. Neste cenário, aquelas economias serão confrontadas com uma nova fase de crescimento marginal ou recessão, com as correspondentes incapacidades para combater os elevados níveis de desemprego que as assolam, a erosão do Estado Social e o crescimento das suas dívidas públicas. Se isto acontecer, como parece provável, será uma questão de tempo até uma qualquer Le Pen ganhar eleições. Neste contexto, será que o país pode dar-se ao luxo de não se preparar para uma saída da moeda única?" ([Economia Com Todos](#), páginas 179 a 193).

Entretanto, a guerra comercial à escala global está instalada e o [ritmo da produção industrial na Europa desceu em Junho para o nível mais baixo dos últimos 18 meses](#). À escala nacional, [a Navigator, alvo de taxas alfandegárias de 37,34%, diz que não o esperava](#) (!). Em termos de representação política, [a extrema-direita não cessa de ganhar terreno](#) e a Europa, tão expedita a cortar cerce qualquer veleidade dos governos suportados por forças de esquerda na Grécia e em Portugal, assiste impávida ao desastre em curso enquanto, na prática, convenientemente, permite ao xenófobo Salvini ditar a política de fronteiras e vai fazendo umas ameaças vagas e inconsequentes aos governos autoritários da Polónia e da Hungria.

Trágico, não?

---

## Uma década de turbulência

---

VICENTE FERREIRA

[http://ladroesdebicicletas.blogspot.com/2018/09/uma-decada-de-turbulencia\\_13.html](http://ladroesdebicicletas.blogspot.com/2018/09/uma-decada-de-turbulencia_13.html)

O dia 15 de Setembro de 2008 ficará por certo na memória das pessoas que o testemunharam. O colapso do Lehman Brothers, um dos maiores bancos de investimento norte-americanos à data, marcou a consumação da maior crise financeira desde 1929.

Sinuoso tem sido o caminho que as economias ocidentais percorreram na última década. A uma lenta recuperação da atividade e do emprego, juntam-se a incapacidade de resposta das autoridades

## 02. ARTIGOS

responsáveis (governos, bancos centrais, UE) e a emergência de novos focos de instabilidade social. Um [relatório](#) do *Roosevelt Institute* sobre a economia norte-americana sublinha que “não existe precedente para a escassez de investimento no atual ciclo”, classificando a recuperação como “extremamente fraca para os padrões históricos”. Embora reivindiquem um estatuto superior, os economistas ortodoxos e os responsáveis pela política económica continuam a ter dificuldades em identificar a origem da crise financeira e o insucesso das respostas que elaboraram, ineficazes no objetivo de promover uma recuperação económica sustentada.

Este texto é um contributo para um debate muito participado (ver [aqui](#) ou [aqui](#)) sobre os dez anos que se seguiram ao colapso financeiro e sobre os riscos de uma nova crise nos próximos tempos.

### A BOLA DE NEVE DA DÍVIDA

O endividamento global aumentou de forma significativa nos últimos dez anos, mantendo a tendência que já se verificava no período anterior à crise financeira. A política de taxas de juro próximas de zero explica boa parte desta tendência, por ter facilitado o acesso a crédito – a dívida do setor empresarial atingiu níveis historicamente elevados. Além disso, também cresceu o endividamento dos Estados, forçados a absorver parte das perdas do sistema financeiro através de nacionalizações ou capitalizações de bancos e empresas de grande dimensão. Os esforços de resgate do setor financeiro traduziram-se no aumento da dívida pública para níveis superiores aos registados antes da crise.

Os dados do *Institute of International Finance* são reveladores da tendência de endividamento por setores. Sonja Gibbs, diretora do IFF, nota que “a dívida pública atingiu níveis mais elevados do que os anteriores à crise, à semelhança da dívida empresarial”, avisando que esta tendência “pode estar a ser ligeiramente negligenciada”. Talvez não o possa ser durante muito mais tempo.



### O IMPASSE DA POLÍTICA MONETÁRIA

Apesar das taxas de juro terem descido para mínimos históricos com a política monetária da Reserva Federal e do BCE (o *quantitative easing*, ou QE, de que falamos [aqui](#)), o investimento não tem recuperado os níveis anteriores à crise, por falta de perspetivas de retorno. A taxa de lucro permanece baixa e desencoraja o investimento no setor produtivo. Em vez disso, a riqueza tem sido canalizada para especulação. Além disso, como refere acertadamente Larry Summers, “em caso de recessão, os



decisores dos bancos centrais não terão instrumentos para lhe responder. A política monetária está próxima dos seus limites” – também a The Economist alerta para este problema.



Recentemente, a Reserva Federal norte-americana começou a abandonar a orientação expansionista e a aumentar o valor de referência da taxa de juro, aumentando os custos do endividamento com o propósito de evitar eventuais pressões inflacionistas. Esta mudança de orientação pressiona o setor empresarial altamente endividado, e pode levar várias empresas a situações de incumprimento ou falência, embora o efeito possa estar a ser atrasado pela redução dos impostos sobre o setor empresarial aprovados pela administração de Trump.

