



HAL
open science

Entre Transições – Retrospectivas, Transversalidades, Perspetivas

Maria Asunção Gato, Pierre Guibentif

► **To cite this version:**

Maria Asunção Gato, Pierre Guibentif. Entre Transições – Retrospectivas, Transversalidades, Perspetivas. *DINÂMIA'CET_Iscte*, 2022, 978-989-781-615-4. hal-04722169

HAL Id: hal-04722169

<https://hal.science/hal-04722169v1>

Submitted on 4 Oct 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Entre Transições

Retrospectivas – Transversalidades – Perspetivas

Coordenação de Maria Assunção Gato e Pierre Guibentif

dinamia
'cet _iscte



FCT
Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



Título: Entre Transições: Retrospectivas – Transversalidades – Perspetivas

Coordenação: Maria Assunção Gato e Pierre Guibentif

Co-organizadores: Alexandra Saraiva, Andrea Pavoni, Maria Inês Gameiro, Nuno Bento, Patrícia Bento d’Almeida, Dinamizadores das Linhas Temáticas Integradoras do DINÂMIA’CET-Iscte

Revisão de inglês: Mariana Leite Braga

Design gráfico: Bruno Vasconcelos

Fotografia: Pawel Czerwinski on Unsplash

Edição: DINÂMIA’CET-Iscte, 2022

ISBN: 978-989-781-615-4

ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| Agradecimentos | I |
| DINÂMIA'CET-Iscte - Breves notas de um percurso | II |
| Introdução | 7 |
| Desafios num quotidiano em MUTAÇÃO | 15 |
| Trabalho digital, tempo de trabalho e teletrabalho – efeitos e desafios pós-pandemia COVID-19 <i>Glória Rebelo</i> | 17 |
| Práticas Espaciais Digitalmente Mediadas: conceptualização e problematização das práticas espaciais dos trabalhadores de plataformas de Ride-Sharing e Food-Delivery <i>Nuno Rodrigues, Pedro Costa</i> | 26 |
| Desafios da SUSTENTABILIDADE | 35 |
| Challenges and opportunities of decarbonization for the economic recovery post-pandemic: The question of directionality in innovation policies <i>Nuno Bento, Margarida Fontes, Juliana Barbosa, Ricardo Paes Mamede</i> | 37 |
| Public policies and environmental sustainability. The case of Portugal 2020 <i>Eduardo Medeiros</i> | 61 |
| Compras públicas sustentáveis em Portugal: estudo exploratório do sistema de aquisição escolar <i>Maria de Fátima Ferreira, Sofia Bizarro, Isabel Salavisa</i> | 71 |
| O Sistema Alimentar e a Pandemia Covid-19 <i>Isabel Salavisa, Maria de Fátima Ferreira, Sofia Bizarro</i> | 83 |
| Desafios do CONHECIMENTO e da REGULAÇÃO | 95 |
| Hastening Science: Reflectindo sobre o processo científico em tempos pandémicos <i>Patrícia André, Carolina Neto Henriques, Nuno Dias</i> | 97 |
| O lugar da fraude financeira <i>Mariana Mortágua</i> | 121 |
| A massificação do ensino superior: Novas missões e novos desafios <i>Fátima Suleman</i> | 136 |
| Desafios regulatórios da digitalização e da automação <i>Maria Eduarda Gonçalves</i> | 141 |
| Desafios das SOCIEDADES COMPLEXAS e seus TERRITÓRIOS | 155 |
| Acknowledging the multidimensionality of value creation in cultural activities: an impact self-assessment toolkit <i>Pedro Costa, Elisabete Tomaz, Margarida Perestrelo, Ricardo V. Lopes</i> | 157 |
| “Black Swans, ‘The Day After’ and Territorial Development Planning: Learning from ‘Revisiting’ Experimentalism in CET and D’C Research Projects” <i>José Manuel Henriques</i> | 173 |
| Transversalidades e Perspetivas | 191 |
| <i>Pierre Guibentif e Assunção Gato</i> | |
| Sessão de tributo a MARIA JOÃO RODRIGUES e a ISABEL GUERRA | 199 |
| Tributo a Maria João Rodrigues <i>Isabel Salavisa</i> | 201 |
| Is Europe shaping the digital transformation? <i>Maria João Rodrigues</i> | 209 |
| Tributo a Isabel Guerra <i>Madalena Matos e Teresa Costa Pinto</i> | 216 |
| As Pessoas não são Coisas que se Ponham em Gavetas <i>Isabel Guerra</i> | 220 |

Agradecimentos

Esta publicação resulta de um trabalho coletivo que tem vindo a ser realizado desde finais de 2018 por uma equipa de oito investigadoras/es que assumiram a missão de dinamizar as Linhas Temáticas Integradoras do DINÂMIA'CET-Iscte e, através delas, procurar estreitar diálogos científicos transversais numa unidade de investigação que se caracteriza por uma forte interdisciplinariedade; **Patrícia Bento d'Almeida** e **Nuno Bento**, em *Inovação e Transição rumo a Sociedades Sustentáveis*. **Maria Inês Gameiro** e **Paulo Marques** em *Desafios de Regulação e Governança para Sociedades Complexas*; **Alexandra Saraiva** e **Andrea Pavoni** em *Criatividade e Participação em Sociedades Capacitadas*. A todas/os são dirigidas especiais palavras de agradecimento por toda a dedicação e colaboração prestadas, quer na organização da conferência *Entre Transições* em junho de 2021, quer na produção da presente publicação que é fruto deste evento.

Um reconhecido agradecimento é igualmente dirigido a **Ann Markusen**, professora emérita da Universidade de Minnesota, que tão gentilmente aceitou o convite para proferir a conferência de abertura. Este agradecimento é extensível a quatro relatoras/es convidadas/os que contribuíram para enriquecer as discussões em cada um dos painéis temáticos: **Mariana Trigo Pereira**, perita da OIT Portugal; **Júlia Seixas**, professora e investigadora da Nova School of Science & Technology; **Carlos Lopes**, professor honorário, Nelson Mandela School of Public Governance, University of Cape Town e **Bárbara Reis**, Redatora Principal do jornal *Público*. Estas intervenções, que ligaram os nossos trabalhos a estimulantes debates nacionais e internacionais, deram um poderoso impulso aos esforços que resultaram neste livro. A todas/os o nosso bem hajam.

Maria Assunção Gato

Pierre Guibentif

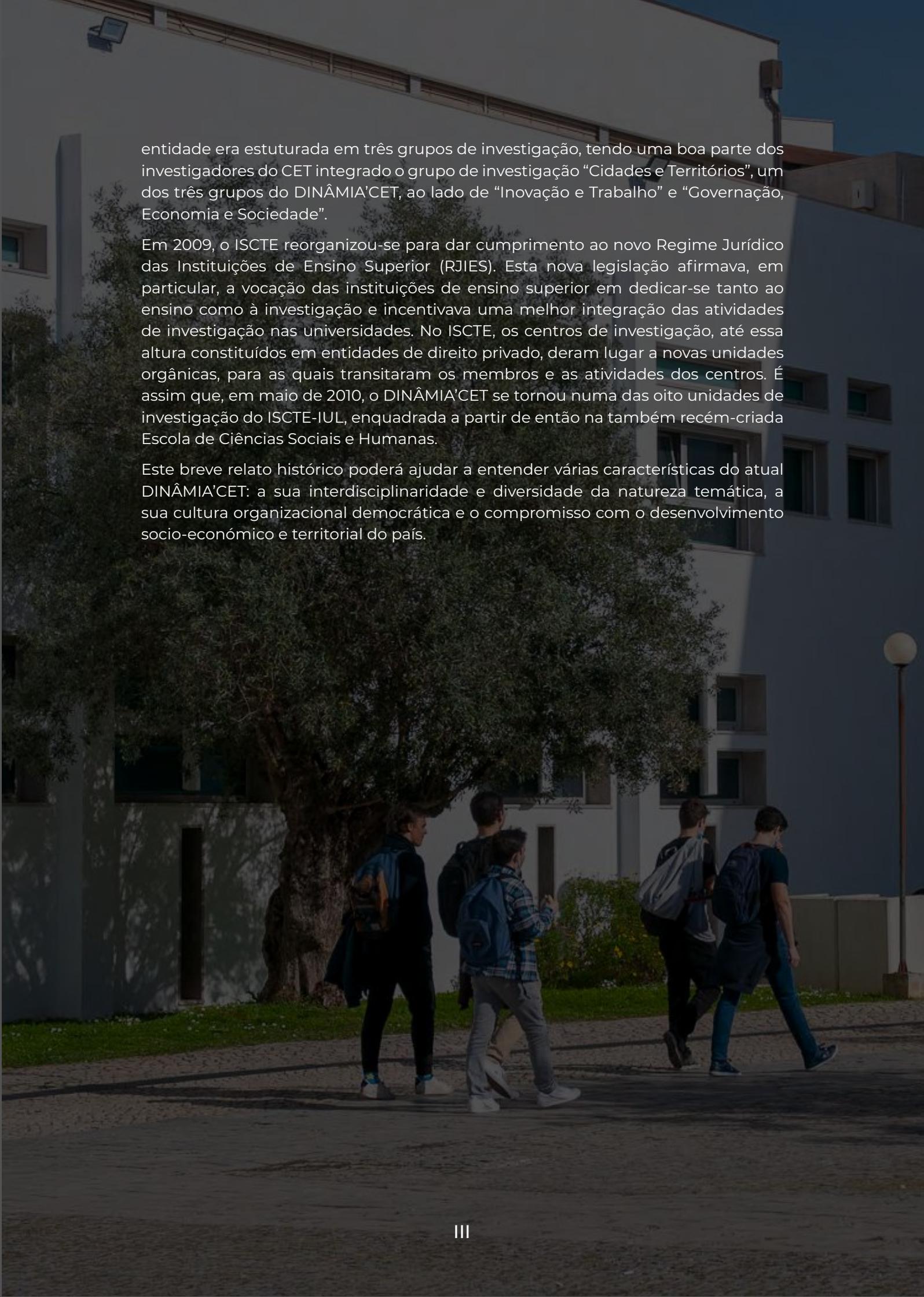
DINÂMIA'CET-Iscte

BREVES NOTAS DE UM PERCURSO

A história do DINÂMIA'CET começa com a criação, em 1972, do Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE), instituição universitária especialmente vocacionada para formar profissionais capazes de contribuir para o desenvolvimento socio-económico de Portugal. Esta vocação viu-se reforçada pela Revolução de 25 de Abril de 1974, tornando-se o ISCTE num dos focos da revitalização das ciências sociais que acompanhou a democratização do país. Nessa altura os recursos eram escassos, as instalações limitadas, as remunerações modestas e o apoio administrativo quase nulo e, logo, por vários anos, as atividades institucionais do ISCTE limitar-se-iam ao ensino. No entanto, era grande a vontade de iniciar as investigações indispensáveis à reconstrução do país, tanto da parte do corpo docente, como das primeiras levas de estudantes licenciados pela Instituição. Neste contexto, docentes, recém-licenciados e estudantes do ISCTE organizaram-se para, em ligação com o ensino e nas instalações do ISCTE, promover novas atividades de investigação, dando-se os meios necessários para responder à procura de entidades externas, nomeadamente câmara municipais, organizações não governamentais e empresas. Surgiriam assim, numa primeira fase e em registo informal, vários Núcleos de investigadores, entre os quais, em 1980, o Núcleo de Estudos Urbanos e Territoriais (NEUT).

Este esforço de auto-organização da investigação intensificou-se na perspetiva da adesão de Portugal à Comunidade Europeia e da abertura dos primeiros apelos a projectos nacionais e europeus. Tornou-se necessário constituir entidades com personalidade jurídica (associações) formalmente habilitadas a competir no novo mercado da investigação. No ISCTE fundou-se, em 1985, o Centro de Investigação e Estudos de Sociologia (CIES), que reuniu os vários núcleos de investigação activos em sociologia. Poucos anos mais tarde, 11 de abril de 1989, um grupo de economistas do ISCTE avançou com a criação do DINÂMIA, com o objetivo de promover a investigação pluridisciplinar, a formação, o debate e a difusão da informação relativos aos processos de mudança socioeconómica e às formas de intervenção estratégica sobre esses processos. Em 27 de fevereiro de 1991, os investigadores do NEUT, com a ambição de se especializarem na prestação de serviços de investigação e consultoria, nomeadamente junto de órgãos de poder local, criaram o seu próprio Centro de investigação, o Centro de Estudos Territoriais (CET).

Tanto o DINÂMIA como o CET foram acumulando ao longo de vários anos, uma considerável experiência organizativa e científica de investigação interdisciplinar, ligada ao ensino e vocacionada para o serviço à comunidade, tendo o primeiro como foco de interesse a mudança socioeconómica e o segundo o desenvolvimento territorial. Face à evolução institucional do panorama da investigação em Portugal e no ISCTE, considerou-se que uma aliança entre os dois centros seria não só benéfica do ponto de vista organizativo e operativo, como profícua no cruzamento dos focos de análise e fortalecimento das abordagens interdisciplinares. Foi assim que se criou, a 22 de dezembro de 2009, uma nova associação, o DINÂMIA'CET. Esta nova



entidade era estruturada em três grupos de investigação, tendo uma boa parte dos investigadores do CET integrado o grupo de investigação “Cidades e Territórios”, um dos três grupos do DINÂMIA’CET, ao lado de “Inovação e Trabalho” e “Governança, Economia e Sociedade”.

Em 2009, o ISCTE reorganizou-se para dar cumprimento ao novo Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (RJIES). Esta nova legislação afirmava, em particular, a vocação das instituições de ensino superior em dedicar-se tanto ao ensino como à investigação e incentivava uma melhor integração das atividades de investigação nas universidades. No ISCTE, os centros de investigação, até essa altura constituídos em entidades de direito privado, deram lugar a novas unidades orgânicas, para as quais transitaram os membros e as atividades dos centros. É assim que, em maio de 2010, o DINÂMIA’CET se tornou numa das oito unidades de investigação do ISCTE-IUL, enquadrada a partir de então na também recém-criada Escola de Ciências Sociais e Humanas.

Este breve relato histórico poderá ajudar a entender várias características do atual DINÂMIA’CET: a sua interdisciplinaridade e diversidade da natureza temática, a sua cultura organizacional democrática e o compromisso com o desenvolvimento socio-económico e territorial do país.

Introdução¹

Pierre Guibentif

Maison des Sciences de l'Homme Paris-Saclay, Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
pierre.guibentif@iscte-iul.pt

Maria Assunção Gato

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
maria.gato@iscte-iul.pt

O DINÂMIA'CET-Iscte (DC), Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica e o Território, é uma unidade de investigação que realiza pesquisa interdisciplinar com o objetivo de colaborar na compreensão das dinâmicas sociais, empenhando-se em contribuir para o desenho do futuro, designadamente promovendo a sustentabilidade ambiental, a coesão social e a democracia.

Nos dias 1 e 2 de junho de 2021, o DC organizou a conferência *Entre Transições – Retrospectivas, Transversalidades, Perspetivas* – para celebrar um triplo aniversário: 40 anos do Centro de Estudos Territoriais, 31 anos do DINÂMIA e 10 anos do DINÂMIA'CET unidade orgânica do ISCTE.

Na ocasião dessa conferência, que incluiu intervenções de investigadoras/es do DINÂMIA'CET-Iscte e de outras/os convidadas/os, o DC pretendeu afirmar a sua tripla vocação de promoção da sustentabilidade ambiental, coesão social e democracia. Analisaram-se as transições para sociedades do futuro através da apreciação crítica de dados recolhidos no longo prazo, aproveitando as lições retiradas de 40 anos de investigação sobre as grandes questões sociais emergentes. Pretendeu-se fomentar reflexões interdisciplinares diferenciadas sobre a mudança socioeconómica em vários domínios, de modo a avançar o conhecimento sobre os desafios imediatos e futuros que se colocam na recuperação pós pandemia.

Um dos grandes objetivos da conferência era cruzar os contributos dos três grupos de investigação que compõem o DC – Inovação e Trabalho; Cidades e Territórios; Governança, Economia e Cidadania² –, apoiando-se nas suas três Linhas Temáticas Integradoras (LTI): *Inovação e Transição rumo a Sociedades Sustentáveis; Desafios de Regulação e Governança para Sociedades Complexas; Criatividade e Participação em Sociedades Capacitadas*³. Valerá a pena lembrar que estas LTI surgiram, ainda num esboço preliminar, durante os trabalhos de preparação do anterior processo de avaliação do DC, sob a direção de Maria Eduarda Gonçalves. Essa primeira versão fundamentou, na ocasião do mais recente processo de avaliação da unidade de investigação, uma reflexão interna visando reforçar a coerência

¹ Com contributos e comentários da equipa de dinamizadores das LTI: Nuno Bento, Patrícia Bento d'Almeida, Maria Inês Gameiro, Andrea Pavoni, Alexandra Saraiva.

² Traduzido do inglês (formulação original: Innovation and Labour; Cities and Territories; Governance, Economy & Citizenry).

³ Traduzido do inglês (formulação original: Innovation and Transition to Sustainable Societies, Regulatory and Governance Challenges for Complex Societies, Creative and Participative Lives in Empowered Societies).

entre os contributos de um conjunto considerável de investigadores provenientes de diferentes áreas científicas e disciplinares. Um exercício que resultaria na atual formulação das LTI.

A identificação das três LTI corresponde a um duplo esforço: o de dar substância a uma noção geral e atualizada de mudança socioeconómica, por um lado; e o de procurar distinguir diferentes “motores” para essa mudança, por outro. Contudo, prosseguir num trabalho científico que cumpra este programa requer que se especifique uma definição do que é mudança social.

Um conceito de mudança social multidimensional e evolutivo

Fala-se em mudança social quando uma alteração das condições de existência de uma coletividade humana é devida, pelo menos parcialmente, a dinâmicas de origem humana. Uma maneira de avançar a partir desta definição é propor uma possível tipologia dessas dinâmicas capazes de alterar as condições de existência de coletividades humanas. Pode defender-se, tomando como base de reflexão investigações realizadas no DC⁴, que existem nas sociedades modernas três grandes tipos de dinâmicas:

- Dinâmicas *individuais* que podem ter, enquanto tais, algum efeito sobre coletividades, sobretudo as de dimensão restrita. Excepcionalmente e em determinadas condições, também exercem efeitos sobre coletividades de maior dimensão. Quando se mobiliza a noção de *autor*, é para evocar este tipo de efeito;
- Dinâmicas *organizadas* que resultam de um conjunto de atos individuais compostos e coordenados por diversos meios, e que podem ter efeitos à escala de coletividades de grande dimensão. A formação dos *Estados* é o exemplo histórico mais óbvio dessas dinâmicas organizadas de amplo impacto;
- Dinâmicas *agregadas* que, correspondendo a uma categoria bem presente nas investigações do DC que inspiraram estas reflexões, são mais difíceis de caracterizar. Estas dinâmicas compreendem atos individuais que se realizam em contextos favoráveis à composição de um efeito de conjunto, não havendo uma coordenação entre os mesmos no sentido rigoroso da palavra. É o que se verifica, por exemplo, com a existência de *mercados*, nos quais a competição entre intervenientes pode ter múltiplos efeitos.

Sumariamente, é esta a tipologia que inspirou a identificação das três LTI no âmbito da investigação interdisciplinar que vem sendo desenvolvida pelo DC e à qual a conferência comemorativa também procurou dar novos desenvolvimentos. Em traços muito gerais, foi o desenho destas LTI que serviu de base ao programa da conferência e inspirou os respetivos objetivos.⁵

4 Para uma lista das publicações que foram discutidas com o intuito de apreciar a pertinência das LTI identificadas, ver o programa de sessões organizadas no DINÂMIA'CET-Iscte em <https://www.dinamiacet.iscte-iul.pt/itl-actions>. Para uma primeira discussão da conceptualização que resultou do trabalho sobre estas LTI, ver Pierre Guibentif, « Les effets de la crise financière sur l'expérience du droit et du changement social : l'exemple du Portugal », *Droit et Société* nr. 104 (número temático: « Le droit et les crises »), pp. 89-104

5 No website do DINÂMIA'CET-Iscte encontram-se breves textos de apresentação de cada uma das LTI <https://www.dinamiacet.iscte-iul.pt/thematic-lines>

Uma conferência inspirando diálogos transversais

A chamada interna de comunicações para a conferência *Entre Transições – Retrospectivas, Transversalidades, Perspetivas* resultaria num conjunto alargado de propostas que, após processo de seleção, foram agrupadas em torno de quatro temáticas⁶:

- Desafios num quotidiano em mutação, uma temática que se liga com a linha *Criatividade e Participação em Sociedades Capacitadas*;
- Desafios da sustentabilidade, que se relaciona com a linha *Inovação e Transição rumo a Sociedades Sustentáveis*;
- Desafios do conhecimento e da regulação;
- Desafios das sociedades complexas e seus territórios, duas temáticas que se cruzam com a linha *Desafios de Regulação e Governança para Sociedades Complexas*.

Estruturando-se segundo estas quatro temáticas, o presente volume reúne grande parte dos textos que estão na base das intervenções das/os investigadoras/es. Convém apresentar sumariamente os textos assim recolhidos.

Desafios num quotidiano em mutação

Em ligação com as questões regulatórias e de governança, são analisados os modos como as práticas sociais são chamadas a evoluir como resposta a alterações provocadas por fatores conjunturais (como crises sanitárias, por exemplo), mas também por tendências de fundo, como a digitalização e a precariedade laboral, que suscitam discussões em torno da legitimidade da organização económica.

Em *Trabalho digital, tempo de trabalho e teletrabalho – efeitos e desafios pós-pandemia COVID-19*, Glória Rebelo reflete sobre os efeitos das novas formas de trabalho à distância que foram impulsionadas pela pandemia, afetando nomeadamente a conciliação entre vida profissional e vida privada. À luz da uma revisão da literatura, nomeadamente de estudos de direito e de sociologia, a autora identifica efeitos positivos e consequências indesejáveis, como o reforço da tendência para a flexibilização do tempo de trabalho. Esta reflexão chama a atenção para a necessidade de uma regulação que garanta condições de trabalho dignas e não discriminatórias.

Em *Práticas Espaciais Digitalmente Mediadas: conceptualização e problematização das práticas espaciais dos trabalhadores de plataformas de Ride-Sharing e Food-Delivery*, Nuno Rodrigues e Pedro Costa analisam o desenvolvimento de Práticas Espaciais Digitalmente Mediadas (PEDM) de trabalhadores de plataformas digitais que operam em contextos urbanos, uma temática situada na intersecção entre território, tecnologias digitais e economia. As PEDM referem-se às práticas e estratégias espaciais implementadas pelos trabalhadores no âmbito da sua atividade, as quais emergem da tensão entre escolhas individuais e decisões padronizadas

⁶ A seleção dos textos submetidos em resposta à chamada interna de comunicações, a composição do programa da conferência, a releitura crítica das versões dos textos entregues depois da conferência e, logo, a organização do presente volume, foram realizadas (sob a coordenação de Maria Assunção Gato e Pierre Guibentif) pela equipa de dinamização das LTI, que reúne, no momento em que se conclui este exercício, Alexandra Saraiva, Andrea Pavoni, Maria Inês Gameiro, Nuno Bento e Patrícia Bento d' Almeida.

das plataformas (como o uso de algoritmos). Os autores aplicam o conceito das PEDM ao caso da área metropolitana de Lisboa, evidenciando efeitos positivos do esbatimento entre esfera digital e física, nomeadamente na criação de novos serviços locais e de oportunidades de trabalho. Também são evidenciados problemas ao nível da precarização do trabalho e de legitimidade dos algoritmos, e é avançada uma agenda de investigação para futuros trabalhos.

Desafios da sustentabilidade

A gestão da inovação e da transição para sociedades sustentáveis é uma questão fundamental nas próximas décadas e requer uma série de reflexões acerca do papel tanto das políticas públicas, como de movimentos espontâneos, em iniciativas que competem ou colaboram entre si, para a promoção de práticas mais sustentáveis em vários domínios do quotidiano.

Em *Challenges and opportunities of decarbonization for the economic recovery post-pandemic: The question of directionality in innovation policies*, Nuno Bento, Margarida Fontes, Juliana Barbosa e Ricardo Paes Mamede abordam o tema da recuperação, que pode ser oportunidade para a descarbonização, desde que as políticas de inovação sejam direcionadas. Análises a processos de transformação bem-sucedidos evidenciam a importância da especialização em produtos que envolvem amplo e sofisticado conhecimento, alta conectividade com outras atividades e baixa pegada de carbono. Os autores avançam um conjunto de condições – promoção de conexões com sectores em crescimento, de variedade e de opções com maior valor social – para aumentar o potencial transformador das políticas.

Em *Public policies and environmental sustainability. The case of Portugal 2020*, Eduardo Medeiros esboça uma avaliação dos efeitos da aplicação dos fundos de coesão entre 2014 e 2020 (Portugal 2020) na promoção da sustentabilidade do desenvolvimento territorial. A aplicação do Portugal 2020 é analisada em várias dimensões: economia circular, consciência socioambiental, conservação ambiental, sustentabilidade da governação global, e sustentabilidade do planeamento espacial global. Apesar das melhorias na consciencialização ambiental e nas práticas de reciclagem, a parte dos fundos executados direcionada para a promoção de desenvolvimento sustentável (14%) foi muito abaixo do objetivo inicial (25%) o que tem implicações para a definição da visão estratégica no futuro.

Em *Compras públicas sustentáveis em Portugal: estudo exploratório do sistema de aquisição escolar*, Maria de Fátima Ferreiro, Sofia Bizarro e Isabel Salavisa refletem sobre o papel das compras públicas na promoção da inovação e da sustentabilidade, particularmente no âmbito da gestão de cantinas escolares. O estudo de três casos (refeitórios da Junta de Freguesia dos Olivais, Refeitórios Municipais de Torres Vedras e Iniciativa KM Zero em Évora) evidencia a complexidade e desafios colocados pela mudança das refeições e pelo abastecimento de produtos, assim como demonstra potenciais efeitos virtuosos, nomeadamente ao nível da dinamização da economia local e do associativismo.

Em *O Sistema Alimentar e a Pandemia Covid-19*, Isabel Salavisa, Maria de Fátima Ferreiro e Sofia Bizarro analisam as respostas imediatas às dificuldades de acesso alimentar durante a pandemia, e as perspetivas de transformação e aceleração dos processos de transição do sistema alimentar no mundo após a pandemia. Em particular, a reterritorialização de atividades pode ajudar ao desenvolvimento de sistemas agrícolas locais e de circuitos curtos

de comercialização, com vantagens ao nível da resiliência e da sustentabilidade ambiental.

Desafios do conhecimento e da regulação

No âmbito das questões da regulação e da governança de sociedades complexas, são analisados os limites da coordenação espontânea face a práticas desviantes decorrentes de lógicas financeiras de curto-prazo, assim como abordados os processos de formação, de difusão e de reprodução de conhecimento, tendo em atenção o seu potencial para a mudança social.

Em *Hastening Science: Reflectindo sobre o processo científico em tempos pandémicos*, Patrícia André, Carolina Henriques e Nuno Dias propõem uma grelha de leitura para compreender os desafios colocados à ciência durante e após a recente crise pandémica. Analisando as pressões colocadas para acelerar a produção científica a partir das relações estabelecidas entre ciência, sociedade e política, os autores constataam o reforço de tendências pré-existentes, identificam algumas tendências emergentes e propõem a agenda de uma investigação reflexiva que possa fundamentar estratégias de resposta a estas tendências.

Em *O Lugar da Fraude Financeira*, Mariana Mortágua propõe uma conceptualização da fraude financeira a partir dos conceitos e teorias da criminologia e da economia política, contribuindo assim para colmatar uma lacuna existente na teoria económica. A autora sustenta que a fraude financeira é inerente ao funcionamento do capitalismo financeiro, o que dificulta inclusivamente a sua deteção, e analisa os seus determinantes (motivações, instrumentos facilitadores e legitimação moral).

Em *A massificação do ensino superior: Novas missões e novos desafios*, Fátima Suleman revê criticamente os principais argumentos teóricos para justificar a expansão do ensino superior e a adequação destes aos tempos atuais. Uma corrente sublinha as motivações económicas para formar competências necessárias às organizações. Outra, mais holística, sublinha a necessidade de se complementar a educação com formação para a cidadania. E finalmente a sociologia do ensino superior explica a massificação do ensino superior pela procura social de educação e de mobilidade social. O modo como o ensino superior responde a estas missões conduz aos dilemas atuais. Por um lado, as organizações queixam-se de desfasamento entre as formações e as competências necessárias. Por outro, o acesso desigual ao ensino superior limita o papel deste na redução das desigualdades.

Em *Desafios regulatórios da digitalização e da automação*, Maria Eduarda Gonçalves reflete sobre o modo como as grandes plataformas digitais operam e como condicionam as escolhas e comportamentos individuais, com grande peso no debate público e político. A questão é explorada essencialmente na ótica da sua legitimidade e compatibilidade com os direitos fundamentais. A opção europeia, sob o argumento de não colocar entraves burocráticos ao desenvolvimento da digitalização, consiste em remeter poderes regulatórios aos próprios operadores. Poderes esses que tradicionalmente estão na esfera de entidades público-estatais. O modo como a regulação pública está a ceder o seu lugar à regulação privada levanta questões acerca da garantia dos direitos fundamentais e do controlo dos novos poderes na era digital, questões que estão no centro dos dilemas atuais da digitalização.

Desafios das sociedades complexas e seus territórios

Relacionados com os temas das vidas criativas e participativas em sociedades empoderadas e, também, os da governação de sociedades complexas, são propostos instrumentos de avaliação do impacto de iniciativas individuais e de comunidades locais nos territórios, numa lógica de preparação do “mundo de amanhã”.

Em *Acknowledging the multidimensionality of value creation in cultural activities: an impact self-assessment toolkit*, Pedro Costa, Elisabete Tomaz, Margarida Perestrelo e Ricardo Lopes propõem um método de avaliação do impacto das atividades culturais num dado território. Esse método é operacionalizado numa tabela de avaliação multicritério com 75 indicadores, que estão agrupados por cinco grandes dimensões (cultura, economia, sociedade, ambiente, cidadania e participação). Este método foi desenvolvido com a participação de diversos atores ligados ao sector cultural e criativo e pode ser utilizado como ferramenta de avaliação dos múltiplos impactos da atividade cultural no território.

Em *Black Swans, 'The Day After' and Territorial Development Planning: Learning from 'Revisiting' Experimentalism in CET and D'C Research Projects*, José Manuel Henriques revisita projetos de investigação que fizeram a história do CET e do DINÂMIA, de modo a retirar lições para o desenvolvimento territorial que o tornem mais resiliente a crises futuras inesperadas como a crise pandémica. O autor chama a atenção para a importância das comunidades locais se prepararem, de modo a garantirem a satisfação das necessidades imediatas (água, alimentos, energia). A análise retrospectiva aos projetos de investigação fornece quatro grandes lições para a preparação dos territórios: criação de condições para a antecipação e ação local; necessidade de fazer evoluir a informação sobre as melhores práticas no sentido de maior capacitação, pela criação de comunidades de práticas; promoção do empreendimento inclusivo, além do simples acesso ao financiamento; competências de autoavaliação que permitam modos autónomos de promoção de conhecimento e de capacitação.

Segue-se a este conjunto de textos um esboço de reflexões transversais procurando demonstrar a relevância das LTI, quer enquanto linhas estruturadoras do diálogo transversal realizado na conjugação destes contributos, quer enquanto linhas orientadoras para uma melhor operacionalização da matriz interdisciplinar do DC.

Tendo esta publicação uma inspiração de cariz comemorativo, a última secção reforça a homenagem prestada durante a conferência *Entre Transições* às duas investigadoras honorárias e fundadoras dos dois centros de investigação que deram origem ao DC - Maria João Rodrigues pelo DINÂMIA | Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica, Isabel Guerra pelo CET | Centro de Estudos Territoriais. O enquadramento proposto por Isabel Salavisa para ilustrar o excepcional percurso profissional, político e de investigação de Maria João Rodrigues introduz um texto inédito da sua autoria. Em *“Is Europe shaping the digital transformation?”* Maria João Rodrigues alerta para um conjunto de transformações que estão a marcar a atual agenda política europeia (e também mundial), que exigem reflexões urgentes e robustas por parte de toda a sociedade, nomeadamente da investigação.

Inclui-se aqui igualmente em forma de texto o discurso elaborado por Madalena Matos e Teresa Costa Pinto para ilustrar o incontornável legado de Isabel Guerra no âmbito do CET,

bem como a força da sua personalidade enquanto líder de equipas de investigação. Segue-se a republicação de um dos seus textos mais emblemáticos, “As Pessoas não são Coisas que se Ponham em Gavetas”, um artigo originalmente publicado em 1994 na prestigiada revista Sociedade e Território, entretanto extinta. Decorridos quase 30 anos, o tom afirmativo do título mantém-se atual e relembra que ainda há muito trabalho a fazer em Portugal no domínio da habitação.

DESAFIOS

num quotidiano
em MUTAÇÃO

Trabalho digital, tempo de trabalho e teletrabalho – efeitos e desafios pós-pandemia COVID-19

Glória Rebelo

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
gloria_rebelo@iscte-iul.pt

Resumo

A dinâmica da transição digital, sobretudo no contexto da pandemia COVID-19, veio desencadear profundas mudanças organizacionais, com impacto no trabalho e na família. Na literatura, nomeadamente na área do Direito e da Sociologia, tem sido identificado que as múltiplas modalidades de contratos de trabalho e a crescente flexibilidade na organização do tempo de trabalho e dos locais de trabalho gerarão formas de emprego mais frágeis agravando ainda mais a segmentação do mercado de trabalho (Eurofound e OIT, 2017). A partir de alguns estudos já realizados, o objetivo deste trabalho é dar a conhecer alguma da investigação desenvolvida recentemente no DINÂMIA'CET, na linha temática “Inovação e Trabalho”, em particular discutindo e identificando alguns dos efeitos – e dos desafios – do trabalho digital, do tempo de trabalho e do teletrabalho na organização do trabalho, os seus principais estrangimentos e repercussões quer na conciliação da vida profissional e familiar quer na igualdade de oportunidades entre homens e mulheres. Tanto mais que, com o atual movimento de digitalização, será essencial garantir uma regulação do trabalho que promova um conjunto de equilíbrios sociais essenciais e garanta um desenvolvimento socioeconómico sustentável.

Palavras-chave: Trabalho digital; tempo de trabalho; teletrabalho; equilíbrio trabalho-família.

Introdução

No âmbito da Conferência Entre transições, Retrospectivas, Transversalidades, Perspetivas, aqui expomos a articulação entre duas linhas de investigação por nós desenvolvidas no âmbito do Grupo de Investigação “Inovação e Trabalho” do DINÂMIA'CET: por um lado, “o tempo de trabalho” e, por outro, “o teletrabalho na era digital”. Assim, este trabalho estrutura-se em 4 pontos: uma introdução, na qual se analisam os desafios da gestão na era digital; um segundo ponto acerca do impacto da organização do tempo de trabalho na vida pessoal e familiar dos trabalhadores; um terceiro, sobre o impacto do teletrabalho na vida pessoal e familiar dos teletrabalhadores e, terminando, um quarto ponto com algumas considerações finais. Como tem sido analisado na literatura, nomeadamente na área do Direito e da Sociologia, a dinâmica do progresso tecnológico tem imposto a necessidade de rever os sistemas organizacionais e sociais (Amable, 1997; Felstead e Jewson, 1999; Supiot, 2003; Castels, 2003; European Commission, 2014; Supiot, 2015). Mais recentemente, as tecnologias digitais tornaram-se essenciais no trabalho e as empresas enfrentam a necessidade de explorar todas as potencialidades em termos de produtividade, considerando que estas são condição importante para um

consequente sucesso económico (European Commission, 2010; Eurofound, 2013; OCDE, 2013; Glass e Noonan, 2016; Rebelo, 2017b).

Além disso, a recente pandemia relacionada com a doença COVID-19 – que levou a Organização Mundial da Saúde a qualificar, em 11 de março de 2020, a emergência de saúde pública causada pela doença COVID-19 como uma pandemia internacional, dada a rápida evolução da situação em todo o mundo – levou a repensar, também, o potencial das tecnologias digitais, e em particular o recurso ao teletrabalho, para responder a emergências imprevistas.

Também se tornou necessário prever estrategicamente a evolução da digitalização no trabalho e na economia, especialmente no emprego. Tanto mais que isso gerará, por um lado, um aumento da procura de trabalhadores com capacidade criativa e de tomada de decisão, além de conhecimento técnico e em tecnologias da informação e comunicação. E se se espera que os empregos altamente qualificados – envolvendo competências analíticas e exigentes responsabilidades – sejam os mais procurados, porque mais difíceis de substituir por máquinas ou computadores, os trabalhadores com baixos níveis de qualificação correm maior risco de se tornarem substituíveis, a menos que fiquem sujeitos a reconversão profissional (Rebelo, 2018; Rebelo, 2021:85).

Neste contexto, a Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho/Eurofound identificou já várias novas formas de emprego, que anunciam um novo padrão de emprego, ou seja, maneiras de executar o trabalho caracterizado pelo uso de tecnologias digitais e a possibilidade de que o trabalho possa ser fornecido de qualquer lugar e a qualquer momento (Eurofound, 2015; Eurofound e OIT, 2017).

De acordo com esta Fundação, as múltiplas modalidades de contratos de trabalho e a crescente flexibilidade na organização do tempo de trabalho e dos locais de trabalho gerarão formas de emprego mais frágeis e, provavelmente, um agravamento da segmentação do mercado de trabalho. Uma situação com desvantagens sociais, especialmente em termos de aumento das desigualdades sociais. Além disso, o trabalho na economia digital mudará grande parte do entendimento tradicional sobre o exercício da atividade laboral, com diferentes consequências, seja porque, dando mais autonomia ao trabalhador, pode abrir novas oportunidades para muitos, seja porque, por outro lado, pode deteriorar a qualidade do trabalho, ampliando a insegurança no trabalho e aumentando o número de trabalhadores com horas irregulares, salários variáveis e baixos ou redução de sua proteção social (OCDE, 2013; OCDE, 2016; Rebelo, 2017a; Rebelo, 2021 : 83-84).

Assim, será essencial garantir a regulação do trabalho (legal e/ou convencional, em termos de negociação coletiva) que promova um conjunto de equilíbrios sociais essenciais e garanta o desenvolvimento sustentável, ou seja, estabilidade contratual e salarial, assim como segurança e saúde no local de trabalho (Rebelo e Roxo, 2019), pois para obter os benefícios da “era digital”, as empresas precisarão investir não apenas em tecnologias e equipamentos mas também em boas condições de trabalho (Rebelo e Roxo, 2019: 11).

Adigitalização da economia configura uma mudança em torno da produção ligada digitalmente (incluindo fornecedores, fábricas, distribuidores, até mesmo o próprio produto) dentro de uma cadeia de valor altamente integrada e depende de uma série de desenvolvimentos tecnológicos inovadores, tanto dentro de empresas quanto entre empresas. Isso permitirá maior agilidade

na produção, automação dos processos produtivos, transmissão de dados e uso de robôs. A automação da produção, a transmissão de dados sobre um produto conforme ele passa pela cadeia de produção ou o uso de robôs configuráveis, significa que uma variedade de produtos diferentes pode ser produzida na mesma unidade de produção. E essa capacidade de responder rapidamente às mudanças nos requisitos de produção (devido à capacidade de configurar rapidamente as máquinas para atender às especificações exigidas pelos clientes) aumentará muito a competitividade dos negócios (Rebelo e Roxo, 2019: 3).

Além disso, o trabalho na economia digital muito baseado no conceito de “trabalhador móvel”, mudará grande parte do entendimento tradicional sobre o exercício da atividade laboral, dada a possibilidade de o trabalho ser realizado a partir de qualquer lugar e a qualquer momento. As oportunidades de desenvolvimento e progressão profissional devem ter em vista o equilíbrio dos interesses do trabalhador e do empregador, considerado o pilar em que assentam as novas relações de trabalho (Supiot, et al., 2003; Supiot, 2015).

1. O impacto da organização do tempo de trabalho na vida pessoal e familiar

No paper “Working Time Organization: Influences in Work-family Balance and Career” (Rebelo, 2019) identificámos os efeitos que o aumento do período normal de trabalho tem na conciliação entre vida profissional e vida privada e familiar dos trabalhadores, assim como a necessidade de avaliar o seu impacto nos percursos profissionais das mulheres, uma vez que só nessa medida obteremos um conhecimento mais abrangente das condições de igualdade no trabalho (Rebelo, 2019: 124). Através de 30 entrevistas efetuadas a trabalhadoras do sector bancário português, identificámos os principais constrangimentos das modalidades de organização do tempo de trabalho, as suas repercussões na conciliação entre vida profissional e vida familiar, especialmente ao nível das promoções profissionais e do acesso a cargos de topo nas empresas (Rebelo, 2019: 121).

Neste estudo – realizado de Dezembro de 2014 a Março de 2015, em que as entrevistadas tinham idades entre 32 a 63 anos, com antiguidades entre 6 a 40 anos – o objetivo foi recolher informações para diagnosticar e caracterizar a igualdade de género no trabalho, bem como identificar medidas a implementar para promover a igualdade efetiva na progressão na carreira. Este estudo procurou, especialmente, identificar os principais constrangimentos das mulheres no equilíbrio trabalho/família, em particular na ótica da organização do tempo de trabalho. Ao delimitar os objetivos do trabalho, procurou-se compreender os efeitos da gestão do tempo de trabalho, em particular na conciliação da vida profissional e familiar e na carreira das mulheres. A estratégia metodológica orientou-se para um estudo qualitativo, levando em consideração o carácter multidimensional do tema. Concluimos que as alterações na organização do tempo de trabalho, implementadas para aumentar o período normal de trabalho semanal, atingem as mulheres em particular, visto que estas prestam maior assistência às suas famílias (não só descendentes, mas também ascendentes). Em particular, a disponibilidade dos trabalhadores para um determinado período normal de trabalho baseia-se principalmente na forma como ele organiza sua vida pessoal (incluindo não apenas o tempo de folga do trabalho, mas também o tempo de lazer) e familiar (ou seja, sua disponibilidade para cumprir suas responsabilidades familiares). Nesse sentido, analisando os resultados das entrevistas realizadas, concluimos que

as políticas de gestão do tempo de trabalho que conduzem a aumentos do período normal de trabalho (por exemplo, trabalho suplementar, adaptabilidade ou banco de horas) nas empresas penalizam mais as mulheres, dificultando a organização familiar e social ou agravando sua avaliação de desempenho (Rebelo, 2019: 126).

Através de uma análise prévia do seu perfil pessoal e contratual – idade, estado civil, número de filhos, grau de escolaridade, categoria e grau de remuneração, tipo de contrato de trabalho, antiguidade – com especial consideração pela sua experiência e condições e progressão de carreira, foram analisadas a igualdade de remuneração, progressão na carreira e a conciliação da vida profissional, familiar e pessoal, procurando saber se alguma vez as entrevistadas se sentiram discriminadas, quais as razões para tal e que tipo de dificuldades as mulheres têm na progressão na carreira (Rebelo, 2019: 121). Da mesma forma, quisemos saber se as empresas permitem conciliar o trabalho com a vida familiar, e como e quem são os trabalhadores que mais beneficiam. Procurou-se compreender os principais condicionantes das mulheres na progressão na carreira, por um lado, delineando o perfil pessoal e contratual das entrevistadas; por outro, avaliando suas carreiras, abordando questões como a discriminação vivenciada na progressão na carreira e se beneficiaram, ou não, da flexibilidade do horário de trabalho e da capacidade de conciliar trabalho e vida familiar e pessoal (Rebelo, 2019: 118-119).

Os eixos de análise, por referência às questões aplicadas na entrevista, compreenderam as seguintes dimensões: caracterização pessoal e socioprofissional (idade; estado civil; n.º filhos; escolaridade; categoria e nível remuneratório; tipo de contrato de trabalho; antiguidade), trabalho, igualdade e conciliação entre vida profissional e vida familiar e pessoal (discriminação ao nível salarial ou na progressão na carreira); dificuldades das mulheres na progressão na carreira; flexibilidade do tempo de trabalho; trabalho suplementar; estatuto de trabalhador-estudante; conciliação entre a vida profissional e vida familiar; existência de equipamentos e de soluções de apoio à família); medidas para encorajar uma igualdade na progressão na carreira.

Assim, numa análise qualitativa foi possível agrupar três dimensões com prioridade de intervenção, considerando, especificamente, o caso das trabalhadoras que prestam assistência à família: o tempo de trabalho e as medidas de organização do tempo de trabalho; a avaliação de desempenho; e a progressão na carreira. Em termos de “tempo de trabalho”, evidenciou-se a importância deste fator, quer na conciliação entre a vida profissional e a vida familiar como no desempenho na organização. Na verdade, surgiu como um tema de discussão associado à avaliação de desempenho e à progressão na carreira na totalidade das respostas dadas pelas entrevistadas, alertando para o seu impacto nos trabalhadores, dentro e fora do local de trabalho. Como já tem sido salientado por diversas organizações internacionais, o tempo de trabalho impacta diretamente nas condições de trabalho dos trabalhadores, afetando, conseqüentemente, a sua performance laboral (Eurofound e OIT, 2017). E esta foi outra conclusão deste estudo: foi reconhecido por todas as trabalhadoras que o aumento do tempo de trabalho contratualizado, proporcionado pelas medidas de flexibilização do tempo de trabalho, aumenta a discriminação na avaliação de desempenho em relação aos trabalhadores que prestam assistência à família. E, como corrobora a literatura nesta matéria, o aumento dos períodos normais de trabalho não traduz melhorias nem ao nível dos resultados de produtividade no trabalho nem de melhores condições de trabalho (Eurofound 1997; OIT, 2005; OIT, 2011; Eurofound, 2013; Eurofound 2015; Eurofound e OIT, 2017).

Acresce que a flexibilização legal do tempo de trabalho operada em Portugal entre 2009 e 2012 – mediante alterações ao Código do Trabalho, como a introdução de novas modalidades de flexibilização do tempo de trabalho, como a adaptabilidade e o banco de horas, que possibilitam aumentos dos períodos normais de trabalho semanal – tende a enfraquecer os mecanismos de tutela dos trabalhadores, podendo apresentar efeitos negativos sobre a qualidade do emprego, e secundarizam o equilíbrio entre atividade profissional e vida familiar dos trabalhadores, acentuando, assim, a segmentação do mercado de trabalho. Daí que, em Portugal, se um dos grandes desafios que se colocam ao nível do mercado de trabalho é o de reforçar melhores condições de trabalho – que assegure um desenvolvimento justo e equitativo, reduzindo as desigualdades no trabalho – a preocupação dos investigadores sociais deve orientar-se para avaliar as novas formas de organização do tempo de trabalho, não só na perspetiva da qualidade do emprego e inerentes possibilidades de conciliação entre trabalho e vida pessoal, mas também do ponto de vista da justiça social.