Além da pressão sobre empresas endividadas, a subida das taxas de juro pode desencadear colapsos financeiros em mercados sobrevalorizados (ações, obrigações, derivados). Neste caso, o ponto de viragem para uma nova crise pode ser a queda de um banco influente e o efeito de uma reação em cadeia no sistema financeiro, tal como há dez anos.

Por outro lado, a subida das taxas de juro norte-americanas tem um efeito de atração de capitais estrangeiros, devido à expectativa de maior retorno do investimento, que pode dificultar as condições de financiamento de países altamente endividados (os recentes exemplos da Argentina e da Turquia são esclarecedores, como já foi escrito aqui).

Ann Pettifor, diretora do Policy Research in Macroeconomics, escreveu recentemente que “a criação de liquidez numa escala sem precedentes, através da aquisição de títulos por parte dos bancos centrais, teve um contributo virtualmente nulo na consolidação da recuperação económica nos países onde o QE é o instrumento central da política económica (Japão, EUA e Reino Unido). Além disso, o QE não se revelou inflacionário – apesar do esforço dos banqueiros centrais e da preocupação alarmista dos economistas ortodoxos. Pelo contrário, o QE e as outras operações dos bancos centrais repuseram o valor inflacionado dos ativos detidos pela elite.” Por outras palavras, a estratégia foi ineficaz no objetivo principal e reforçou os desequilíbrios globais.

## CADA VEZ MAIS DESIGUAIS

A disparidade de rendimentos entre o topo e a base da distribuição acentuou-se na última década, seguindo a tendência dos trinta anos anteriores à crise. A austeridade generalizada como forma de

## 02. ARTIGOS

socialização das perdas financeiras (com o congelamento de salários, a liberalização do mercado de trabalho e a diminuição do investimento público), à qual se pode acrescentar a recuperação do valor dos ativos financeiros detidos maioritariamente pela elite (resultado da política monetária), contribuem para o aprofundamento das desigualdades sociais. O gráfico revela o caso norte-americano, onde o aumento das desigualdades foi mais acentuado.



### O DOMÍNIO DA FINANÇA

No que diz respeito à evolução do sistema financeiro na década pós-2008, destacam-se três aspetos. Por um lado, após a queda inicial que esteve na origem do colapso, o valor dos ativos financeiros prossegue a tendência de aumento, tendo atingido recentemente níveis historicamente elevados. Esta tendência é acompanhada pela recuperação para níveis anteriores à crise dos lucros financeiros em percentagem do lucro empresarial total, após uma queda abrupta em meados de 2007.



A isto podemos acrescentar a ascensão da finança sombra, descrita neste livro, como fator que acentua a instabilidade do setor, por significar um peso cada vez maior de instituições não reguladas nas operações financeiras.

Nos últimos tempos, tem ganho força a ideia de que estamos perante novas bolhas especulativas nos mercados de ações e obrigações, fruto do recurso facilitado ao crédito. Esta ideia é reforçada quando olhamos para a evolução das operações de 'buyback' (recompra de ações por parte das próprias empresas), uma forma de aumentar artificialmente o valor da empresa e distribuir dividendos entre os acionistas. Depois da 'bonança', seguir-se-á a tempestade?



## Tempos de turbulência

No debate sobre as causas desta década de estagnação, a explicação proposta por autores como Anwar Shaikh e Michel Husson centra-se no papel da taxa de lucro como motor do investimento e da produção.

Segundo estes autores, nas últimas décadas a taxa de lucro exibiria uma tendência decrescente entre as economias mais desenvolvidas, devido à intensificação da competição entre empresas e ao declínio dos ganhos de produtividade ao longo deste período. Esta tendência foi contrariada por fenómenos como a transferência de rendimento do trabalho para o capital (aumento da desigualdade) ou a expansão do crédito e do endividamento. Contudo, a diminuição da lucratividade do setor produtivo implicou uma reorientação dos investimentos para atividades financeiras especulativas, mais rentáveis. A isto podemos acrescentar a falta de investimento público, restringido pelo peso da dívida dos Estados e, no caso europeu, pelas normas orçamentais da UE.

Como resultado da evolução complexa que temos analisado neste texto, o economista francês Michel Husson classifica os anos que se seguiram à crise de 2007-08 como um período de regulação caótica, marcado pela intensificação da instabilidade das economias, das suas profundas contradições estruturais e dos riscos de novo colapso. Os índices da capitalização bolsista parecem confirmar a turbulência dos tempos que vivemos.



## 02. ARTIGOS

No decurso do debate sobre as causas e consequências da última crise, o ex-presidente da Reserva Federal norte-americana, Alan Greenspan, afirmou duvidar da “possibilidade de alcançar a estabilidade nas economias capitalistas, dado que os mercados competitivos turbulentos, embora atraídos para o equilíbrio, nunca o atingem definitivamente.” Ao prosseguir o raciocínio, Greenspan reconheceu que “a não ser que exista uma escolha da sociedade para abandonar as dinâmicas de mercado e alavancagem e dar lugar a algum tipo de regulação ou planeamento central, temo que a prevenção de bolhas especulativas se revele impraticável. Apenas podemos aspirar a suavizar as suas consequências”.

Dez anos depois da última crise, ainda restam dúvidas?