Atendendo aos resultados obtidos nesta investigação destacámos, como conclusões, que as práticas de flexibilização do tempo de trabalho nas empresas exigem uma reconfiguração dos instrumentos de avaliação de desempenho, sendo necessário que estes sejam promotores de mais igualdade no desenvolvimento e implementação de políticas de Gestão de Recursos Humanos na empresa e na escolha das modalidades de tempo de trabalho a usar. Só assim se poderá responder adequadamente à necessidade de assegurar uma efetiva igualdade entre homens e mulheres na avaliação e na progressão na carreira (Rebelo, 2019: 127).

Apresentámos também recomendações sobre boas práticas de Gestão de Recursos Humanos favorecedoras da conciliação entre vida profissional e vida familiar, assim como da igualdade de oportunidades na carreira entre mulheres e homens (Rebelo, 2019: 124-126). Se um dos grandes desafios que se coloca no plano laboral será o de encontrar um equilíbrio que permita conciliar direitos de cidadania dos trabalhadores com o aumento da capacidade de adaptação das empresas, também nesta era digital a matéria relativa à organização do tempo de trabalho será decisiva para responder a este intento.

2. O impacto do teletrabalho na vida pessoal e familiar

Numa outra investigação posterior – identicamente desenvolvida no âmbito do Grupo de Investigação “Inovação e Trabalho” do DINÂMIA’CET – com Eduardo Simões e Isabel Salavisa, analisámos os atuais desafios do teletrabalho, em particular o seu impacto na vida pessoal e familiar dos trabalhadores.

O teletrabalho tem sido considerado o tipo de contrato mais central da Sociedade da Informação, uma vez que pode ser adaptado às necessidades de maior utilização do tempo de trabalho, resolvendo os problemas decorrentes da deslocação dos trabalhadores necessários à sua atividade. Portugal foi um dos primeiros países da Europa, em 2003, a introduzir disposições no Direito do Trabalho sobre teletrabalho. O Acordo-quadro Europeu sobre Teletrabalho (2002) foi o principal texto europeu a abordar esta questão (Rebelo, 2004: 31). Segundo o Código do Trabalho, o conceito de teletrabalho é o trabalho realizado com subordinação legal, geralmente fora da empresa e através da utilização de tecnologias de informação e comunicação (artigo 165.º).

De acordo com dados do Eurostat de 2018, anteriores à pandemia, a percentagem de pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos na UE a trabalhar a partir de casa era de 5,0% em 2017, sendo mais elevada na Holanda (13,7%), seguida do Luxemburgo (12,7%) e da Finlândia (12,3%), e ligeiramente mais comum na Zona Euro (5,7% das pessoas ocupadas) do que no conjunto dos países da UE (Eurostat, 2018). A percentagem de pessoas na UE que por vezes trabalham a partir de casa aumentou de forma constante ao longo dos anos, passando de 7,7% em 2008 para 9,6% em 2017, embora em 2017 tenha diminuído ligeiramente em relação a 2016 (9,8%). De referir que na UE, são mais os trabalhadores independentes a trabalhar regularmente a partir de casa (18,1%) do que os trabalhadores por conta de outrem (2,8%). Curiosamente a percentagem de pessoas a trabalhar a partir de casa aumenta com a idade: apenas 1,6% dos jovens de 15 a 24 anos na UE costumavam trabalhar em casa em 2017, aumentando para 4,7% entre os de 25 a 49 anos e para 6,4% entre os de 50 a 64 anos.

No estudo realizado em 2020 – intitulado “Working time and digital transition: a complex and ambiguous relationship” (Rebelo, Simões e Salavisa, 2020) e apresentado à 2nd European Conference on the Impact of Artificial Intelligence and Robotics – o principal objectivo foi compreender as opiniões e atitudes dos parceiros sociais portugueses sobre várias questões relacionadas com o tempo de trabalho nas empresas portuguesas (Rebelo, Simões e Salavisa, 2020: 131). Especificamente procurámos perceber os efeitos da gestão do tempo de trabalho e do teletrabalho. Cada entrevista teve questões divididas em dois eixos: a primeira “Igualdade no trabalho e conciliação trabalho-vida” e a segunda “Trabalho digital/teletrabalho e tempo de trabalho” e foram realizadas por e-mail. Em primeiro lugar, abordámos o eixo “igualdade no trabalho e conciliação trabalho-vida pessoal e familiar”, incluindo a importância da flexibilidade do tempo de trabalho e trabalho-família; a aceitabilidade do trabalho após o período normal de trabalho contratual, utilizando novas tecnologias; o direito a desligar e a relação entre tempo de trabalho, progressão na carreira dos trabalhadores e longas horas de trabalho; o apoio à responsabilidade social corporativa aos trabalhadores na gestão do tempo de trabalho e na promoção da igualdade de género no local de trabalho. Quanto ao segundo eixo, focámos as questões “trabalho digital/teletrabalho e tempo de trabalho”, nomeadamente: autonomia dos teletrabalhadores e vantagens do teletrabalho e regime misto (teletrabalho e presencial); vantagens na alternância do teletrabalho e do escritório quer para as empresas, quer para os trabalhadores; impacto do teletrabalho no equilíbrio entre vida profissional e familiar, produtividade, carreira do teletrabalhador e na formação profissional; o papel das empresas e a negociação coletiva na implementação do teletrabalho (Rebelo, Simões e Salavisa, 2020: 131).

As entrevistas foram dirigidas a três confederações portuguesas, duas sindicais e uma de empregadores, membros do Conselho Económico e Social: duas confederações sindicais (que juntas representam cerca de um milhão de filiados; uma com 79 sindicatos filiados e outra constituída por 50 Sindicatos e 6 Federações) e uma confederação de empregadores (a mais representativa em termos de teletrabalho). As confederações incluídas neste estudo deram a sua opinião sobre os desafios atuais do trabalho digital, tanto em termos de tempo de trabalho como de teletrabalho. Cada organização analisou as opções de trabalho flexíveis para os trabalhadores durante os últimos anos em Portugal e, em particular, durante a recente pandemia de COVID-19.

Feita a análise destas entrevistas foi possível identificar que, para as confederações sindicais, as políticas de conciliação, na maioria dos casos, não são utilizadas no interesse dos trabalhadores.

Segundo as confederações sindicais, o direito a desligar nada mais é do que a obrigação do empregador de não exigir trabalho fora do horário estabelecido. Formalmente, não existe “direito de desligar”, o que existe é uma obrigação por parte do empregador de respeitar as regras laborais, os limites contratuais e os direitos da personalidade do trabalhador. Nesse sentido, é redundante a ideia de que o direito ao descanso dos trabalhadores fora do horário de trabalho precisa ser protegido, afirmando que basta seguir a legislação do trabalho vigente (Rebelo, Simões e Salavisa, 2020: 132). Por seu turno, a confederação de empregadores considerou, por um lado, que o cumprimento da jornada de trabalho fora do horário normal tende a prejudicar o desempenho do trabalhador, devido à perda natural de produtividade e qualidade do trabalho e, por outro, que a persistência do teletrabalho pode ter um impacto positivo na produtividade e no bem-estar dos trabalhadores (ibidem).

3. Considerações finais

Como referimos, em Portugal, um desafio central que se coloca ao nível do estudo do mercado de trabalho é o de perceber como reforçar melhores condições de trabalho, pelo que será relevante para a investigação social o estudo da organização do tempo de trabalho, não só na perspetiva da qualidade do emprego e inerentes benefícios, como da possibilidade de conciliação entre trabalho e vida pessoal ou, ainda, do ponto de vista da justiça social.

Por outro lado, importa estudar a evolução da digitalização no trabalho e na economia, especialmente no emprego. Embora em expansão na Europa, o teletrabalho em Portugal tinha ainda, anteriormente à pandemia de COVID-19, uma incidência residual e difícil de estimar, sobretudo atendendo ao facto de ser exercido mediante fórmulas mistas em que o trabalhador subordinado em regime de contrato de trabalho comum exerce, em semanas alternadas, teletrabalho no domicílio. No entanto, na pandemia de Covid-19, o teletrabalho provou ser crucial para a maioria das organizações na manutenção da atividade económica. Acresce que, como se evidencia nos resultados do nosso estudo, os empregadores consideram que a persistência do teletrabalho pode ter um impacto positivo na produtividade e no bem-estar dos trabalhadores. Já as confederações sindicais se mostram mais receosas quanto ao aumento do recurso a esta modalidade contratual. E analisar a evolução deste posicionamento dos parceiros sociais será de importância crucial.

Sabemos que um dos grandes desafios que se coloca no plano laboral será o de avaliar alguns dos efeitos do trabalho digital e do teletrabalho na organização do trabalho, os seus principais constrangimentos e repercussões quer na conciliação da vida profissional e familiar quer na igualdade de oportunidades entre homens e mulheres. Particularmente a possibilidade de conciliar direitos de cidadania dos trabalhadores com o aumento da capacidade de adaptação das empresas, sendo a matéria relativa à organização do tempo de trabalho decisiva para responder a este intento.

Num país onde, na última década, aumentou a percentagem de trabalhadores com horários longos, e onde o recurso ao teletrabalho se massificou em consequência da pandemia de COVID-19 – e quando se estima, mesmo em período pós-pandemia, uma expansão do teletrabalho ainda que sob modalidades mistas (trabalho remoto e trabalho presencial) – a análise dos temas da organização do tempo de trabalho, por um lado, e do recurso ao

teletrabalho, por outro, ganham relevância. Tanto mais que são cruciais para estudar impactos não só ao nível das condições de trabalho, como do próprio desempenho dos trabalhadores, da igualdade e não discriminação no trabalho, assim como da conciliação com a vida pessoal e familiar.

Referências

- Amable, B., et al. (1997). *Les systèmes d'innovation à l'ère de la globalisation*, Paris: Economica.
- Castells, M. (2003). *The Internet Galaxy. Reflections on the Internet, Business, and Society*. Oxford: Oxford University Press.
- Eurofound (1997). *The Health and Safety Issues for Teleworkers in the European Union, WP/97/29/EN*. Dublin: Eurofound.
- Eurofound (2013). *Organisation of working time: Implications for productivity and working conditions – Overview report*. Dublin: Eurofound.
- Eurofound (2015). *Policies to improve work–life balance*. Dublin: Eurofound.
- Eurofound e OIT (2017). *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*, Geneva: Publications Office of the European Union and the International Labour Office.
- European Commission (2010). *Europe's Digital Competitiveness Report, report on digital competitiveness in Europe - main objectives of the i2010 strategy for 2005-2009*, Brussels.
- European Commission (2014). *The EU explained: Digital agenda for Europe*. Brussels: European Commission Directorate-General for Communication Citizens information 1049.
- Eurostat (2018). *Working from home in the EU*. Disponível em <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20180620-1>
- Felstead, A. e Jewson, N. (1999). *In Work, At home: Towards an Understanding of Homeworking*. London: Routledge.
- Glass, J. L. e Noonan, M. C. (2016). *Telecommuting and earnings trajectories among American women and men 1989–2008*. *Social Forces*, 95 (1). pp. 217-250.
- OCDE (2013). *Measuring the Internet Economy: A Contribution to the Research Agenda*. Paris: OECD Digital Economy Papers n.º 226.
- OCDE (2016). *New forms of work in the digital economy*. Paris: OECD Digital Economy Papers, n.º 260.
- OIT (2005). *Hours of work. From fixed to flexible? Report of the Committee of Experts on the Application of Conventions and Recommendations*, Geneva: International Labor Organization.
- OIT (2011). *Working time in the twenty-first century. Report for discussion at the Tripartite Meeting of Experts on Working-time Arrangements*, Geneva: International Labor Organization.
- Rebelo, G. (2004). *Teletrabalho e Privacidade – Contributos e Desafios para o Direito do Trabalho*. Lisboa: RHeditora.
- Rebelo, G. (2015). *Inovação e empregabilidade digital*. *Cadernos de Economia* n.º 112, Ordem

dos Economistas, pp. 46-52.

Rebelo, G. (2017a). Duração e organização do tempo de trabalho em Portugal – alterações ao Código do Trabalho. *International Journal on Working Conditions* 14, pp. 85-104. Disponível em http://ricot.com.pt/artigos/1/IJWC.14_GRebelo_p.85.104.pdf.

Rebelo, G. (2017b). Trabalho e Economia Digital. *Cadernos de Economia* n.º 119, Ordem dos Economistas, pp. 46-52.

Rebelo, G. (2018). Digitalização e Trabalho: Os desafios da Indústria 4.0. *O Economista 2018 – Anuário da Economia Portuguesa*, Ordem dos Economistas, pp. 70-74.

Rebelo, G. (2019). Working Time Organization: Influences in Work-family Balance and Career. *International Journal on Working Conditions* 18, pp. 113-130. Doi:10.25762/h6j6-xn58.

Rebelo, G. e Roxo, M. (2019). The Challenges of Digital Work in Portugal. In Sanguinetti Raymond, W. e Vivero Serrano, J. B., *La construcción del Derecho del Trabajo de las redes empresariales*. Granada: Comares.

Rebelo, G., Simões, E. e Salavisa, I. (2020). Working time and digital transition: a complex and ambiguous relationship In *Proceedings of the 2nd European Conference on the Impact of Artificial Intelligence and Robotics*, pp. 126-135. Doi: 10.34190/EAIR.20.052.

Rebelo, G. (2021). *O Trabalho na Era Digital – Estudos Laborais*. Coimbra: Almedina.

Supiot, A. (2015). *L'Entreprise dans un Monde Sans Frontières: Perspectives Économiques et Juridiques*. Paris: Dalloz.

Supiot, A., et al. (2003). *Transformações do Trabalho e Futuro do Direito do Trabalho na Europa*. Coimbra: Coimbra Editora.

Práticas Espaciais Digitalmente Mediadas: conceptualização e problematização das práticas espaciais dos trabalhadores de plataformas de *Ride-Sharing* e *Food-Delivery*

Nuno Rodrigues

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte e Centro de Estudos Geográficos -
Universidade de Lisboa
nmdrodrigues@gmail.com

Pedro Costa

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
pedro.costa@iscte-iul.pt

Resumo

Este artigo tem como propósito apresentar e discutir o que entendemos enquanto Práticas Espaciais Digitalmente Mediadas (PEDM), analisadas no âmbito do Urbanismo de Plataforma. Parte-se de uma revisão teórica relativa ao Urbanismo de Plataforma, e enquadrada no âmbito de determinadas transformações económicas e digitais em curso. Tendo por base essa revisão, e assumindo um foco nas plataformas de *ride-sharing* e *food-delivery*, apresenta-se o conceito de PEDM enquanto uma dimensão central de tais plataformas, na inter-relação entre Território, Tecnologias Digitais e Economia. As PEDMs dizem respeito às práticas e estratégias espaciais aplicadas pelos trabalhadores de plataformas no âmbito da sua atividade, as quais emergem na tensão entre opções individuais de cada sujeito e as determinações das próprias plataformas (desde logo, nas suas dimensões algorítmicas e remuneratórias). Por último, apresenta-se uma breve contextualização e exemplificação das plataformas em causa na Área Metropolitana de Lisboa (AML), sendo lançadas algumas pistas de investigação futura.

Palavras-chave: Práticas Espaciais Digitalmente Mediadas; Urbanismo de Plataforma; Ride-Sharing Platforms; Food-Delivery Platforms

Introdução

Este artigo visa apresentar e discutir a noção de Práticas Espaciais Digitalmente Mediadas (PEDM), no âmbito daquilo que tem vindo a ser denominado de Urbanismo e Economia de Plataforma. O foco de tal problematização incidirá na análise das práticas e relações de trabalho num conjunto de plataformas específicas, nomeadamente as plataformas de *food-delivery* e *ride-sharing*. Considera-se que tais plataformas são ilustrativas do universo em expansão do trabalho de plataforma e suas principais características e impactos no mercado de trabalho,

bem como a sua inter-relação com o espaço urbano.

Associadas a diversas transformações socioeconómicas e à emergência da ubiquidade digital, as plataformas digitais têm emergido no espaço urbano, estruturando e mediando práticas, relações e ritmos sócio-espaciais. Dadas as características que singularizam o espaço urbano (como a densidade ou a infraestruturação do território), este tem-se revelado como o meio ideal para a introdução e desenvolvimento de diversas atividades digitalmente mediadas (Rodrigues *et al*, 2020). Entre essas, tomam-se como exemplos paradigmáticos as plataformas urbanas no sector do turismo/alojamento local (como o *Airbnb*), na área da mobilidade (como são exemplo as plataformas de partilha de veículos), ou na área da distribuição/compras (p.e., *Mercadão*, *Amazon*), mas também enquanto plataforma de *ride-sharing* (com a *Uber* enquanto paradigma) ou enquanto plataforma de *food-delivery* (como são exemplos a *Uber Eats* e a *Glovo*). Neste texto focamo-nos essencialmente nas últimas duas plataformas, discutindo as práticas espaciais aplicadas pelos seus trabalhadores e tidas enquanto essenciais para a atividade.

Considera-se que as práticas espaciais dos trabalhadores de plataformas digitais são uma questão ainda pouco estudada. O conceito de PEDM permite analisar, de forma crítica e partindo das práticas espaciais e da experiência concreta dos trabalhadores de tais plataformas, a relação entre economia, espaço urbano e tecnologias digitais. Neste sentido, torna-se possível considerar quer dimensões estruturais (tais como a organização do território urbano, a gestão algorítmica do trabalho, ou outros processos económicos), quer a forma como os sujeitos se relacionam com tais dimensões e mobilizam os seus recursos e subjetividades relativamente às práticas espaciais no contexto da sua atividade – numa relação entre estrutura e agência que não se deixa enquadrar por relações meramente causais e determinísticas.

O objetivo deste texto passa, assim, por contextualizar a emergência e discutir as dimensões envolvidas no universo das plataformas digitais em questão, propondo o conceito de PEDM como ferramenta conceptual para a compreensão e análise das mesmas, privilegiando-se uma abordagem que tem como ponto de partida as questões urbanas e territoriais, mas não deixa de considerar outras dimensões de análise.

Em termos metodológicos, é de salientar a experiência enquanto estafeta de um dos autores¹ enquanto uma forma de auto-etnografia², bem como a recolha de informação secundária e revisão da literatura para efeitos de triangulação.

¹ A experiência é a do autor Nuno Rodrigues, tendo envolvido um total de 200 entregas na empresa *Glovo*. Durou sensivelmente 2 meses de forma contínua (entre abril e maio de 2019), e, posteriormente, mais algumas semanas de forma intermitente (até julho de 2019). Apesar de a pesquisa académica não constituir o objetivo principal dessa experiência, durante a mesma foram retiradas várias notas relativamente ao trabalho em si – quer em alguns momentos de pausa durante o trabalho, quer no final das sessões. Tais notas tinham como base a recolha de aspetos de cada sessão, bem como uma tentativa de compreensão do sector no seu todo e da atividade em si mesma. Esta tentativa de compreensão tinha como objetivo, desde logo, a obtenção de uma maior produtividade relativamente às suas práticas espaciais – questionamento que, como se defenderá posteriormente, se revela determinante para a atividade.

² Defende-se que um dos fatores que leva ao menor estudo das dimensões mais contextuais e processuais deste sector passa, precisamente, por dificuldades metodológicas – em particular, o que alguns autores denominam de “black-box” das plataformas digitais (Fields *et al*, 2020), verificando-se diversas dificuldades de acesso aos dados ou a própria complexidade dos algoritmos, o que obriga a inovações metodológicas para o seu estudo.

1. O contexto: o desenvolvimento da operação das plataformas na AML

O desenvolvimento da operação destas plataformas em Portugal, e mais especificamente na Área Metropolitana de Lisboa (AML), é claro desde meados da última década, mesmo que apresentando diferentes trajetórias de implementação, expressão territorial e especificidades logísticas/algorítmicas e operativas a cada plataforma. O primeiro sector iniciou operações em Portugal em 2014, através da Uber, e o segundo em 2017, com a Uber Eats e Glovo. A emergência destas plataformas em Lisboa tem sido sobretudo concretizada através de 3 plataformas de *Ride-Sharing* (Uber, Bolt e FreeNow) e 3 plataformas de *Food-Delivery* (Uber Eats, Glovo e Bolt).

Na generalidade, podemos afirmar uma recetividade à operação das plataformas digitais em Lisboa. Para além de uma orientação de política pública que privilegia a adoção de tecnologias digitais, políticas de *smart cities* e um ecossistema de inovação associado a este sector, de onde se destacam os protocolos de parceria estabelecidos entre tais plataformas e a Câmara Municipal de Lisboa, os quais, entre outros pontos do protocolo, preveem a partilha de dados entre as empresas e o município (Allegretti *et al*, 2020; Carvalho e Vale, 2019). Além disso, a Uber sediou o seu centro de excelência europeu em Lisboa, usando a capital como espaço de Investigação e Desenvolvimento (I&D) e também para a adoção e experimentação de novos serviços no contexto europeu, os quais tendem a ser introduzidos primeiramente em Lisboa antes de serem replicados noutros contextos (Allegretti *et al*, 2020).

Um outro fator contextual que importa reter associa-se ao papel das formas de intermediação no sector, importante nos dois tipos de plataformas e visíveis em vários aspetos do sector, embora com especificidades próprias a cada uma – destacando-se a sua obrigatoriedade no sector *ride-sharing*, com a lei nº 45/2018³, ou “lei TVDE”. De forma sucinta, o que se observa é a introdução de uma terceira parte entre a plataforma e o trabalhador, terceira parte essa que surge como a figura jurídica necessária para o estabelecimento da relação de trabalho em causa, bem como mais um elemento na gestão do trabalho e na distribuição dos rendimentos obtidos a partir da atividade (Allegretti *et al*, 2020).

Tal como é frequente noutras cidades ocidentais, de que podem ser exemplo paradigmático cidades como Londres, Amesterdão, Nova Iorque ou Berlim (Cant, 2019; van Doorn *et al*, 2020), o trabalho nestas plataformas é marcado por uma alta taxa de imigração⁴, mais elevada quando comparada com outros sectores (em parte, explicada pelas dificuldades de entrada de imigrantes no mercado de trabalho formal e pela flexibilidade das condições de trabalho), um fenómeno que é mais acentuado na *food-delivery*. Ao trabalhador é-lhe exigido que assegure parte dos meios de produção da atividade, como é o caso do veículo (aspeto mais complexo no sector *ride-sharing*, onde se observam diferentes modalidades devido à existência de parceiros intermediários TVDE e às diferentes formas de obtenção do carro, mais onerosas), do *smartphone* (com um plano de dados associado), ou de seguro para a sua atividade. Não existe qualquer relação laboral direta estabelecida e reconhecida entre tais sujeitos e a plataforma, e a remuneração é feita de forma discreta e à peça/tarefa (o que introduz volatilidade na remuneração).

³ <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/45-2018-115991688>

⁴ Em geral, no caso da AML, trata-se de uma imigração predominantemente brasileira e de países do sul asiático

Em geral, estes trabalhadores despendem várias horas por dia na sua atividade (incluindo largos momentos de espera por pedidos/viagens), numa situação de desregulação de horários de trabalho potenciada pela falta de fiscalização e pela baixa remuneração e precariedade (Allegretti *et al*, 2020). Apesar desta situação, e simultaneamente devido a todas estas desvantagens e problemas, como demonstram van Doorn *et al* (2020), esta não deixa de ser uma atividade atrativa para determinados segmentos populacionais (imigrantes, mas também estudantes, por exemplo), que as tomam como uma oportunidade de aceder ao mercado de trabalho - assim explorando e valorizando, numa perspetiva individual e mesmo que condicionada a outros fatores estruturais, os lados positivos associados à informalidade, flexibilidade na gestão de tempo, ou as fracas barreiras à entrada (bem como uma certa retórica e imagem de auto-empendedorismo).

2. Urbanismo de Plataforma e Práticas Espaciais Digitalmente Mediadas

Como já referido, parte da economia de plataforma encontra no espaço urbano o meio ideal para as suas operações e desenvolvimento. Características como a escala/dimensão, densidade e diversidade (Rodrigues *et al*, 2015), ou a própria infraestruturação tecnológica e digital do espaço urbano, transformam-no no espaço apropriado para atividades como aquelas em análise (Stehlin *et al*, 2020). É a partir dessa apropriação que falamos de Urbanismo de Plataforma, um conceito que se revela ainda bastante impreciso e onde se inserem diferentes modalidades de plataforma (indo do Airbnb à Glovo, passando pela UBER e mesmo por algumas dimensões de micrologística associadas a plataformas como a Amazon ou o Mercado). Como tal, ao invocar o conceito de Urbanismo de Plataforma, muitas vezes estamos a fazer referência a realidades bastante diferentes entre si, ainda que partilhando as plataformas digitais e a gestão algorítmica como mecanismo de intermediação e o espaço urbano como o seu meio preferencial. Além disso, autores como Stehlin *et al* (2020: 4) alertam para uma plataformização do espaço urbano que não se restringe à introdução de plataformas digitais no seu seio, mas sim uma tendência de transformação do mesmo através de dispositivos digitais e ubíquos, muitos deles ajustáveis em tempo real e algorítmicamente geridos, onde os dados referentes ao espaço urbano se tornam cada vez mais importantes e se encontram cada vez mais presentes na gestão do mesmo.

De forma mais concreta, podemos mencionar que a dimensão espacial das plataformas em análise não se revela apenas no facto de as atividades ocorrerem no espaço urbano e desencadarem efeitos que se refletem no território, mas também na forma como tais características se revelam essenciais para a operação em si mesma. De forma relativamente genérica poderemos identificar, no que concerne às plataformas em análise, uma relação com o espaço urbano que se dá acima de tudo através das práticas de mobilidade/circulação envolvidas na sua atividade (e, geralmente, corporizadas pelos seus trabalhadores) e a sua relação com as características específicas de cada território. Dessa forma, e tendo por base a experiência de trabalho de um dos autores e de outros exemplos da literatura (Cant, 2019; Attoh *et al*, 2019; Richardson, 2019; Rodrigues, 2019), podemos mencionar as seguintes ideias-chave:

- Trata-se de uma apropriação que é geograficamente diferenciada e desigual do espaço urbano, em parte relacionada com os próprios padrões e dinâmicas territoriais, com destaque

para as dimensões do consumo/comércio (espaços de restauração, entre outros), trabalho e áreas residenciais (tanto ao nível de viagens, como em termos de entregas), e áreas de lazer (com destaque para viagens), entre outros fatores.

· As características anteriormente mencionadas acabam por traduzir-se numa diferenciação geográfica do espaço urbano no que concerne a apropriação específica e à intensidade da sua apropriação por tais plataformas. Desta forma, verificam-se espaços com diferentes graus de utilização e, como tal, sujeitos a diferentes efeitos no âmbito do urbanismo de plataforma. Tal apropriação é influenciada por vários fatores sociais e urbanos – desde a área residencial em que se possam dar determinados padrões de mobilidade entre casa-trabalho; diferentes ritmos associados a determinados horários em termos de entrega de pedidos (por exemplo, noturnos e ao fim-de-semana), com as áreas de lazer a ganhar destaque durante determinadas atividades noturnas ou de lazer; ou as áreas de restauração que concentram parte considerável dos pedidos de *delivery*. No fundo, poderíamos falar de uma geografia diferenciada e fragmentada do urbanismo de plataforma, em constante tensão com ritmos sociais e urbanos, e que apresenta diferentes escalas de intensidade de apropriação, as quais, contudo, não são necessariamente coincidentes com outras características e padrões geográficos – uma geografia que procura ser conhecida não só pela plataforma, mas também pelos trabalhadores da mesma, revelando-se como uma dimensão fundamental para sua atividade e possibilidades de remuneração.

Neste sentido, a compreensão de tais dinâmicas e padrões geográficos constitui a chave do que denominamos de Práticas Espaciais Digitalmente Mediadas, aplicadas pelos trabalhadores das plataformas em análise (*ride-sharing* e *food-delivery*). Como se aprofunda de seguida, a nossa hipótese é a de que aos trabalhadores de tais plataformas se torna essencial o conhecimento e aplicação das dinâmicas e padrões geográficos referidos. Mesmo que tais sujeitos disponham de algoritmos de *routing* que lhes indicam os percursos a seguir (presumindo-se que seguindo uma lógica de eficiência e rapidez), a verdade é que não só tais percursos nem sempre são os mais indicados para uma deslocação mais eficiente (com destaque para o caso das bicicletas no âmbito das plataformas de *food-delivery*), como existem vários momentos em que têm de ser os trabalhadores, por si mesmos, a decidir o percurso a realizar – uma decisão que implica a mobilização de um conhecimento, por mais parcial e subjetivo que seja, relativo ao espaço em que atuam bem como um conhecimento relativo às próprias dinâmicas da plataforma e do sector.

No fundo, esta decisão representa parte do trabalho destes sujeitos (um trabalho não remunerado e invisibilizado) e que se aplica tanto no momento de optar por tal percurso em detrimento de outro (inclusive o indicado pela plataforma), mas, acima de tudo, no momento em que tais trabalhadores se encontram sem uma tarefa atribuída, e que, de forma a aumentar os seus rendimentos (dado que ganham unicamente por tarefa), se vêm obrigados a questionar-se sobre qual o percurso e área pretendida de forma a obterem maiores possibilidades de lhes ser atribuída uma nova tarefa. Este questionamento é influenciado por uma diversidade de fatores.

Como refere Rida Qadri (2020), tais sujeitos são obrigados a “compensar” os limites de conhecimento e representação do espaço urbano por parte do algoritmo, mobilizando para tal o seu próprio conhecimento e experiência do espaço urbano. Algo que remete para uma outra

função do trabalhador de plataforma, o qual deve unir: “(...) *duas visões do espaço urbano: a abstrata e a concreta*”⁵ (Qadri, 2020), situação que leva a autora a concluir que, mais do que resolver as complexidades do espaço urbano, as plataformas digitais tendem a recolocar o problema das fricções da sua experiência e apropriação para outra esfera, na qual o trabalhador é obrigado a solucionar os problemas que surgem da própria complexidade urbana e da sua inter-relação crescente com o digital.

Desta forma, as PEDMs dos trabalhadores das plataformas em causa emergem quer das formas de estruturação próprias das plataformas, quer das decisões e estratégias mobilizadas pelos sujeitos. Partindo desta problemática, podemos afirmar que se encontra em falta uma investigação sobre a relação entre as formas de estruturação e governamentalidade algorítmica que surgem a partir das próprias plataformas (bem como das restantes dimensões de análise), e as decisões e estratégias territoriais aplicadas pelos trabalhadores de tais plataformas nas suas práticas e relações. Sendo que, de forma mais esquemática, as PEDM podem ser problematizadas a partir da inter-relação de 3 grandes dimensões, as quais importa explorar em maior detalhe:

- O Território, destacando-se desde os padrões geográficos e de mobilidade às características específicas de cada território (morfológicas, sociais, culturais...).

- As Tecnologias Digitais, destacando-se a problematização relativa às formas de gestão algorítmica que são introduzidas pelas plataformas em questão (Duggan *et al*, 2020). De forma associada, também importa considerar os temas relativos aos dados (extração, uso, ética) ou as lógicas das práticas de consumo digitalmente mediadas.

- A Economia, abordando-se aqui as diversas questões associadas à emergência da *Gig Economy* e da Economia de Plataforma, o eixo consumo-produção enquanto dimensão estruturante destas plataformas, os padrões de localização económica (com destaque para diferenciações territoriais) ou a emergência de formas de *data-driven economy* e de experimentação urbana (Rodrigues *et al*, 2020).

3. Breves apontamentos a partir da auto-etnografia em Lisboa

Considera-se que se encontra por realizar uma análise sistemática não só das PEDMs em si mesmas, mas também da sua apropriação em contextos territoriais específicos – como seria, por exemplo, o caso da AML. Tal estudo obrigaria a uma investigação e análise mais aprofundada daquela que é possível apresentar neste texto. No entanto, partindo da experiência pessoal de um dos autores, a qual se procurará triangular com outras fontes de informação em futuros trabalhos, pretende-se desde já apresentar uma breve aproximação a esse fenómeno e contexto territorial.

A experiência em causa envolveu, essencialmente, trajetórias e entregas realizadas em Lisboa, geralmente no seu centro. Outro dos limites metodológicos é o facto de tal experiência ter sido feita através do uso da bicicleta, um uso que é não só minoritário, mas que também tende a envolver o percurso de menores distâncias (em geral, não superiores a 5 km entre os pontos de recolha e de entrega). Tais limites procuram ser contrabalançados com dados de outras fontes

⁵ “(...) two visions of urban space: the abstract and the grounded.”

de informação recolhidos durante tal experiência, como sejam as conversas informais com outros trabalhadores da plataforma.

Tendo como base essa experiência e fontes de informação específicas, foi possível identificar alguns dos principais pontos de entrega e recolha de pedidos – os quais tendiam a corresponder a outros padrões geográficos e socioeconómicos da cidade. Os principais pontos diziam respeito ao eixo Marquês de Pombal – Saldanha – Avenidas Novas, seguidos de Cais do Sodré – Chiado – Príncipe Real, Campo de Ourique, Benfica, Alvalade e Parque das Nações. Como se torna compreensível, trata-se de uma correlação com alguns dos principais espaços de comércio e restauração da cidade, bem como algumas das principais áreas residenciais e económicas – denotando-se que as áreas residenciais, mais associadas aos pontos de entrega, correspondem a uma maior extensão geográfica na cidade; enquanto que os principais pontos de recolha (mais associados às áreas de restauração) encontravam-se mais concentrados em pontos específicos, e geralmente nas áreas mais centrais da cidade. Sendo difícil realizar uma sociografia dos consumidores, é, contudo, possível afirmar que estes não se restringiam ao que se poderia considerar uma “elite/classe alta”.

Figura 1 – Mapa onde se destacavam os principais pontos de pedidos em 2019. Fonte: Glovo.



Partindo desse conhecimento que foi emergindo relativamente à cidade e às dinâmicas da plataforma, foram estabelecidas algumas estratégias de PEDMs durante essa experiência enquanto estafeta. A primeira remetia para a escolha do ponto onde se iniciava o turno (geralmente, na área do Saldanha, onde se tendem a concentrar outros estafetas à espera de pedidos e que corresponde a uma das principais áreas comerciais da cidade). Após esse momento e da atribuição de um dado pedido, a estratégia passava por verificar a trajetória indicada na aplicação (na maioria das situações, antecipando qual poderia ser o melhor percurso numa função entre velocidade e eficiência, considerando o uso da bicicleta e o gasto de energia), bem como a melhor forma de voltar o mais rapidamente possível para uma área onde houvesse maior possibilidade de pedidos. Sabendo que, no caso da Glovo, os pedidos

eram atribuídos seguindo o critério da proximidade ao ponto de recolha, a estratégia consistia na deslocação até à zona mais próxima que, em teoria e face à experiência e conhecimento da plataforma e do sector, pudesse garantir mais pedidos. Sabendo dessa relação entre a atribuição do pedido e a proximidade ao ponto de recolha, a única opção consistia na circulação até outros hipotéticos pontos de recolha, de forma a obter pedidos e uma consequente remuneração pelos mesmos. Esta deslocação correspondia, na verdade, a um trabalho não-renumerado – trabalho não só porque realizado durante o período em que a aplicação se encontrava ligada, mas também porque tal consistia numa espécie de governamentalidade (económica e algorítmica) implementada pela plataforma, de forma a garantir que os seus trabalhadores se dirijam, por si mesmos, para os locais mais apropriados numa relação entre oferta e procura (ainda que, por vezes, se observassem lógicas de conhecimento e distinção territorial por parte de determinados estafetas, com os seus próprios territórios). Esta mobilização e aplicação de conhecimentos, em parte voluntária, não deixa de se traduzir num acréscimo da eficiência e rapidez do próprio serviço e, assim, favorável à própria plataforma.

4. Notas Finais

Com o conceito de PEDMs procura-se compreender e analisar as práticas e estratégias que os trabalhadores de plataformas digitais implementam na sua atividade. Considera-se que a aplicação de tais práticas se dá numa inter-relação e esbatimento das fronteiras entre as esferas digitais e físicas – no caso em concreto, entre o território na sua multidimensionalidade e complexidade, outras dimensões estruturantes, a subjetividade de cada sujeito, e as configurações sociotécnicas e algorítmicas em presença. Esta inter-relação dá-se num contexto de precariedade, tendo por finalidade a otimização do trabalho e a eficiência da plataforma em si mesma – ou seja, verificando a introdução de dimensões de governamentalidade que importam considerar. No entanto, também existem dimensões agenciais e, inclusive, potencialmente subversivas do próprio algoritmo a considerar – as quais merecem um estudo mais pormenorizado.

Além disso, continuam por investigar diversas dimensões do conceito, bem como a forma como as PEDMs são mobilizadas em diversos contextos. Para tal investigação importa não só uma maior revisão teórica e conceptual, mas também uma investigação sobre a aplicação concreta das PEDMs. Partindo do exemplo em análise, poderemos afirmar que se encontra por realizar uma maior compreensão da escala metropolitana deste fenómeno, bem como a comparação com outros contextos territoriais e suas especificidades. Além disso, seria relevante uma maior investigação relativa à geografia e sociologia do consumo nestes sectores, e como tal se associa a transformações em termos de estilos de vida, em termos simbólicos e reputacionais, bem como a transformações socioeconómicas e tecnológicas mais vastas. Em particular, torna-se importante uma maior investigação sobre as economias e urbanismos de plataforma que seja capaz de salientar a especificidade das plataformas em causa.

Outra questão em aberto passa pela forma como a pandemia Covid-19 levou a uma transformação destes sectores, observando-se fenómenos de intensificação (como no caso das entregas, com um aumento do volume de entregas que contrasta com a redução de viagens nas plataformas de *ride-sharing*), de visibilidade (como é o caso da ideia de “trabalhador essencial”), de possível

re-configuração e dualização do mercado de trabalho (visível numa possível tendência de oposição entre trabalhador essencial e trabalhador em teletrabalho, com questões em aberto em termos de precariedade e proteção social), alterações nas práticas de consumo (desde logo, com uma possível maior habituação deste tipo de práticas de consumo que se possa tornar duradoura, com destaque para a *food-delivery*), ou nas alterações de estratégia e oferta de serviços nestes sector.

Referências

- Allegretti, G.; Rodrigues, N.; Secchi, M.; Tomassoni, F. (2020). Report on Lisbon. In *Covid-19 Impact on Platform Economy. A Preliminary Outlook*, -, Bologna, UNIBO: PLUS Project, 13-18
- Attoh, K., Wells, K., & Cullen, D. (2019). “We’re building their data”: Labor, alienation, and idiocy in the smart city. *Environment and Planning D: Society and Space*, 37(6), 1007-1024.
- Cant, C. (2019). *Riding for Deliveroo: resistance in the new economy*. John Wiley & Sons.
- Carvalho, L., & Vale, M. (2019). From participation to startup urbanisation? Re-situating open data in Lisbon. *Inside smart cities: Place, politics and urban innovation*, 211-226.
- Duggan, J., Sherman, U., Carbery, R., & McDonnell, A. (2020). Algorithmic management and app-work in the gig economy: A research agenda for employment relations and HRM. *Human Resource Management Journal*, 30(1), 114-132.
- Fields, D., Bissell, D., & Macrorie, R. (2020). Platform methods: studying platform urbanism outside the black box. *Urban Geography*, 41(3), 462-468.
- Qadri, R. (2020). Delivery Platform Algorithms Don't Work Without Drivers' Deep Local Knowledge. Slate. Available at: <https://slate.com/technology/2020/12/gojek-grab-indonesia-delivery-platforms-algorithms.html>
- Richardson, L. (2020). Platforms, markets, and contingent calculation: The flexible arrangement of the delivered meal. *Antipode*, 52(3), 619-636.
- Rodrigues, N., Vale, M., & Costa, P. (2020). Urban experimentation and smart cities: a Foucauldian and autonomist approach. *Territory, Politics, Governance*, 1-19.
- Rodrigues, N. (2019). Micro-logística, trabalho de estafeta e subjectividade - Uma auto-etnografia enquanto estafeta de uma plataforma de entregas em Lisboa. in *XII Congresso da Geografia Portuguesa*, Guimarães, Portugal. Portugal: Associação Portuguesa de Geógrafos.
- Rodrigues, N, Vale, M. & Costa, P. (2015). Dinâmicas e processos territoriais de inovação: a emergência de sistemas multi-locais. In *Os Valores da Geografia: Atas do X Congresso da Geografia Portuguesa: X Congresso da Geografia Portuguesa* (pp. 542-547). Associação Portuguesa de Geógrafos.
- Stehlin, J., Hodson, M., & McMeekin, A. (2020). Platform mobilities and the production of urban space: Toward a typology of platformization trajectories. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 52(7), 1250-1268.
- Van Doorn, N., Ferrari, F., & Graham, M. (2020). Migration and migrant labour in the gig economy: an intervention. Available at SSRN 3622589.

DESAFIOS

da

SUSTENTABILIDADE

Challenges and opportunities of decarbonization for the economic recovery post-pandemic: The question of directionality in innovation policies

Nuno Bento

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
nuno.bento@iscte-iul.pt

Margarida Fontes

LNEG
margarida.fontes@lneg.pt

Juliana Barbosa

LNEG, Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
juliana.barbosa@iscte-iul.pt

Ricardo Paes Mamede

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
ricardo.mamede@iscte-iul.pt

Abstract

Countries face a double challenge of unprecedented scale consisting in drastically reducing carbon emissions in the time of a generation, while recovering the economy from the worst pandemic crisis in a century. Innovation is key in the response to this double challenge. Innovation policies are increasingly directed at achieving both goals, as governments seek opportunities for transforming the economic structure along with decarbonization. We raise the question of the effect of the direction in the success of the policies for the sustainability transition to achieve the economic transformation.

We start by analyzing the processes of change in the economic structure. We identify three possible strategies of transformation: decarbonization, dematerialization and digitalization. Then we compare the evolution of the economic complexity of Portugal, which aspires to transform its economy, with that of three countries that are respectively reference in each one of the three strategies: Denmark, The Netherlands, and Ireland. Successful strategies evidence specialization in products that involve extensive and sophisticated knowledge, produced with high connectivity to other activities and with low carbon footprint.

Based on these results and informed by the theory, we propose a set of conditions—related to the promotion of connectivity to growing sectors, high social return technologies and variety—that need to be aligned in the direction of the policies in order to increase their potential for transformative change.

Palavras-chave: economic complexity, innovation, recovery, decarbonization.

JEL codes: O14; O24; O38.

Introduction

Countries face a double challenge of unprecedented scale consisting in drastically reducing carbon emissions in the time of a generation, while recovering the economy from the worst pandemic crisis in a century. Innovation is key in the response to this double challenge (Schot & Steinmueller, 2018). Innovation policies are increasingly directed at achieving both goals, as governments seek opportunities for transforming the economic structure along with decarbonization (Mazzucato, 2018; Altenburg & Rodrik, 2017). But the strong directionality can affect technological variety (Hekkert et al., 2020) and can limit the opportunities for new actors to enter with new solutions, creating new lock ins (Geels, 2014; Sabatier, 1988).

The study reflects on the socioeconomic effects of the different strategies for the transition to a low carbon society that comply with the Paris Agreement, whose implementation requires the transformation of several sectors in addition to energy, such as mobility, construction, food and industry (IPCC 2018). This sectoral transformation poses challenges to the development of countries, which are particularly pressing at a time when states have to accelerate decarbonization with more fragile finances and the need to relaunch the economy after the pandemic crisis. This is the time to investigate the conditions under which sustainable transitions can have broader socioeconomic effects, generating transformative changes in the economy (Weber and Rohrer, 2012), a crucial issue that is still little explored in the literature (Andersen et al., 2020).

To assess the transformative potential of different strategies or pathways of transition, we mobilize a combination of theories, including socio-technical transitions (Köhler et al., 2019; Markard et al., 2012) and economic geography (Boschma, 2017; Asheim et al., 2011). The ability to induce change in other sectors is contingent upon a multiplicity of factors. This change depends on the dynamic industrial and institutional structures that make up the context (Isaksen & Tripl, 2016), on the adaptation of technologies that can drive profound changes in the existing sectors (Dolata, 2009), or on the recombination of existing knowledge (Janssen & Frenken, 2019), related or not related (Boschma et al., 2017). In addition, strong complementarities with the context can accelerate technology development and system change (Markard & Hoffmann, 2016; Bergek et al., 2015).

The role of the state in promoting the transition is far from being consensual. One perspective, namely defended by the international organizations such as the World Bank, maintains that a climate crisis would be resolved with the adoption of market mechanisms that create a carbon price capable of internalizing as environmental externalities in the decisions of economic agents. Another perspective opposes with the market failures (Finon, 2019) and suggests a more interventionist approach by the state, around pre-defined missions in order to promote a sustainable and timely transition (Lamperti et al. 2019; Hekkert et al., 2020; Mazzucato, 2018). We situate in the intersection of industrial and climate policy, to focus on the characteristics that directionality should have to avoid the loss of variety and steer the transformation towards a sustainable low-carbon economy.

This research focuses on the types of transitions that are the most beneficial to the economy, namely with the capacity to generate changes in other sectors. The objective of the study is to identify the areas that will be the most affected by decarbonization and to analyze

possible paths the transition can take and the respective transforming resources. The central question is what conditions the direction of innovation should have, to grasp the opportunities of decarbonization for the post-pandemics recovery? We develop a new version of the economic complexity model (Hidalgo, 2018) to analyze the low-carbon transformation of the economic structure, and discuss the implications for the direction of policies that increase the transformative potential of sustainable transitions.

This study provides an initial contribution to the discussion about the socioeconomic impacts of the different strategies for a low-carbon transition, and the role played by the directionality of policies aiming at sustainable transformation.

1. Challenges of the decarbonization for the economic recovery

The first step to discuss climate and industrial policy is to understand the bottlenecks in terms of sustainability. So, what are the challenges to the green recovery in a specific geographical and temporal context? To address this question, we start by adopting a broad perspective on sustainability, analyzing a wide set of parameters that can define green growth. It then puts the focus on the effect of the reduction of carbon intensity in industry, attempting to identify the sectors that are more exposed to carbon price in the climate policy, those sectors will be from now on the “exposed sectors”. The challenges to green recovery are thus addressed from both a structural and an industrial standpoint.

1.1. Green recovery requires structural change

1.1.1. Green growth needs

Which are the structural changes necessary to improve sustainability in a country? Inspired by the Sustainable Development Goals, sustainability can be addressed along several dimensions: carbon, energy, land, material and R&D support (data sources at Table 1). This broad approach takes into consideration how economic activity contributes to climate change, measured through carbon intensity of production. It also comprises energy in other three ways: the share of renewable sources in the national electricity mix, fossil fuel support, and the land and material utilization (embodied energy). Finally, it considers the importance of environmental issues in research and development policy.

To proceed with the multidimensional analysis of sustainability, the research used OECD databases to obtain data on six parameters that permit to connect the economic activity with the aforementioned sustainability indicators. The first parameter is the carbon intensity of production that indicates the amount of carbon emitted, measured in monetary units. The second is the share of renewable energy sources in the electricity supply, to assess how renewable the supply of energy is. The third measures the level of expenditures on mechanisms to support fossil fuels as a proportion of the country gross domestic product (GDP). The fourth is related to land use and conservation. It measures how modified were the natural areas in a specific period, comparing the periods of 1992 to 2004 (initial years) and 2004 to 2018 (final years). The fifth is related to the material flows in the society. It measures the amount of goods necessary

to produce one monetary unit of value, reflecting the material intensity of production. The sixth compares environment-related research and development (R&D) expenditures with total R&D expenditures, to assess how important the environment is in scientific and innovation policies, in a specific context.

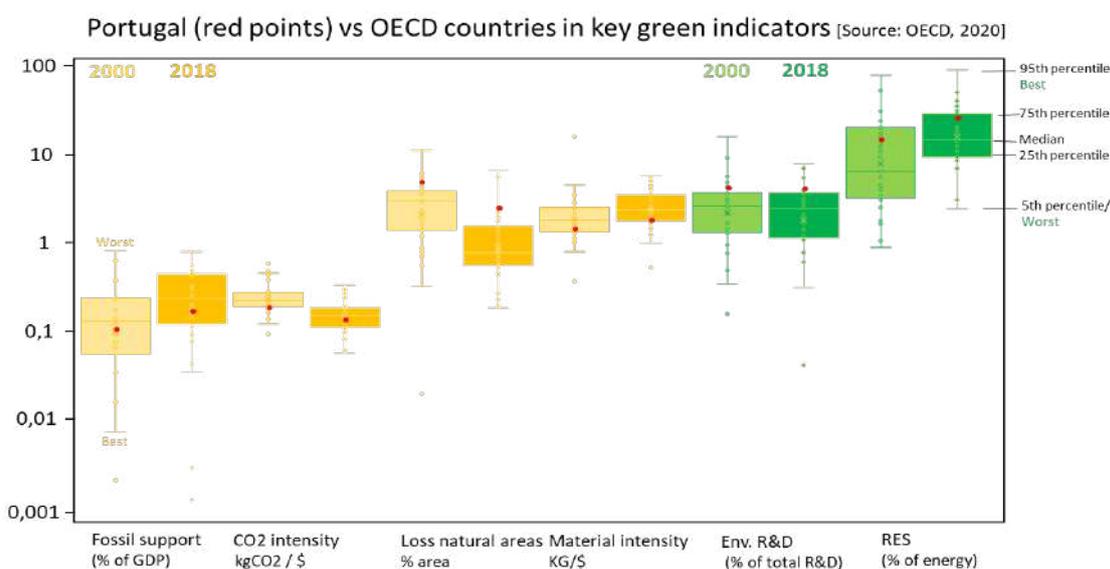
| Parameter | Data | Source | Treatment |
|------------------------------|--|--------------|--|
| CO2 Intensity | CO ₂ emissions / GDP using purchasing power parities | (IEA 2020a) | - |
| RES% energy | Renewables and waste total energy supply (ktoe) / total energy supply (ktoe) | (IEA 2020b) | Renewables and waste (ktoe) divided by total energy supply (ktoe) |
| Fossil support | Fossil fuel support expenditure (national currency) / GDP (PPP) | (OECD 2020a) | 44 datasets, one for each country. Sum of expenditures in each year, each country. Consolidation in one sheet and divided by GDP (PPP) in national currency. |
| Loss of natural areas | Percentual change of natural and semi-natural vegetated land in total – from 1992 to 2004, and from 2004 to 2018 | (OECD 2020c) | - |
| Material intensity | Material productivity (Gross domestic product per domestic material consumption (2015 PPP)) | (OECD 2020d) | Material intensity is the inverse of material productivity |
| Env.R&D | Government budget allocations for environmental R&D | (OECD 2020b) | The total environment budget was divided by the total budget for R&D |

Table 1 – Parameters, data and treatment
Source: own work

The indicators are represented in a “Whisker and Dot” graph in a logarithm scale for the relevant measures shown in the X-axis (Graph 1). They are divided into two groups of parameters: “as great as bad”, represented by the yellow bars at the left-hand side, and “as great as good”, represented by the green bars at the right-hand side. The first group comprises CO2 intensity, fossil fuel support, loss of natural areas and material intensity. The second group includes the share of renewable sources and the share of environmental R&D support. Finally, the graph compares side by side the values of the indicators in 2000 (lighter colors) and 2018 (heavier color).

Graph 1 shows the sustainability situation of the OECD countries and highlights the case of Portugal (in red), an intermediate developed economy that experienced austerity measures twice in the past two decades.

The analysis of the six sustainability indicators shows a general improvement between 2000 and 2018. In the past two decades, there was a reduction in the carbon intensity and in the loss of natural areas. The share of renewable energy in final energy consumption improved, particularly in Portugal. The expenditure in environmental research and development remained stable, although at low levels. However, the situation has clearly worsened particularly in two areas. We observe an increase in the support to fossil fuels. Concerning material intensity, the volume of material needed per unit of value generated was higher in 2018 than in 2000. The analysis already shows some of the domains that need improvement and add to the climate targets for 2030 and 2050.



Graph 1: Portugal (red points) vs OECD countries in key green indicators
 Source: Own elaboration with data from OECD (2020)

1.1.2. Structural areas at climate and economic risks

Which sectors are the most exposed to mitigation of climate change and to the effects of the pandemics? Exposure is addressed in two ways: in terms of the carbon intensity of the main activities in the country specialization (by analyzing export data), and in terms of the pandemics' impact on production by sector. This research differs from other approaches (Fraccascia et al., 2018; Mealy & Teytelboym, 2020) by considering all economic sectors (not only the “green” products or sectors) under a single parameter: the carbon intensity of the added value of each industrial sector.

Three steps were followed to achieve a first identification of exposed sectors: (i) we obtained the country's exports basket from the Atlas of Economic Complexity explorer (The Growth Lab at Harvard University 2019); (ii) we estimated the sectoral carbon intensity relative to the gross added value of the sector using data from Eurostat (Eurostat, 2020a); (iii) we measured the sector resilience to the pandemic shocks through the variation of quarterly industrial activity, using national statistics data (INE, 2020b).

The exports basket was compared with the carbon intensity by overlaying layers in a Treemaps graph. We depict the carbon intensity of the sectors by using a system of four color bands: the first band (in green) goes up to 200gCO²eq/€, corresponding approximately to the European average (252.55g / €(2018) for EU28); the second band (in yellow) goes from the upper limit of the previous band up to the double of the European average (around 400gCO²eq/€); the third band (in orange) from there up to 10 times the European average (2000gCO²eq/€); and the fourth band (in red) for sectorial carbon intensities higher than this threshold. To assess the cyclical effects of the pandemics, we compared the homologue variation of the industrial production index between the second quarter of 2019 and the second quarter of 2020. Three categories were considered according to the severity of the impact: sectors in which the reduction in the industrial activity was below 25%; sectors in which the reduction was between 25% and 50%; and sectors in which the reduction was higher than 50%.

Graph 2 summarizes the evolution of the weight of the sectors in exports, the sectoral carbon intensity and the variation in industrial activity between 2000 and 2018. Comparing the economic structure as represented by the structure of exports, that is the weight of the products in the export basket for the years 2000 and 2018, it is possible to observe that the textile industry reduced its importance from 24% of the exports in 2000 to only 15% in 2018. In the opposite direction, the share of transport material (vehicles) slightly increased from 13% in 2000 and to over 14% in 2018. And the chemical industry (a carbon intensity activity) gained weight, increasing from 7.5 to 15% of the exports.

The second information in Graph 2 concerns carbon intensity. Green indicates that carbon intensity is below the European average. In the period between 2000 and 2018, we observe an increase in number of less carbon-intensive sectors, as well as an increase in their part in the exports. This finding points to a reduction in the carbon intensity of the exporting sectors, through lowering emissions of the activities and (to some extent) structural change.



Graph 2: Portugal Treemap of exportation by product
 Source: The Growth Lab of Harvard University, INE and Eurostat

The third set of information concerns the effect of the pandemic crisis. The most exposed sectors in the decarbonization process are not necessarily the most affected by the pandemics. The pulp and paper sector, a carbon-intensive sector which is relevant for exports, showed some resilience to the pandemic crisis. Conversely, the sectors that were the most strongly affected by the pandemics are not the ones with the highest carbon intensities. The vehicle sector, which is important for exports and relatively low carbon intensive, was highly affected by the pandemic. Therefore, the pandemic crisis came to aggravate the vulnerabilities of the country, adding the needs of the economic recovery to the existing pressures for the low-carbon transition.

A second way to identify sectoral exposures is considering the whole industrial production, including the domestic consumption. By doing this, it is possible to have more details in terms of the gross added value and number of employees of each sector, although with less sectoral granularity. Table 2 complements the previous analysis and shows the exposure of the central sectors in the Portuguese economy to a change in climate policy. It presents indicators of the economic performance by sector of economic activity, namely the value added, the number of employees and the sector emissions (INE, 2020a).

The data show a large variety of situations in terms of carbon intensity (CO₂eq/Added value), ranging from 46 kg CO₂eq/ '000 euros in vehicles to 2,439 kg CO₂eq/ '000 euros in chemistry. Similarly, the carbon emission per job is two orders of magnitude higher in the chemical sector than in the vehicle sector.

A systemic perspective is needed to understand the potential socioeconomic impacts of more stringent climate policy. The impact of sectoral transformation on employment should be quite diverse. For example, food industry and construction have a similar level of emissions, but the latter employs three times more people than the former. Therefore, production reductions will have greater impacts on the employment intensive sectors.

| Sector | | Added value-AV | Employees-N | GHG emissions | CO ₂ eq/AV | CO ₂ /N |
|------------------------|----------|----------------|-------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Description | NACE R2 | millions euros | thousands | ton CO ₂ eq | kg CO ₂ eq/ '000 euros | kg CO ₂ eq/ job |
| Food and beverage | 10_12 | 4 263 | 109 | 1 173 208 | 275 | 10 754 |
| Textile | 13_15 | 4 266 | 205 | 776 037 | 182 | 3 784 |
| Paper and pulp | 16_18 | 2 600 | 69 | 1 742 517 | 670 | 25 145 |
| Chemistry | 19_23 | 4 258 | 104 | 10 384 953 | 2 439 | 99 568 |
| Metallurgic | 24_25 | 3 019 | 115 | 453 451 | 150 | 3 946 |
| Machines and equipment | 26_28;33 | 2 982 | 84 | 405 315 | 136 | 4 831 |
| Vehicles | 29_30 | 1 985 | 92 | 90 930 | 46 | 985 |
| Furniture | 31_32 | 1 232 | 55 | 70 301 | 57 | 1 276 |
| Construction | F | 7 464 | 307 | 1 326 211 | 178 | 4 320 |

Table 2: Portugal environmental and economic indicators

Source: INE, Eurostat

1.2. Process of change in the economic structure

How is it possible to achieve a green transition? More specifically, how does the structural change for the low carbon transition and economic recovery take place? These questions are timely as the European Union decided to dedicate 37% of the recovery funds to the green transition.¹ In Portugal, the Recovery and Resilience Plan (PRR) devotes 21% to energy transition and 18% to digitalization, according to the document submitted to public consultation (Ministério do Planeamento, 2021).

We adopt a novel approach that combines economic complexity with structural change analysis in two types of analysis. The first one (Section a.) looks at the relative position of the low/high emitting products in the international specialization of the countries (i.e. the product space). We combine the information on the products in which Portugal has a relevant competitive advantage (Revealed Comparative Advantages, RCA, greater than 2) with the carbon intensity of these products. The objective is to assess whether the most carbon-intensive products occupy a central or peripheral position—i.e. among the most competitive products or not—in the product space network. The second one (Section b.) assesses the importance of the lowest/highest emitting sectors in the export structure (here proxy of the economic structure). We relate the information on both the connectivity of the sectors (number of links) and their complexity (product complexity index) to the carbon intensity of the sectors. The goal here is to examine whether the most carbon-intensive sectors are central or peripheral in the economic structure. These analyses are conducted for Portugal and for three other countries which have undergone different types of strategies—the Netherlands, Ireland and Denmark—and performed for two points in time, 2000 and 2018.

1.2.1. Carbon intensity and economic complexity

What is the relationship between the carbon intensity of activities and the complexity of the economy? A Product Space for Portugal was built to identify the carbon intensity and the connectivity of sectors according to the economic complexity framework. The structure of the Product Space network (X and Y and connections between nodes) was obtained from www.michelecoscia.com and plotted using the network analysis software *Cytoscape*.

In the product space, nodes correspond to products (866) and links represent the probability of two products being co-exported. A table was built with the attributes of the nodes: the revealed comparative advantage (RCA) in Portugal in 2018; and the carbon intensity. It was necessary to solve data compatibility issues in order to build these datasets. Data for RCA are in HS (harmonized sectors) (The Growth Lab at Harvard University (2019)), while data for carbon intensity and economic activity are in NACE Rev2, so NACE data had to be converted to HS. Box 1 explains the procedure followed to convert the NACE codes into HS codes.

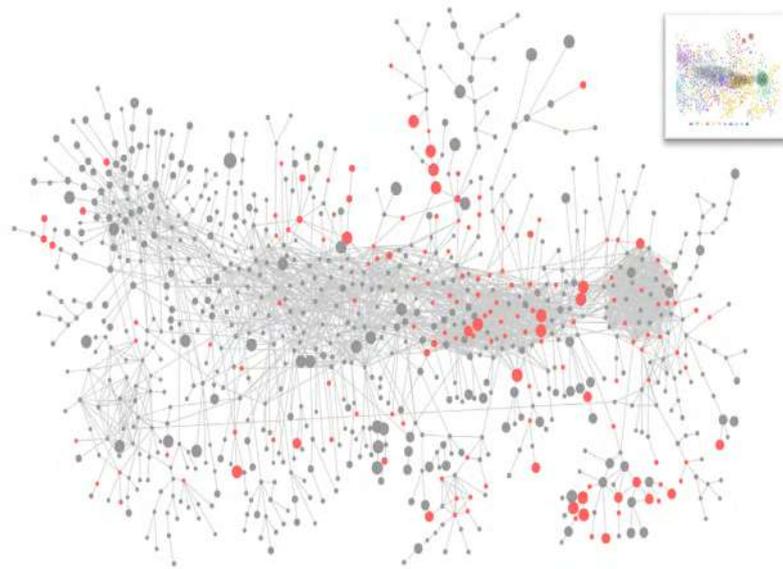
¹ <https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/eu-agrees-to-set-aside-37-of-recovery-fund-for-green-transition/> (last access 30/3/2021).

Box 1. Conversion between different classifications of economic activity (HS-NACE)

Carbon intensity data was only available at two digits, it was necessary to systematically analyze and compare the description of each sector at 4 and 2 digits in order to make the conversion (Eurostat, 2008). The first step was to organize the 866 sectors of economic complexity databases in HS92 with four digits by the two first digits. The second step was to make subsets of sectors, one for each of the 85 categories of HS at 2 digits. The third step was to analyze the description of each sector (at 4 digits) that were at each subset and find the best fit of NACE at 2 digits category by comparing the description of both, the subset and the NACE at 2 digits. The table is available upon request for reasonable purposes.

An alternative attempt to perform the conversion was made with less success using the RAMON (Reference and Management of Nomenclatures) system of Eurostat. The HSI992 codes were converted to SITC (Standard International Trade Classification); then the SITC codes were converted to ISIC (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities) codes and finally, the ISIC codes were converted to NACE codes. After the whole conversion processes, some random sectors were selected to compare the description of HS and NACE codes to verify the validity of the approach, but the number of mismatches found was significant.

The 2018 Portuguese product space has a large number of sectors (153) with revealed comparative advantages greater than 2, as shown in Graph 3. In comparison, in the same year, the product space of The Netherlands only includes 121 sectors. Sectors with comparative advantages (red dots) are in the central and peripheral zones. Concerning the connections of the sectors and their carbon intensity, the analysis shows that, in the Portuguese case, the most carbon intensive sectors are not the ones in the most central position, i.e. the most related to other sectors.

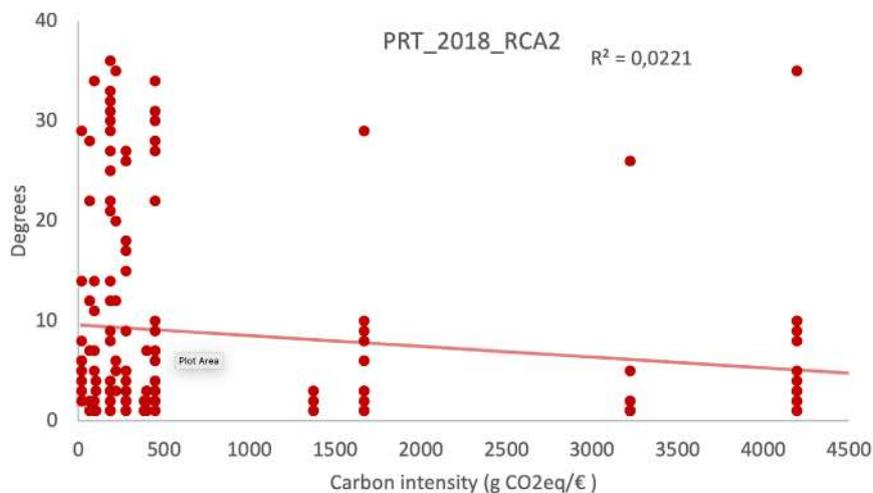


Graph 3: Portuguese Product Space with carbon intensity (size) and RCA>2 highlighted in red
Source: The Growth Lab of Harvard University and OECD.

The results show that the most carbon-intensive sectors occupy a more peripheral position. This can be interpreted as a positive sign. Still, a more in-depth analysis is necessary to understand how Portugal could diversify towards low-carbon products with a lower ubiquity (rarer specialization of the countries, i.e. more valuable) like machinery and electronics. Other possible positive evolutions would entail diversifying towards sectors that are highly connected and have low carbon intensity, or (more risky) diversifying towards sectors with high carbon intensity, to innovate in order to produce in a less carbon intensive manner.

In order to further understand the relationship between connectivity and carbon intensity, the paper investigates whether the more connected sectors (in which the country has comparative advantages) are more or less carbon-intensive. For this, we created a Cartesian plot (Graph 4) in which each dot represents a sector positioned according to its number of linkages (degrees) in the product space (as presented in Graph 3) and its carbon intensity.

For Portugal, in 2018, the majority of the competitive sectors are not carbon-intensive. The most carbon-intensive sectors are not very connected, so the slope of the linear trend line is declining, indicating a negative relationship between connectivity and carbon intensity.



Graph 4: Comparison of the connectivity of sectors and their carbon intensity
 Source: The Growth Lab of Harvard University and OECD

1.2.2. Comparing strategies of economic transformation

What are the possible strategies for transformation towards a low carbon economy? It has been argued that there are three generic strategies which can help in the economic transformation of countries, in order to achieve the goal of limiting the rise in the temperatures to 1.5°C (Grubler et al., 2018): energy transition, dematerialization and digitalization.

The energy transition refers to the substitution of fossil energy (oil, gas, coal, etc.) by renewable energies (wind, solar, etc.) as the main sources of primary energy. Denmark is a reference in energy transition, particularly in the decarbonization of electricity production. The share of renewable energy in total energy supply increased from 7% to almost a third (31%) between 1990 and 2019.²

The process of dematerialization consists of a reduction in the consumption of material goods due to a lower material intensity, or a change in consumption patterns. An example of dematerialization is the Netherlands, which had a 18% reduction in domestic consumption of materials between 2000 and 2019, compared to only 4% of the average in the other European countries (EU27) (Eurostat, 2020b).

Digitalization refers to the growth of Information and Communication Technologies (ICT) in the economy. This can be measured using composite indicators, including several parameters such as connectivity, human capital, use of internet services, integration of digital technologies and digital public services. A good example of digitalization is Ireland, the European country with the highest growth in the Digital Economy and Society Index (DESI) in the last five years (European Commission, 2020). Policy mechanisms such as “Success in integrating digital technologies”, one of the pillars of industrial policy, and “Encouraging SMEs” were determinant in the Irish success.

² <https://www.iea.org/countries/denmark> (last access on 30/3/2021).

We analyze the three strategies comparing the case of Portugal with the three representative countries (Denmark, the Netherlands and Ireland), for the years 2000 and 2018.³ The Cytoscape programme was again used to calculate the number of connections of each node. Using the data on the number of connections and the carbon intensity of each node, by country and by year, it is possible to identify the most competitive sectors of these economies that have the highest carbon intensity, and how connected or influential they are.⁴ Graphically, the carbon intensity of sectors was combined with the number of connections in these sectors and a best fit equation was plotted showing the respective R^2 for 2000 and 2018.

Following this approach, each of the 866 products may (or may not) be produced by each country in each year (we only included those with RCA greater than 2). Each product has a connectivity (number of linkages) that is fixed, and a carbon intensity that varies by country and by year. Graph 5a shows the relation between connectivity and carbon intensity in the four countries (by colour) for two periods, 2000 and 2018, the first year as a slashed line and the final year as a solid line. The inverse relation for the countries under analysis implies that more carbon intensive countries show lower connections. In addition, the number of connections decreased more in the high carbon intensive sectors than in the less carbon intensive sectors between 2000 and 2018, for all countries except Denmark.

The more complex economies are those that can produce more complex products, besides producing diverse products. The complexity of products indicates both the ubiquity of the product and the diversity of countries that produce it, and is measured by the product complexity index or PCI. A higher value for the PCI denotes the production of more technologically sophisticated products (Mealy and Teytelboym, 2019). Graph 5b shows the relation between the carbon intensity of the sectors and the PCI. It shows how the products that Portugal produces are consistently less complex (technologically sophisticated) than those produced by the other three countries for all levels of carbon intensity.

Finally, Graph 5c synthesizes the previous graphs showing the PCI combined with the degrees. This metric indicates the effect of the product complexity after considering the level of connectivity of the sectors. The relation between this indicator (connectivity and complexity) and carbon intensity reveals the effect of the less or more pollutant sectors in producing highly connected and complex products. In 2018, Portugal showed the worst results for all levels of carbon intensity while Ireland presented the best scores. Though Portugal improved the results for the low carbon intensity sectors between 2000 and 2018, they are still far from the scores seen in the other countries.

³ 2008 and 2017 were used in the case of carbon intensity, for data availability reasons.

⁴ Data on carbon intensity for Ireland are limited by an industrial protection decision. The most recent Eurostat data on sectoral carbon intensity is from 2008 and only for some sectors. Thus, the research used data from the Irish national statistical agency, combining data from three reports (CSO 2020a, CSO 2020b, CSO 2010) in which it is possible to find data similar to those found in Eurostat for the same years.

Box 2. Complexity and connectivity indicator

This work provides a new indicator for sectorial relevance in the country's economic structure, a complexity_connectivity indicator. This indicator results from the product of the number of degrees of each sector (connectivity) by the product complexity index of that product at that year (complexity). Formally it would be for each year:

$$CC_{sn} = degrees_s * PCI_{sn}$$

Where CC_{sn} indicates the complexity_connectivity of sector s in year n . The **degrees**, indicates the number of links of sector s in the product space and PCI_{sn} is the product complexity index of sector s in the year n .

This parameter is joint with the carbon intensity of each sector s in each year n for each country c . In graph 5c, the lines are the fits of the set of complexity_connectivity and carbon_intensity points. Formally:

$$P_{scn} = (CC_{sn}, CI_{scn})$$

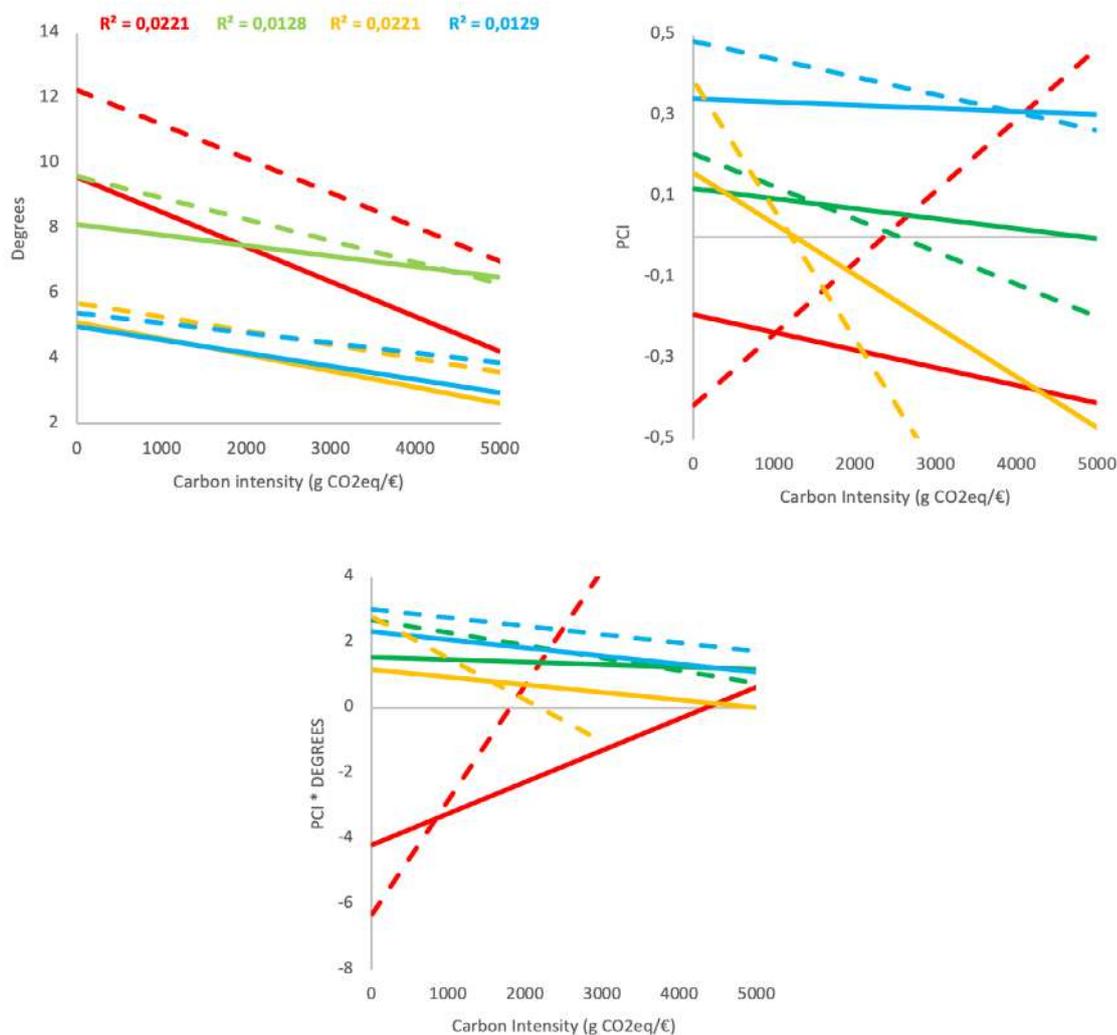
Where P_{scn} is a pair of complexity_connectivity and carbon_intensity points and CI_{scn} is the carbon intensity for sector s in country c in year n . It is worthy that the number of degrees is an intrinsic feature of the sector in the product space; what varies is whether the country is competitive or not in that sector in that year ($RCA > 2$). The PCI varies from year to year and is constant in all countries for a specific sector.

This approach is under the “umbrella of economic complexity” because it considers that the identity of the elements (in this case, the sectors) and their interaction are relevant (Hidalgo, 2021). The identity here is the connectivity and complexity features combined that matter to analyze the sectorial carbon intensity.

The decarbonization of an economy happens in two ways, when the carbon intensity of the sectors is reduced, the best situation, or when the development of the economy goes in the direction of the less intensive carbon sectors. In the latter, the trajectory change can affect the country's diversification choices, especially to more complex products. For example, in a country where the connectivity_complexity is directly related to sectors' carbon intensity, a specific industrial policy promotes a shift to less carbon-intensive sectors. However, this new sector or sector targeted is more peripheral or less connected and less technologically sophisticated or complex. In the medium and long term, the consequences for the development of that economy could be detrimental in terms of diversification options.

A positive relation between complexity_connectivity and carbon_intensity indicates that the more connected and complex sectors are also the more significant emitters. On the other hand, if the relationship is negative, the better positions in terms of complexity_connectivity are less intensive in carbon and consequently less exposed to a carbon price.

Comparing the three main strategies described above, the Netherlands (dematerialization), Ireland (digitalization) and Denmark (energy transition) showed similar trends in 2018. These trends become flatter from 2000 and 2018 for the Netherlands and more striking for Denmark. Even though these results can vary every year, mainly because of the changes in the more conjunctural indicator (PCI), the relative position of the countries is unlikely to significantly change in the short term. Therefore, and given the similarity of results and evolution of the three countries representative of the generic strategies, we conclude that the three strategies present positive effects but there is not one that stands out. Instead, decarbonization may adopt a combination of the three strategies. Based on these results, we will discuss the conditions for the directionality of the policies to influence the pace of innovation and transition in the next part.



Graph 5: Connectivity and carbon intensity of products, 2000 and 2018
 Portugal (red), Netherlands (yellow), Denmark (green) and Ireland (blue)
 Source: The Growth Lab of Harvard University and OECD

2. Conditions for the direction of innovation policies to grasp the opportunities of decarbonization for the post-pandemics recovery

2.1. Promoting connections with growing sectors

How to achieve structural change, minimizing impacts on activities that have a strong weight in the economy but are threatened by decarbonization? A strategy for attaining this goal is to mobilize the new technologies to induce transformative changes in these exposed sectors (Andersen et al., 2020; Fontes et al., 2019).

This can be accomplished by opening a space of connection between the exposed sectors and new sustainable ones, facilitating processes of cross-fertilization. Along these processes, competences and resources present in the exposed sectors can be re-used and upgraded through their (re)combination with knowledge present or being developed in the new ones, supporting diversification strategies (Dolata, 2009; Janssen & Frenken, 2019; Makitie et al., 2020; Malhotra et al, 2019).

It is therefore important to strengthen new sectors or growing sectors, namely sectors identified as having transformative potential in contexts that engaged in successful decarbonization trajectories, as well as to create a context favorable to connections between them and exposed sectors. In this way, it is possible to promote hybridization processes that can lead to the reconfiguration of activities or the creation of completely new ones. This can ultimately result in an increase in competitiveness of both growth and established sectors, along more sustainable trajectories.

An example of these transformative processes can be found in the ongoing interaction between the emerging marine renewable energy technologies (offshore wind and wave energy) and a number of established sectors that are providing complementary resources and competences to the experimental projects being conducted in Portugal (see Box 3). Previous research has shown that such interaction has already led a number of companies, from a variety of sectors, to engage in innovative activities in answer to the new needs created and that, in some cases, these activities have also induced organizational changes in the supplier companies (Fontes et al, 2019).

Box 3. : Transformative interactions in Marine Renewable Energy Technologies (MRET)

Incidence: 127 firms identified as involved in collaborative or supplier relationships with MRET.

Principal sectors: Metalwork; Transport equipment; Transportation services; Installation & Repair or Wholesale of Machinery and Equipment; Electricity production; Engineering; Consultancy; Professional & Scientific Activities.

Survey: 64 firms involved in MRET provided evidence of some change effects of interaction:

Innovation: 42 firms (66%) were engaged in innovation activities targeting MRET, of which 29 are developing new products/services & 13 adapting existing ones.

Organizational changes: 38 firms (60%) introduced changes as a result of MRET oriented activities, in particular: development of new competences through recruitment or training of human resources; establishment of new partnerships/alliances; material investments; reorganization of product portfolio.

Future perspectives can reinforce these effects: 96 other firms expressed willingness or interest in becoming involved with MRET in the future, 74 of which envisaging engagement in dedicated innovative activities. This data confirms the interest of the above mentioned sectors, but also reveals the potential interest of a still largely absent sector: Manufacture of Machinery and Equipment, including Electronic Equipment.

Therefore, the strategic approach to sustainable transformative change can involve the following measures: strengthen sectors with transformative potential; establish or reinforce their links with exposed sectors; support diversification processes and the creation of new “hybrid” activities. At the minimum, for transformative effects, the direction of innovation policies should provide the conditions to promote effects in the other sectors.

2.2. Prioritizing technological alternatives with the highest social returns

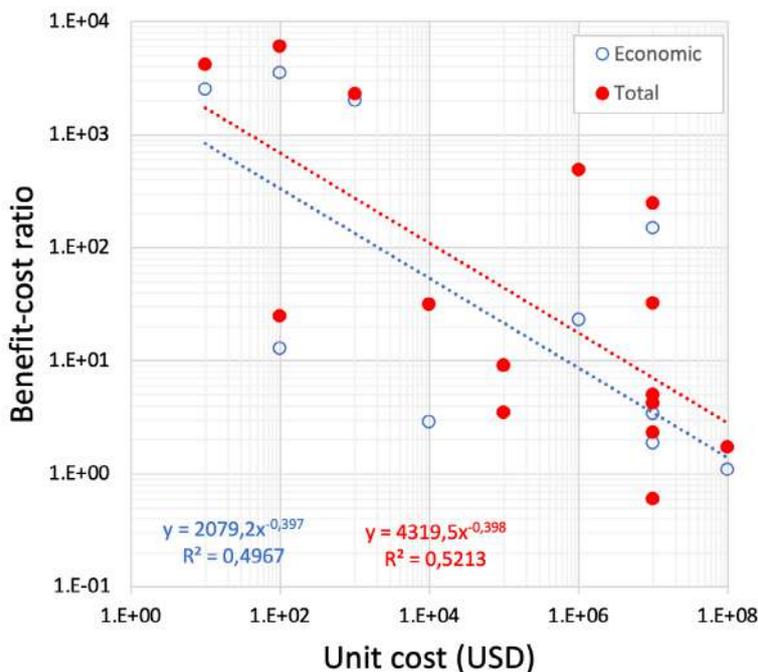
How to define the technology strategy in order to maximize transformative impact? The complexity of the sustainability challenges requires a science, technology and innovation policy capable of transforming the socio-technical systems (Schot and Steinmueller, 2018). The socioeconomic spillovers (activity, job creation, productivity increases, etc.) are an important dimension to consider in the definition of the technology strategy, particularly in the context of economic recovery.

Previous research in sustainable transitions already shows some factors which are favorable to increase the socioeconomic spillovers. In a study about the growth of onshore wind energy in

Portugal, Bento & Fontes (2016) identify the following conditions for success: wind technology created opportunities for suppliers from a large spectrum of different sectors and competition; shared benefits to local communities (e.g. a part in the revenues return to the municipalities); and used knowledge available locally that was developed across time through experimentation projects.

The characteristics of the investments can affect the social returns. Wilson et al. (2020) review the historical evidence about the relation between the scale of technology innovations and the outcomes in several dimensions (rate of diffusion, cost improvements, etc.). The authors argue that successful transformations in the past present at least three characteristics: rapid technology deployment, escaping lock-in and social legitimacy. The analysis of the evidence shows that small, more granular technologies consistently present advantages in these three domains (Wilson et al., 2020).

In particular, the authors compare the social benefit to cost ratio by scale of technology innovations. Social returns include the economic returns of the technology innovations and contributions to other important economic aspects such as security of supply and reduction of environmental externalities, and thus might be an important determinant of social legitimacy (NRC, 2001). Graph 6 shows strong evidence that smaller technologies present consistently higher benefit-cost ratios than larger technologies.



Graph 6: Social returns of several technologies in terms of their benefit-cost ratio. Source: Wilson et al. (2020) and NRC (2001).

Therefore, these insights about the relevant dimensions and determinants of the social returns of technologies are helpful to assess the directions of the innovation policies and activities. For example, the multiannual Portuguese investment programme for 2030 has 13 billion € to

distribute between several projects in the energy field. The main project is the 1GW hydrogen plant in Sines with an estimated cost of 2,850 billion €, representing 22% of the total planned investment for 2030. Independently of the merits that such a project can have to improve the sustainability of the existent system, the arguments under which the decision is based should demonstrate clear evidence that this investment ensures a rapid deployment low-carbon capacity, overcomes existing lock ins (without creating new ones) and enjoys of social acceptability. More generally, these three criteria should apply to every technology policy to ensure allocation to the projects with the highest social returns, for which the benefits generated over their lifetime are the greatest comparing to the costs.

2.3. Promote variety and economic transformation

A final dimension to assess the directionality of innovation (and of policy intervention) deals with the capacity to accelerate the transformation of the economy. More specifically, how to use technological change as a lever of industrial policy? This raises another related question that is: how to design a strategy to address societal and economic goals without creating new types of lock ins?

Industrial policy directs efforts to promote the allocation of the resources into promising sectors. In the current context of climate urgency, these policies should promote the decoupling of the economic growth (and human well-being) and pollutant emissions. Green industrial policies have been defined as “any government measure aimed to accelerate the structural transformation towards a low-carbon, resource-efficient economy in ways that also enable productivity enhancements in the economy” (Altenburg & Rodrik, 2017). This influential definition highlights the importance of policies (including those that direct innovation) to avoid environment externalities including climate catastrophes as well as the importance of acting urgently to transform the structure of the economy in a way that benefits both the competitiveness and the fight against climate change.

The co-benefits of the decarbonization help to sustain the public support to climate policies. Promoting technological options which have the highest social returns is fundamental (see the previous sections). This has been particularly shown in the case of jobs creation. The low-carbon transition causes jobs losses in high polluting sectors and areas; the social groups affected by these losses can increase resistance to change, affecting the public support to climate policies, even if decarbonization is likely to have a positive effect in the overall creation of jobs in the economy (Vona, 2019). Thus, particular attention should be given to the extent to which the supported solutions use and redeploy existing knowledge and resources (see also Section II-1.).

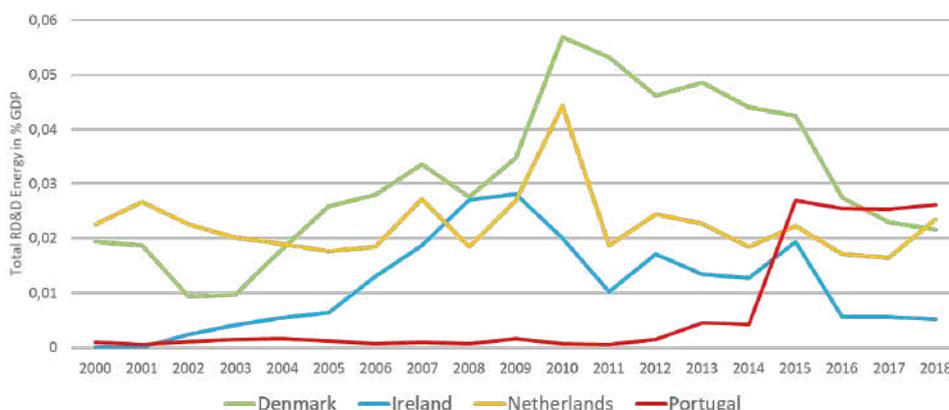
The level of policy coordination has been subject to debate in the literature (Jacobsson et al., 2017). The proponents of “mission-oriented” innovation policies aim at turning grand societal challenges into concrete problems that can drive innovation across multiple sectors and actors (Mazzucato, 2018; Foray et al, 2012). Under this perspective, the formulation of clearly defined missions would enable governments to influence the direction of growth by “making strategic investments throughout the innovation chain and creating the potential for greater spillovers across multiple sectors, including low-tech sectors” (Mazzucato, 2018: 806). But these

interventions raise the question of directionality and stress the need for the promotion of variety.

Past experience already provides useful insights for analyzing directionality. As Grubler et al. (2012) point out with the following example: *“The creation of a viable and successful Brazilian ethanol industry through consistent policy support over several decades, including agricultural R&D, guaranteed ethanol purchase prices, and fuel distribution infrastructures, as well as vehicle manufacturing (flex fuel cars), is a good example of a stable, aligned, and systemic technology policy framework”* (Grubler et al., 2012: 1670). The authors also caution that successful processes take time: *“It is worth noting that even in this highly successful policy example, it has taken some three decades for domestic renewable ethanol to become directly cost competitive with imported gasoline”* (Grubler et al., 2012: 1670). This is in line with the conclusions from research on the duration of the formative phase of the technologies in past that was rarely shorter than two decades (Bento et al., 2018; Gross et al., 2018; Bento & Wilson, 2016).

The experience also shows that failure is inherent to innovation policies. The unsuccessful cases again provide helpful lessons for policy direction: *“The debilitating consequences on innovation outcomes of stop-go policies are well illustrated by the wind and solar water heater programs in the United States through the 1980s, as well as the large-scale (but fickle) US efforts to develop alternative liquid fuels (Synfuels). The legacy of such innovation policy failures can be long lasting”* (Grubler et al., 2012: 1670). Another failure was the attempt to speed up the scaling up of wave energy technology in Portugal with the project of Pelamis, which left a long mark in the sector that was partly compensated, in the meanwhile, by the more promising results obtained in the experiments with floating offshore wind (Fontes et al., 2016).

The innovation policy should be coherent with the objectives and consistent over time. Graph 7 shows the share of energy RD&D expenditures in GDP of four countries (the same as in I-2.b), including Portugal. The levels are generally small for the countries in the sample, considering the importance of the energy sector to the low-carbon transition. It is interesting to note the recent jump in the effort of energy RD&D in Portugal, but questions remain about the sustainability of this jump (against possible austerity) and the direction in the period of economic recovery after the pandemics.



Graph 7: Total RD&D expenditures in energy in percentage of the GDP of Denmark, Ireland, Netherlands and Portugal. Source: OECD (2020b).

Finally, the promotion of variety is important to achieve both the climate and the industrial goals. New technologies create new actors that can counterbalance the resistance from the vested interests in incumbent systems and by this way overcome existing lock ins (Geels, 2014; Sabatier, 1988). In these terms, it is important that the supporting policies (or the mission-oriented approaches) remain compatible with the emergence of several technologies and open to the entry of new actors.

Therefore, innovation policy should consider the existing knowledge and structure of the economy. It should promote the reduction of emissions of the sectors as well as the structural change that decreases the average carbon intensity of the country. This could also have positive effects in competitiveness (Porter and Linde, 1995). In addition, the innovation policy should align with the objectives of the industrial policy in terms of enhancing productivity and creating other co-benefits such as “climate jobs” that improve the public support to policies. Finally, the policy should enable the entry of new actors in the new industries that bring innovation and overcome existing lock ins.

3. Conclusion

A tale of two crisis challenges the countries as the pandemics added the economic crisis to the existing climate urgency. Under these circumstances, economic recovery must be compatible with the reduction of carbon emission, while the low carbon transition should have large effects in the economic structure. The efforts to accelerate the sustainable transformation of the economy will benefit from a combination of decarbonization, digitalization and dematerialization. For that, an integrated strategy is necessary, one that addresses sectoral change, social returns and technology variety. These three dimensions should be present in the directionality of innovation policies.

This paper contributes to an emerging literature on green industrial policies by discussing the conditions under which decarbonization can be an opportunity to transform the economy and to pursue other socio-economic objectives, such as competitiveness, distributional goals and inequality reduction. More specifically, this research develops a methodology to identify the sectors most exposed to a more stringent climate policy, as well as those that more rapidly need to change, in order to be in line with the impending 2030 targets, which require halving carbon emissions. The work also contributes to the debate on the policies for promoting the sustainable transformation, namely by discussing the directionality of the policies. We developed a model to analyze the carbon intensity of the economic complexity that can be helpful to assess the environment effectiveness of structural change. Future research could apply this model to more countries, which would improve its features and enable the generalization of the findings.

Bibliography

Altenburg, T., & Rodrik, D. (2017). Green industrial policy: Accelerating structural change towards wealthy green economies. In Altenburg, T., & Assmann, C. (Eds.). *Green Industrial Policy. Concept, Policies, Country Experiences*. Geneva, Bonn: UN Environment; German Development Institute (DIE).

Andersen, A. D, Steen, M., Mäkitie, T., Hanson, J., Thune, T.M., & Soppe, B. (2020). The role of inter-sectoral dynamics in sustainability transitions: A comment on the transitions research agenda. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 34, 348–351.

Asheim, B., Boschma, R. & Cooke, P. (2011). Constructing regional advantage: Platform policies on related variety and differentiated knowledge bases. *Regional Studies*. 45, 893–904.

Bento N., & Wilson C. (2016). Measuring the duration of formative phases for energy technologies” *Environmental Innovation and Societal Transitions* 21: 95–112. DOI: 10.1016/j.eist.2016.04.004.

Bento, N., & Fontes, M. (2016). The capacity for adopting energy innovations in Portugal: Historical evidence and perspectives for the future, *Technological Forecasting and Social Change*, 113(B), 308–318.

Bento, N., Wilson, C., & Anadon, L. D. (2018). Time to get ready: Conceptualizing the temporal and spatial dynamics of formative phases for energy technologies. *Energy Policy*, 119, 282–293

Bergek, A., Hekkert, M., Jacobsson, S., Markard, J., Sandén, B., & Truffer, B. (2015). Technological innovation systems in contexts: Conceptualizing contextual structures and interaction dynamics. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 16, 51–64.

Boschma, R. (2017). Relatedness as driver behind regional diversification: a research agenda. *Regional Studies*, 51 (3), 351–364.

Boschma, R., Coenen, L., Frenken, K., Truffer, B. (2017) Towards a theory of regional diversification: combining insights from evolutionary economic geography and transition studies. *Regional Studies*, 51: 31–45.

CSO (2010). Ireland Statistical Yearbook 2009 - Industry. https://www.cso.ie/en/media/csoie/releasespublications/documents/statisticalyearbook/2009/Chapter_11_Industry.pdf

CSO. (2020a). Greenhouse Gas Emissions (CO₂, N₂O, CH₄, HFC, PFC, SF₆, NF₃) by NACE Sector. <https://www.cso.ie/en/releasesandpublications/er/eaee/environmentalaccountsairmissions2015/>

CSO. (2020b). Output and Value Added - OVA03. <https://data.cso.ie/>

Dolata, U. (2009). Technological innovations and sectoral change: Transformative capacity, adaptability, patterns of change: An analytical framework. *Research Policy*, 38, 1066–1076.

European Commission. (2020). Digital Economy and Society Index (DESI) 2020 United Kingdom About the DESI.

Eurostat. (2008). NACE Rev. 2 – Statistical classification of economic activities in the European Community. In Office for Official Publications of the European Communities.

Eurostat. (2020a). Air emissions intensities by NACE Rev. 2 activity env_ac_aeint_r2. <https://data.>

[europa.eu/euodp/en/data/dataset/j3yWu7PaHVS5S1eJw4A3fw](https://europe.eu/euodp/en/data/dataset/j3yWu7PaHVS5S1eJw4A3fw)

Eurostat. (2020b). Material flow accounts [ENV_AC_MFA]. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ENV_AC_MFA_custom_512884/default/table?lang=en

Finon, D. (2019). Carbon policy in developing countries: Giving priority to non-price instruments. *Energy Policy*, 132, 38-43.

Fontes M., Bento N., & Andersen A. D. (2019). Unleashing the transformative potential of innovations: context, complementarities and competition, Proceedings of the 10th International Sustainability Transitions Conference, Ottawa, June 23–26.

Fontes, M., Sousa, C., & Ferreira, J. (2016). The spatial dynamics of niche trajectory: the case of wave energy. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 19, 66–84.

Foray, D., Mowery, D.C., & Nelson, R.R., (2012). Public R&D and social challenges: what lessons from mission R&D programs? *Research Policy*, 41(10), 1697–1702.

Fraccascia, L., Giannoccaro, I., & Albino, V. (2018). Green product development: What does the country product space imply? *Journal of Cleaner Production*. pp.1076-1088.

Geels, F.W. (2014). Regime resistance against low-carbon transitions: introducing politics and power into the multi-level perspective. *Theory, Culture & Society*, 31(5), 21-40.

Gross, R., Hanna, R., Gambhir, A., Heptonstall, P., & Speirs, J. (2018). How long does innovation and commercialisation in the energy sectors take? Historical case studies of the timescale from invention to widespread commercialisation in energy supply and end use technology. *Energy Policy*, 123, 682-699.

Grubler, A., F. Aguayo, K. Gallagher, M. Hekkert, K. Jiang, L. Mytelka, L. Neij, G. Nemet and C. Wilson, (2012). Chapter 24 - Policies for the Energy Technology Innovation System (ETIS). In *Global Energy Assessment - Toward a Sustainable Future*, Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA and the International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria, pp. 1665-1744.

Grubler, A., Wilson, C., Bento, N., Boza-Kiss, B., Krey, V., McCollum, D.L., Rao, N.D.... & Valin, B. (2018) A low energy demand scenario for meeting the 1.5 °C target and sustainable development goals without negative emission technologies. *Nature Energy* 3, 515–527.

Hekkert, M.P., Janssen, M.J., Wesseling, J.H., & Negro, S.O. (2020). Mission-oriented innovation systems. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 34, 76-79.

Hidalgo, C.A. (2018). Economic complexity: From useless to keystone. *Nature Physics*, 14(1), 9-10.

IEA. (2020a). CO2-emissions-statistics. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/6296011e-4fed-40c3-95a0-1367a4c4484a/CO2Highlights2020.xls>

IEA. (2020b). World Energy Balances Overview. <https://www.iea.org/reports/world-energy-balances-overview>

INE. (2020a). Anuários Estatísticos Regionais - 2019_II_05_14. https://www.ine.pt/documentos/anuario/AER2019_II_05.xlsx

INE. (2020b). Índice de produção industrial - ajustado de efeitos de calendário (Base - 2015) por

Atividade económica (CAE Rev. 3); Mensal.

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0009421&xlang=pt&contexto=bd&selTab=tab2

IPCC (2018). Global Warming of 1.5° C: An IPCC Special Report on the Impacts of Global Warming of 1.5° C Above Pre-industrial Levels and Related Global Greenhouse Gas Emission Pathways, in the Context of Strengthening the Global Response to the Threat of Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty. Intergovernmental Panel on Climate Change.

Isaksen, A., & Trippi, M. (2016). Path Development in Different Regional Innovation Systems: A Conceptual Analysis. In *Innovation drivers and regional innovation strategies* (pp. 82-100). Routledge.

Jacobsson, S., Bergek, A. & Sandén, B. (2017). Improving the European Commission's analytical base for designing instrument mixes in the energy sector: Market failures versus system weaknesses. *Energy Research & Social Science*, 33, 11-20.

Janssen, M. & Frenken, K. (2019). Cross-specialisation policy: rationales and options for linking unrelated industries. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 12, 195–212.

Köhler, J., Geels, F. W., Kern, F., Markard, J., Onsongo, E., Wieczorek, A., ... & Fünfschilling, L. (2019). An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 31, 1-32.

Lamperti, F., Mazzucato, M., Roventini, A., & Semieniuk, G. (2019). The green transition: public policy, finance and the role of the State. *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung/Quarterly Journal of Economic Research*, 88(2), 73-88.

Makitie (2020) Corporate entrepreneurship and sustainability transitions: resource redeployment of oil and gas industry firms in floating wind power. *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(4), 474-488

Malhotra, A., Schmidt, T.S., & Huenteler, J. (2019). The role of inter-sectoral learning in knowledge development and diffusion: Case studies on three clean energy technologies. *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 464-487.

Markard, J., & Hoffmann, V. H. (2016). Analysis of complementarities: Framework and examples from the energy transition. *Technological Forecasting & Social Change*, 111, 63-75.

Markard, J., Raven, R., & Truffer, B. (2012). Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects. *Research Policy*, 41(6), 955-967.

Mazzucato, M. (2018). Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities. *Industrial and Corporate Change*, 27(5), 803–815.

Mealy, P., & Teytelboym, A. (2020). Economic complexity and the green economy. *Research Policy*.

Ministério do Planeamento. (2021). Recuperar Portugal, Construindo O Futuro. Plano de Recuperação e Resiliência. Síntese atualizada em 15.fev.2021. Consulta Pública. (p. 147).

https://www.consultalex.gov.pt/ConsultaPublica_Detail.aspx?Consulta_Id=183

NRC (2001) Energy Research at DoE: Was it Worth It? Energy Efficiency and Fossil Energy

Research 1978-2000, 1st Edition edn. Committee on Benefits of DoE R&D on Energy Efficiency and Fossil Energy, National Research Council (NRC), Washington, DC

OECD. (2020a). Fossil fuel support data and Country Notes. <http://www.oecd.org/fossil-fuels/data/>

OECD. (2020b). Government budget allocations for R&D. https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=GBARD_NABS2007

OECD. (2020c). Land cover change in countries and regions. https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=LAND_COVER_CHANGE

OECD. (2020d). Material Resources. https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MATERIAL_RESOURCES

Porter, M.E., & van der Linde, C. (1995). Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9 (4), 97-118.

Sabatier, P. A. (1988). An advocacy coalition framework of policy change and the role of policy-oriented learning therein. *Policy sciences*, 21(2), 129-168.

Schot, J., & Steinmueller, W.E. (2018). Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change. *Research Policy* 47 (9), 1554–1567.

The Growth Lab at Harvard University. (2019). 'International Trade Data (HS, 92)'. <https://doi.org/10.7910/DVN/T4CHWJ>

Vona, F. (2019). Job losses and political acceptability of climate policies: why the 'job-killing' argument is so persistent and how to overturn it. *Climate Policy*, 19(4), 524-532.

Weber, K. M., & Rohracher, H. (2012). Legitimizing research, technology and innovation policies for transformative change: Combining insights from innovation systems and multi-level perspective in a comprehensive 'failures' framework. *Research Policy*, 41(6), 1037-1047.

Wilson, C., Grubler, A., Bento, N., Healey, S., De Stercke, S. & Zimm, C. (2020). Granular technologies to accelerate decarbonization. *Science*, 368, 36-39

Public policies and environmental sustainability. The case of Portugal 2020

Eduardo Medeiros

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
eduardo.medeiros@iscte-iul.pt

Abstract

This paper explores the implementation of European Union (EU) Cohesion Policy in Portugal under the 2014–2020 programming framework (Portugal 2020) and its contribution to promoting environmental sustainability. It starts with an anatomization of the dominant analytic dimensions of the concept of sustainable territorial development. It then examines the approved projects under Portugal 2020 and relates them to the selected five dimensions of territorial sustainable development, which include a circular economy, social environmental awareness, environmental conservation, a global governance sustainability focus, and a global spatial planning sustainability focus. It concludes that the Portugal 2020' execution rate on supporting renewable sources of energy is strangely low, in view of the untapped potential of the country in, for instance, exploring solar energy.

Keywords: Public Policies, Sustainability, SUNstainability, Portugal 2020

Introduction

Sustainable development has its roots in the underlying notion that natural resources are finite and, therefore, need to be explored in a sustainable way. As such, sustainable development policies can affect the survival of not only our species, but also many other species, and ultimately the biosphere of planet earth. In this context, the strategy and the operationalization of public development policies are key to determining the relevance and potential effects of these policies (results and impacts—see reference) for promoting sustainable territorial development processes. Such policy concerns have propelled the inclusion of sustainable territorial development at the heart of the United Nations (UN) (i.e., 2030 Agenda for Sustainable Development) (UN, 2015) and the EU (i.e., Europe 2020) mainstream policy agendas.

Firstly defined in 1987, by the World Commission on Environment and Development, as the “development which meets the needs of the present without compromising the ability of future generations”, sustainable development has been, for the most part, linked with three essential policy dimensions: (i) economic—to avoid extreme imbalances that damage industrial or agricultural production; (ii) environmental—to avoid overexploitation of renewable resource systems and to maintain a stable resource base; and (iii) social—adequate provision of social services and equality in distribution (Harris & Goodwin, 2001: xxix).

More recently, Sachs (2015) reinforced this mainstream conceptual vision of sustainable

development as being a part of an interaction of three complex systems: (i) the world economy: the need for widespread economic progress; (ii) the global society: the need to eliminate extreme poverty and strengthen the community; and (iii) the Earth's physical environment: the need to protect the environment from human-induced degradation. At the same time, however, Sachs added a fourth conceptual dimension to the debate of sustainable development: good governance. This was based on the realization that governments must carry out many core functions to enable societies to prosper.

As expected, the United Nations (UN) Sustainable Development Goals (SDG) embrace a multidimensional perspective and constitute a good opportunity to reinvigorate the research on sustainable development. These SDGs can be associated with six main thematic areas: dignity, people, planet, partnership, justice, and prosperity. These concerns place inequality at centre stage of the SDGs (Freistein & Mahlert, 2016).

In our understanding, however, they prompt us to confront their denomination which, in view of the proposed actions, are more appropriately connoted with the more encompassing goals of territorial development rather than sustainable development. Based on the above remarks, from our perspective, the following policy goals should be associated with the concept of sustainable territorial development:

1. A circular economy: aiming to maintain the value of products, materials and resources for as long as possible by returning them to the product cycle at the end of their use, while minimizing the generation of waste;
2. Social environmental awareness: aiming to foster an environmentally proactive and educated society;
3. Environmental conservation: aiming to protect, restore, and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, and sustainable exploration of natural resources;
4. A global governance sustainability focus: aiming to develop and facilitate the availability of appropriate knowledge and technologies globally, as well as capacity building towards global sustainable development actions;
5. A global spatial planning sustainability focus: aims to promote transnational and global spatial plans to manage transnational/global natural elements (river basins, seas, mountain ranges, ice caps, forests, etc.) with a sustainable development policy approach.

Following this methodological framework, the analysis focuses on the relevance of EU Cohesion Policy for promoting sustainable territorial development in Portugal. The relation between environmental sustainability and EU Cohesion Policy is due to its crucial importance for the territorial development process in the EU and, in particular, the selected case study: continental Portugal. Crucially, EU Cohesion Policy aims to reduce regional development disparities across the EU (Medeiros, 2014). This is mainly done in terms of strengthening the economic and social dimensions of cohesion (Medeiros, 2016). Likewise, EU Cohesion Policy has been critical to supporting environmental sustainability, including the policy encouragement to a transformation of energy systems in response to decarbonization pressures, which includes a clean-energy transition towards producing renewable sources of energy. This policy instrument is formulated for all EU Member States, aiming to achieve similar results in structurally similar

regions, that is, regions with similar socioeconomic development predicaments and challenges (Medeiros, 2017).

1. Portugal 2020: contributions to sustainable development

Since joining the EU, in 1986, Portugal has received financial support from EU funds to promote its territorial development process, in particular through the EU Cohesion Policy (Medeiros, 2014; Medeiros & Rauhut, 2020). In synthesis, from the intervention's strategic priority, during the first four EU Cohesion programming periods (1989-2013), the bulk of the EU funding was allocated to (i) modernize accessibility and socioeconomic infrastructures; (ii) reinforce economic competitiveness; and (iii) support human capital and employment (Medeiros, 2013). It is true that environmental issues have cut across these investments, especially since 1994, where the environment and urban rehabilitation were supported under Axis 3 (promoting quality of life and social cohesion). Also, in 2000, a concrete operational programme (OP) was dedicated to the environment. By 2007, these environmental concerns had been included in the Territorial Valorization OP (Medeiros, 2013). Demonstrably, in a country without elected regional government structures, like Portugal, (in the continental area), regional development policies are mainly fuelled by EU Cohesion Policy funding, in particular via the regional operational programmes. As of 30 September 2019, 69 B€ had been executed under Portugal 2020, 33% of which were assigned to the less developed continental region (North-Norte), whereas 24% were allocated to the Centre (Centro) region (ADC, 2019).

In 2014, Portugal presented the Partnership Agreement for the 2014-2020 programming phase (the aforementioned Portugal 2020). This Agreement maintains previous strategic development guidelines to supporting entrepreneurship and business innovation, strengthening research and innovation systems, increasing economic competitiveness, and qualifying human capital. Alongside Portugal 2020 two specific goals were added to foster the modernization of the public administration and to support the shift into a low carbon and resource-efficient economy: energy efficiency and improved management of natural resources. All of these main policy goals were costed and included in four thematic objectives (ADC, 2014):

- Competitiveness & Internationalization: 10.253 M€ (41%);
- Sustainable Development & Efficient Use of Natural Resources: 6.259 M€ (25%);
- Social Inclusion & Employment: 4.090 M€ (17%); and
- Human Capital: 4.327 M€ (17%).

As can be seen, the decision to allocate the largest investment share to the first goal comes from the realization that the Portuguese economy continues to struggle in the international arena, even after more than 30 years of receiving EU development and cohesion funds, as the 2008 financial crises demonstrated (EESC, 2013). Indeed, only three Portuguese Nomenclature of Territorial Units for Statistics (NUTS) 2 (Lisbon Metropolitan Area - 2000, Algarve and Madeira - 2007) are no longer in the group of the less developed EU regions, which means the majority of the Portuguese territory is still under this undesirable EU territorial development category. A positive note, however, should be given to the 25% allocation of EU funds to the second main goal of sustainable development in Portugal 2020, and its associated components:

- Move towards a low carbon economy;
- Invest in renewable energy use, energy efficiency and smart grids;
- Increase adaptability to climate change;
- Protect the coast from erosion, reduce fires and prevent flooding;
- Reduce and recycle waste and promote efficient water management.

Going back to our proposed conceptual base for understanding and evaluating the policies' contribution to sustainable development (Fig. 1) one can draw the following main conclusions from the project analysis:

1. Circular economy: There were only a few projects which specifically targeted this policy goal. In particular, they focused on increasing the selective collection of paper/cardboard, plastic/metal and glass in municipal waste processes. The other three were closely linked with the next policy topic which is more related to the creation of social awareness of the advantages of implementing a circular economy process. On the whole, this dimension has not been particularly favoured by Portugal 2020.

2. Social environmental awareness: There were several projects aligned to tackle educational and social awareness of the Portuguese population. Most were centred on alerting the population to climate change and the advantages of selective waste collection. Others raised awareness on themes like food waste, domestic and community composting, and reduced hazardousness of specific packaging, forest fires, household and public administration energy savings, environmental conservation, selective collection and domestic composting, risks associated with climate change, sustainable mobility plans, and the advantages of a circular economy in urban waste. In sum, there were more than 100 projects aimed at promoting social environmental awareness of issues related to sustainable development within Portugal 2020;

3. Environmental conservation: As depicted in Table 3, natural and cultural protection received around 8% of the allocated funding for sustainable development. More fundamentally still, most of the remaining interventions have a transversal focus on environmental conservation. Hence, one can conclude that environmental conservation was a key topic for the sustainable development policy goal of Portugal 2020;

4. Global governance sustainability: As expected, this component was not particularly supported by the analysed projects. There was, however, one project which proposed a governance and monitoring model based on outcome indicators for implementing a low-carbon development strategy. This domain is, nevertheless, slightly covered by the transnational cooperation programmes supported by Portugal 2020: Atlantic Area, South West Europe, and Mediterranean Area (Medeiros et al, 2019).

5. Global spatial planning sustainability: Spatial planning is an often-mentioned domain in the analysed projects under this sustainable development policy goal. This is especially visible in projects which aim to develop spatial planning processes related to coastal protection and the rearrangement of road and cycling traffic, parking, and pedestrian and other public spaces. Likewise, some spatial planning related interventions were focused on issues like: forest fires mitigation, urban mobility, rearrangement of road traffic, parking,

water management, biodiversity, forest areas, natural heritage and protected areas. The global spatial planning perspective is, however, clearly absent from the analysed projects, as they focus on concrete urban/local/regional territories.

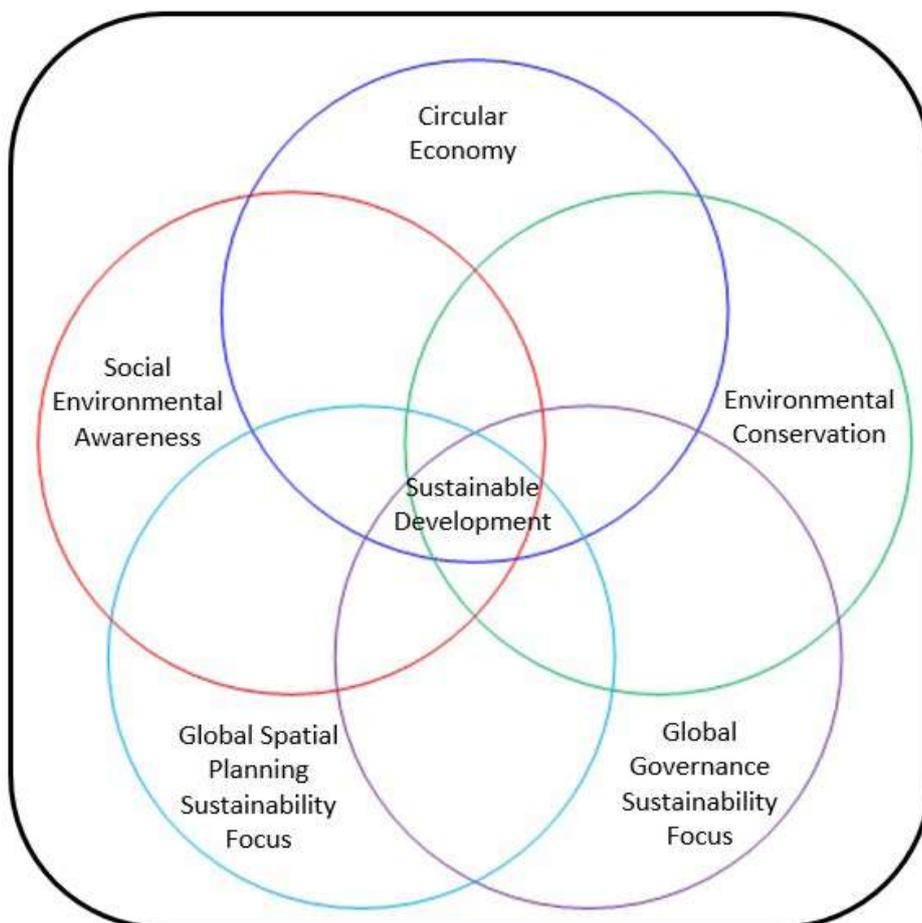


Figure 1: Main policy dimensions of Sustainable Territorial Development
Source: authors

2. Portugal 2020 and the production and use of renewable energy sources

Despite all the efforts from many nations in investing in the production of renewable sources of energy, recent (2019) data show that, when it comes to the use of energy, the world still follows an unsustainable path, by moving stubbornly in the wrong direction, since “global energy demand and carbon emissions from energy use grew at their fastest rate since 2010/11, moving even further away from the accelerated transition envisaged by the Paris climate goals” (BP, 2019: 1). Indeed, by 2018, the renewables share of world energy production was only 4%, since almost all countries still cover their basic energy needs from fossil fuels such as oil, coal and natural gas (Güney, 2019).

Arguably, sustainable development strategies require favouring the use of renewable energy

sources as effective solutions to reduce pollution levels caused by the use of fossil fuels (Güney, 2019). Here, just as with the implementation of the UN SDGs, the main responsibility to take action “remains state-centric with great room for state sovereignty, self-regulation and respect for national circumstances” (Bexell & Jönsson, 2017: 25). In roughly equal parts, high levels of economic growth, which is closely linked with energy consumption, tend to cause environmental degradation, thus threatening sustainable development (Yazdi & Shakouri, 2018). Hence, renewable sources of energy present a concrete solution to mitigate global warming/climate change trends (Bagliani et al., 2010).

Portugal has an ambitious goal to use 31% of energy from renewable sources by 2020, 10% in the transport sector. By 2017, it had reached 27.3%, whereas the share of electric energy based on renewable sources reached 53.7% in 2018, against 38.5% in 2010 (APA, 2019). These numbers show a clear tendency in Portugal for an increasing use and production of renewable sources of energy, in overall terms, as the data from Table 1 show. However, the steady increase of eolic-based energy contrasts with the irregular production of hydroelectric-based energy since Portugal has a quite variable weather system, prone to dramatic yearly changes in precipitation values. Moreover, as previously mentioned, it is also clear that Portugal has not been capable of harnessing its tremendous photovoltaic energy production potential (Castillon et al., 2016), unlike other southern European countries (Quirós et al., 2018).

| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Hydroelectric | 16,547 | 12,114 | 6,660 | 14,868 | 16,412 | 9,800 | 16,916 | 7,632 | 13,628 | 8,814 |
| Eolic | 9,182 | 9,162 | 10,260 | 12,015 | 12,111 | 11,608 | 12,474 | 12,248 | 12,617 | 12,894 |
| Biomass | 2,226 | 2,467 | 2,496 | 2,516 | 2,578 | 2,518 | 2,481 | 2,573 | 2,558 | 2,624 |
| Biogas | 100 | 161 | 210 | 250 | 278 | 294 | 285 | 287 | 271 | 245 |
| Urban solid waste | 577 | 592 | 490 | 571 | 481 | 584 | 610 | 632 | 573 | 587 |
| Geothermic | 197 | 210 | 146 | 197 | 205 | 204 | 172 | 217 | 230 | 206 |
| Photovoltaic | 215 | 282 | 393 | 479 | 627 | 799 | 871 | 993 | 1006 | 1,248 |
| % renewables | 51,1 | 45,1 | 38,2 | 57,4 | 61,4 | 47,6 | 62,0 | 44,2 | 55,0 | 51,7 |
| Total | 28,754 | 24,692 | 20,411 | 30,610 | 32,453 | 25,514 | 33,503 | 24,309 | 30,637 | 26,366 |

Table 1: Annual production of renewable sources of energy (GWh) in Portugal (2010-19). Source: DGEG (2019)

Own elaboration. Note: 2019 until September

Based on the current panorama of renewable energy production, in a country like Portugal, which imports all its oil, gas and coal (around 11.5% of the total imports in 2019 – GEE, 2019) for energy production, and which has an untapped potential to further explore renewable sources of energy (solar – mostly in the south and interior part of the country and in particular in urban areas, offshore eolic and tidal, and biomass – near forest areas), one would expect that a large share of the Portugal 2020 funds would have been allocated to developing the production and use of renewable sources of energy. Strangely, this is not the case. Indeed, the analysis of the Portugal 2020 project database (Table 2) allows for the following main conclusions:

1. Funding: the share of the allocation of funds for the production of renewable sources of energy is particularly low in view of the country’s potential in this domain. Here, hydroelectric is, by far, the most financed source of renewable energy, in a project located on the island of Madeira (Calheta).
2. No support for solar energy: surprisingly, not a single project was dedicated to exploring the country’s potential to be one of the world’s leaders (as it is with the production of wind energy) in exploring solar sources of energy (photovoltaic, thermal), namely in the southern part of the country and in urban areas, such as: brightfields (Spiess & De Sousa, 2016); on buildings via rooftop PV cells and water-heating systems (Kar et al., 2017); transport (IRA, 2016); roads, sidewalks, vacant land at industrial sites; large rooftop areas of car parks and shopping centres; and on degraded or contaminated land (Steffen et al., 2019).
3. Off-shore energy production: there is an interesting project, which is part of Portugal 2020, to assess the potential impacts of the implementation of off-shore sources of energy (wind and wave) in a country with a vast oceanic coast. This is, nevertheless, and in our opinion, largely insufficient in view of the country’s potential to explore these energy sources. In this regard, Portugal could follow the examples of other countries like the United Kingdom (Zeyringer et al., 2018) where “wave & tidal stream energy combined has the potential to deliver around 20 per cent of the UK’s current electricity needs which equates to an installed capacity of around 30 – 50GW”, even though the Portuguese continental shelf is not as vast and shallow as is the case of the North Sea (Araújo, 2017);
4. Biomass and others: There are three projects aiming at exploring the potential of Portuguese biomass, which is still significant in view of the Portuguese forest area (DGT, 2018b), and despite the associated annual forest fires (Marques et al., 2011). Another positive note, in our understanding, is given to the exploration of hydrogen as a potential source of clean energy, namely in vehicles.

| Project main goal | Source of energy | € |
|--|------------------|-------------------|
| Identify optimal sources of biomass | Biomass | 227.884 |
| Optimization of biomass use | Biomass | 47.482 |
| Assess the potential and impact of hydrogen use | Hydrogen | 58.881 |
| Assess the potential and impact of hydrogen use | Hydrogen | 142.648 |
| Storage of compress air | --- | 130.420 |
| Assess the impacts of the use of offshore energy | Wind and tides | 355.288 |
| Expansion of hydroelectric plant | Hydroelectric | 57.887.662 |
| Construction of a biomass plant | Biomass | 8.385.091 |
| Construction of a battery storage centre | --- | 11.500.000 |
| Construction of a battery storage centre | --- | 973.850 |
| Total | | 79.709.206 |

Table 2: Portugal 2020 executed funding on the promotion of production and distribution of renewable sources of energy sub-goal. Source: Agency for Development and Cohesion Database until September 2019 - Own elaboration

In sum, the Portugal 2020 contribution to improving the use and production of renewable sources of energy is limited and insufficient, taking into account the untapped potential of the Portuguese territory in this domain. Additionally, and this is extensive to the use of EU funding in Portugal, the policy intervention logic is one of fuelling pinpoint project proposals instead of supporting a clear development strategy which boosts the territorial development potential of the country. In this regard, and in our view, Portugal 2020 seems to be another lost opportunity to place Portugal in the group of the most developed European countries, in particular, by smartly exploring its main territorial sustainable development potential, especially in the renewable energy policy cluster. For this to happen, EU funding should be ring-fenced to key territorial sustainability development areas, such as the promotion of urban sustainability development strategies (Medeiros, 2020) and off-shore wind and tidal related energy production.

3. Conclusion

This paper has shed some light on the expected contribution of Portugal 2020 to promoting sustainable territorial development processes. The analysis advanced a newly proposed theoretical approach to sustainable territorial development as a five-dimensional concept, which should contribute to supporting a circular economy, social environmental awareness and environmental conservation, applied to the Portuguese case.

Put simply, and based on a detailed project analysis of the executed Portugal 2020 projects until September 2019, it was possible to conclude that the initial goal to allocate around 25% of the total funds from Portugal 2020 to promoting sustainable development is a far cry from the current execution (14%). Worse still is the lack of strategic vision for the sustainable territorial development of Portugal, in view of its territorial needs and potentials in the medium and long term. This is clear while analysing the weak support to the exploration of renewable energy sources, and in particular solar energy, namely in urban areas, as well as the limited support to promoting the implementation of a circular economy. Indeed, by analysing the Portugal 2020 project database it is possible to confirm that there is a clear continuation path from past EU Cohesion Policy programming periods, in which project selection does not follow a clear overall strategic development vision for Portugal. Rather, the approved projects follow a rationale for pin-pointing and solving local/regional public/private development interests and visions, whose relevance and significance can be questioned for the overall and sustainable development of Portugal.

On a positive note, however, Portugal 2020 has supported several projects aiming at building up a social environmental awareness, in particular by alerting the Portuguese population to the consequences associated with global warming (the predicted rise of the ocean is expected to affect many populated areas in the Portuguese territory in the next decades) and the need to increase waste recycling practices. Likewise, the measures taken to promote environmental conservation were applied with sufficient strength, relevance, and in a balanced way across the Portuguese territory.

As usual, we must wait for the conclusion of Portugal 2020 to produce a final and conclusive study on its contribution to sustainable territorial development in Portugal. Alongside the use

of a project and literature analysis, interviews with major (national, regional and local) players on the studied domain could help to add more precision to this paper's conclusions. Even so, there is clearly more than enough data to support its main conclusions that a more targeted and strategic project selection rationale in the future EU Cohesion Policy period in Portugal is necessary, in order to increase the efficiency of the allocated funds in the mentioned crucial domains of sustainable territorial development. Certainly, the levels of national civic and economic stakeholders' awareness and preparation to access policy financial incentives towards supporting the use and production of renewable energy solutions are partially responsible for its relatively low execution within the Portugal 2020.

References

- ADC (2014). Portugal 2020. Acordo de Parceria 2014-2020, Agência para o Desenvolvimento e Coesão, Lisboa.
- ADC (2019). Portugal 2020. Boletim Informativo dos Fundos da União Europeia, N18, Agência Para o Desenvolvimento e Coesão, Lisboa.
- APA (2019). Relatório do Estado do Ambiente 2019, Agência Portuguesa do Ambiente, Lisboa.
- Araújo, H., Bastos-Santos, J., Rodrigues, P.C. et al. (2017). The importance of Portuguese Continental Shelf Waters to Balearic Shearwaters revealed by aerial census, *Mar Biol*, 164: 55. <https://doi.org/10.1007/s00227-017-3089-x>
- Bagliani, M.; Dansero, E. & Puttilli, M. (2010). Territory and energy sustainability: the challenge of renewable energy sources, *Journal of Environmental Planning and Management*, 53(4): 457-472.
- Bexell, M. & Jönsson, K. (2017). Responsibility and the United Nations' Sustainable Development Goals, *Forum for Development Studies*, 44(1): 13-29.
- Castillon, C. Silva, F.; & Lavallo, C. (2016). An assessment of the regional potential for solar power generation in EU-28, *Energy Policy*, 88 (2016): 86-99.
- DGEG (2019). Renováveis. Estatísticas rápidas nº179, Direção Geral de Energia e Geologia, Lisboa.
- DGT (2018b). PNPOT Alteração, Estratégia e Modelo Territorial. Versão para Discussão Pública, 30 de Abril, DG Território, Lisboa.
- Freistein, K. & Mahler, B. (2016). The potential for tackling inequality in the Sustainable Development Goals, *Third World Quarterly*, 37(12): 2139-2155.
- Güney, T. (2019). Renewable energy, non-renewable energy and sustainable development, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 26(5): 389-397.
- Harris, J. & Goodwin, N. (2001). Volume Introduction. In Harris, J.; Wise, T.; Gallagher, K.; & Goodwin, N. (eds.). *A survey on sustainable development. Social and economic dimensions*, Island Press, Washington, PP. xxvii-xxxvii.
- IRA (2016). IRENA. Renewable energy in cities. International Renewable Agency, Abu Dhabi.

Kar, A. K., et al. (ed.) (2017). *Advances in smart cities: smarter people, governance and solutions*, CRC Press, New York.

Marques, S., Borges, J.G., Garcia-Gonzalo, J. et al. (2011). *Eur J Forest Res*, 130: 775.

Medeiros, E. (ed.) (2013). *A Política de Coesão de UE em Portugal. Contributos para o Desenvolvimento Regional (1989-2013)*, Centro de Estudos Geográficos, NEST, Lisboa.

Medeiros, E. (2014). *Assessing territorial impacts of the EU Cohesion Policy: the Portuguese case*, *European Planning Studies*, 22 (9): 1960-1988.

Medeiros, E. (2016). *Territorial Cohesion: An EU Concept*, *European Journal of Spatial Development*, 60, <http://www.nordregio.org/publications/territorial-cohesion-an-eu-concept>

Medeiros, E. (2017). *European Union Cohesion Policy and Spain: a territorial impact assessment*, *Regional Studies*, 51(8): 1259-1269

Medeiros, E.; Rauhut, D. (2020). *Territorial Cohesion Cities: a policy recipe for achieving Territorial Cohesion?* *Regional Studies*, 54(1), 120-128.

Quirós, E.; Pozo, M.; & Ceballos, J. (2018). *Solar potential of rooftops in Cáceres city, Spain*, *Journal of Maps*, 14(1): 44-51.

Sachs, F. (2015). *The age of sustainable development*, Columbia University Press, New York.

Spiess, T., & De Sousa, C. (2016). *Barriers to renewable energy development on brownfields*. *Journal of environmental policy & planning*, 18(4): 507-534.

Steffen, B.; Schmidt, T.; & Tautorat, P. (2019). *Measuring whether municipal climate networks make a difference: the case of utility-scale solar PV investment in large global cities*, *Climate Policy*, 19(7): 908-922.

UN (2015). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*, United Nations, New York.

Yazdi, S. & Shakouri, B. (2018). *The effect of renewable energy and urbanization on CO2 emissions: A panel data*, *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, 13(2): 121-127.

Zeyringer, M.; Fais, B.; Keppo, I. & Price, J. (2018). *The potential of marine energy technologies in the UK e Evaluation – from a systems perspective*, *Renewable Energy*. 115(2018): 1281-1293.

Compras públicas sustentáveis em Portugal: estudo exploratório do sistema de aquisição escolar

Maria de Fátima Ferreiro

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
fatima.ferreiro@iscte-iul.pt

Sofia Bizarro

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
sofia.bizarro@iscte-iul.pt

Isabel Salavisa

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
isabel.salavisa@iscte-iul.pt

Resumo

A política pública de aquisição é um instrumento central e estratégico de inovação, bem como de promoção e implementação dos valores da sustentabilidade. O artigo apresenta resultados de investigação sobre política de aquisição pública sustentável no caso das cantinas escolares a partir da análise exploratória de três casos de estudo em Portugal. Estes casos permitem identificar alguns dos principais desafios que atualmente se apresentam à política pública de aquisição no quadro da implementação dos valores da sustentabilidade, incluindo a saúde e o ambiente.

Palavras-chave: políticas públicas; política pública de aquisição; sustentabilidade; cantinas escolares

Introdução

O sistema agroalimentar tem uma importância transversal no âmbito dos desafios de sustentabilidade das sociedades contemporâneas (i.e. alterações climáticas, depredação dos recursos naturais, biodiversidade, gestão da água, segurança alimentar, saúde) (FAO, 2018). A contratação pública de bens e serviços alimentares corresponde a um instrumento de política pública com potencialidades de inovação, capaz de catalisar as oportunidades oferecidas pelo sistema agroalimentar (Morgan & Sonnino, 2008). No caso Português deve sublinhar-se a emergência recente de novas experiências e modelos de governança do sistema alimentar, devendo mencionar-se a esse respeito o papel de diversas instituições locais, regionais e nacionais, no uso do seu “poder aquisitivo” para promoverem uma abordagem de sustentabilidade e coesão territorial, impulsionada por novas estruturas regulatórias e diretrizes de *Green e Sustainable Public Procurement*. Estas dinâmicas surgem em resposta às preocupações crescentes relacionadas com o fornecimento alimentar baseado em serviços externos de ‘catering’, orientados exclusivamente pelo critério “preço mais baixo”, os quais são

particularmente relevantes na alimentação de grupos sensíveis (i.e. escolas, hospitais) (Morgan & Sonnino, 2008). No caso das escolas, as críticas à qualidade da alimentação do setor público (i.e. alimentos OGM, refeições congeladas) e as preocupações com os efeitos na saúde (i.e. desnutrição, obesidade infantil, diabetes) impulsionaram o debate sobre os padrões, a origem dos alimentos e as regras de aquisição utilizadas (Sonnino, 2019).

As alterações dos requisitos de compra, materializadas nos critérios de adjudicação e condições de execução dos contratos, poderão ser um elemento primordial para o reforço de normas de qualidade e aumento das exigências a vários níveis (p.e. ambiente, saúde). A investigação apresentada pretende contribuir para a compreensão da política de aquisição pública em Portugal no caso das cantinas escolares através da apresentação exploratória de 3 casos. A análise apresenta a visão geral sobre a evolução dos instrumentos reguladores nacionais e europeus, examinando as barreiras e as oportunidades criadas no aprovisionamento alimentar sustentável das cantinas escolares.

1. O papel do Estado na promoção de sustentabilidade

A chamada de atenção para a importância do papel do Estado no processo de mudança do sistema alimentar e a necessidade de integração das políticas públicas vem ganhando terreno e tem na política de aquisição pública um elemento importante. O mundo atual é contrastado e muito desigual no que diz respeito ao acesso à alimentação. Cerca de 2 mil milhões de pessoas não têm acesso regular a comida suficiente, segura e nutritiva. Os números são ainda mais alarmantes no que diz respeito à obesidade (OCDE, 2021: 8). Mais recentemente a crise sanitária provocada pela Covid-19 aumentou a pressão sobre os atores da cadeia de abastecimento alimentar, com destaque para os agricultores. A isto acresce a crise ecológica provocada pela produção de alimentos: 21-37% da emissão de gases com efeito de estufa tem como origem a produção de alimentos; cerca de 80% das espécies de aves e de mamíferos está ameaçada devido à expansão da agricultura (Idem). Neste contexto, a transformação do sistema alimentar para modelos mais sustentáveis tornou-se uma emergência. Este sistema engloba “atividades, infraestruturas e pessoas envolvidas na alimentação da população global. Inclui a teia de processos através dos quais instituições, organizações e indivíduos transformam os *inputs* em alimentos e os ingredientes individuais em alimentos que consumimos” (Popkin, 2017: 73).

A cadeia de valor alimentar encontra-se fortemente globalizada. A grande distribuição recorre ao abastecimento em outros países e continentes, não apenas para colmatar a ausência ou insuficiência da produção doméstica e a sazonalidade dos produtos, mas também por razões de preço, de escala e rapidez de resposta por parte dos fornecedores (Salavisa & Ferreira, 2020). Ao implementar orientações para um programa nacional de alimentação, e ao legislar sobre o teor de açúcar ou de sal ou sobre a disponibilização de alimentos saudáveis em meios críticos, como os estabelecimentos de ensino e de saúde, o Estado, central ou local, está a favorecer, por razões de saúde pública, a oferta de alimentação de qualidade. As compras públicas são compras de bens e serviços das autoridades públicas às empresas. As compras públicas, que em 2019 representaram cerca de 12% do PIB da OCDE, 14% da UE e 70% dos países em desenvolvimento, são apresentadas por alguns autores como um dos mais poderosos

instrumentos de política que o Estado tem ao seu dispor para promover a mudança social, económica e ambiental (Morgan & Sonnino, 2008).

Com efeito, e além da promoção da eficiência económica e da inovação (Morley, 2021), tem sido destacado o papel da política de aquisição pública na promoção da alteração de comportamentos. Segundo Morley, Sonnino e Smith (2012), “Procurement is more than just the act of purchasing goods and services. It includes the system developed to procure and the strategic policies and other priorities that support it. In other words, it is not just ‘what’ you buy but ‘how’ you buy it” (Morley, Sonnino & Smith, 2012:2). Nesta medida, a aquisição pode ser considerada como uma compra estratégica pelas instituições atendendo a objetivos comerciais e não comerciais (Morley, Sonnino & Smith, 2012). Paradoxalmente, e com algumas exceções, este instrumento de política pública tem merecido pouco ou nenhum interesse por parte da classe política (Morgan & Sonnino, 2008; Marsden & Morley, 2014: 100).

Entre os objetivos da compra pública de bens e serviços, está o da sustentabilidade. Neste caso estamos perante a ‘aquisição pública sustentável’, uma das denominações desagregadas que este instrumento de política pública conheceu recentemente. A definição de compras públicas sustentáveis pela OCDE considera os três pilares do desenvolvimento sustentável. A natureza estratégica deste instrumento é sublinhada noutras definições, sendo assim a aquisição pública um processo através do qual “organisations meet their needs for goods, services, works and utilities in a way that achieves value for money on a whole life basis in terms of generating benefits not only to the organisation, but also to society and the economy, whilst minimising damage to the environment.” (Morley, Sonnino & Smith, 2012).

Os valores da saúde, justiça social e integridade ecológica assumem neste âmbito um lugar de destaque. Morgan e Sonnino (2008) apresentam a política de aquisição pública como uma das mais importantes expressões do que designam por *Green State*. Apesar disso, e confirmando a natureza paradoxal da problemática, a taxa de implementação desta política é baixa. Com efeito, e segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, apenas 4% dos governos nacionais alcançaram uma política de aquisição pública sustentável e integrada (Mélou, 2020). Em 2000 teve início o projeto de alimentação local, o *The Powys Food Links*, que deu origem a investigação de referência sobre a aquisição pública e a alimentação. O primeiro passo deste projeto na freguesia rural de Powys consistiu no abastecimento do hospital local com alimentos produzidos localmente (Morgan & Sonnino, 2008: 13). Em parceria com a Associação do Solo, a escola local e a Universidade de Cardiff, lançaram o projecto *Powys Public Procurement Partnership (4P)* (ibidem), que investigou as barreiras à aquisição de alimentos produzidos localmente (ibidem: 14).

A importância de melhores e mais integradas políticas do sistema alimentar para alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável foi referida na cimeira da ONU sobre sistemas alimentares em 2021 (OCDE, 2021). De acordo com o relatório da OCDE sobre políticas e o sistema alimentar, a multifuncionalidade dos sistemas alimentares (i.e., segurança alimentar e nutrição, condições de vida dos indivíduos envolvidos nas atividades do sistema, ambiente) deve ser acompanhada por ‘melhores políticas’ no sentido da integração daquelas funções e, nessa medida, superando visões parciais com consequências indesejáveis. O conceito de sistema alimentar permite justamente sublinhar as sinergias e *trade-offs* que podem existir em diferentes áreas e a necessidade de maior coordenação entre as arenas de definição de

políticas (OCDE, 2021: 3). Deste modo, e além das políticas agrícolas, como é o caso da Política Agrícola Comum, e da Política de Ordenamento do Território (Ferreiro et al., 2020), deve ser referida a política de aquisição pública tendo em vista a mudança para sistemas alimentares mais sustentáveis. Morley (2021), por exemplo, explora os impactes da aquisição pública nas estratégias de negócio de pequenos produtores no Reino Unido, ampliando o conhecimento sobre formas mais sustentáveis de produção e oferta de alimentos impulsionadas pelo lado da procura (Morley, 2021:1). Segundo Smith (2005), a aquisição pública consiste numa das vias de realocação das redes alimentares locais, especialmente quando ligadas a outros objetivos políticos tais como a educação, saúde, ambiente, e a recuperação económica. Nas palavras do autor, “the move to localism is being promoted by trying to establish food links with schools, hospitals, prisons, etc.” (Smith, 2005:14). O papel da educação e da escola na promoção de uma alimentação mais sustentável tem sido central no estudo sobre a política de aquisição pública sustentável, como veremos no próximo ponto.

2. A política de aquisição pública sustentável na alimentação escolar

A política de aquisição pública de alimentos é fundamental na realocação das redes alimentares, especialmente quando em articulação com outros objetivos de política como a educação e, nessa medida, “the move to localism is being promoted by trying to establish food links with schools, hospitals, prisons, etc.” (Morley, 2021: 14). O tema da alimentação das Escolas teve um momento mediático em 2005 com o programa do Chef Jamie Oliver *Jamie’s School Dinners*. O programa expôs a má qualidade nutritiva da comida processada servida nas refeições escolares, apelando ao consumo de produtos frescos e locais (Goodman, DuPuis, Goodman, 2012: 82). Investigação recente sobre aquisição pública de alimentação realça também a dimensão ética do fornecimento público de alimentos à população mais frágil, como as crianças (Morgan & Sonnino, 2008). Desenvolvimentos posteriores da investigação dos mesmos autores deram origem à que é até à data uma das referências mais importantes na investigação sobre alimentação e sustentabilidade, *The School Food Revolution. Public Food and the Challenge of Sustainable Development*. Este trabalho, da autoria de Morgan e Sonnino (2008), apresenta casos de ‘reformas alimentares’ em três cidades: Roma, Londres e Nova Iorque.

Em Portugal deve ser destacada a investigação de Sousa (2019) sobre Alimentação, compras públicas e desenvolvimento sustentável, o caso das Escolas. Nas palavras da autora, “o objetivo desta investigação é analisar de que forma a alimentação pública nas escolas pode ser mais sustentável através de dois mecanismos: as compras públicas ecológicas/sustentáveis e a educação alimentar, enquadrados numa visão de compromisso com os objetivos do desenvolvimento sustentável” (Sousa, 2019:5). A autora analisa criticamente os principais problemas associados às compras públicas das escolas de três municípios portugueses, Cascais, Monchique e Torres Vedras. Estes municípios “desenvolveram iniciativas na contratação pública, nomeadamente em relação à utilização de produtos biológicos (Cascais), de alimentos locais (Torres Vedras) e de refeições vegetarianas (Monchique). Neste âmbito, foram realizadas no total 20 entrevistas a variados atores à escala municipal/local (Sousa, 2019: 235). Entre os problemas identificados está o da capacidade de fornecimento de alimentos pelos produtores locais.

O enquadramento europeu das compras públicas, incluindo no setor da alimentação, é feito pela Diretiva Clássica da contratação pública (Diretiva 2014/24/EU) (Sousa, 2019:129). A par dos princípios do Tratado da União Europeia da igualdade de tratamento, não-discriminação e transparência, esta diretiva cria oportunidades de inclusão de “considerações sociais, para além das considerações ambientais, em todas as etapas do processo de aquisição, expandindo as oportunidades de aquisição sustentável” (idem: 130). Ainda a nível europeu merecem destaque a Estratégia Europeia da Biodiversidade e a Estratégia do Prado ao Prato, ambas de 2020. No caso português, a contratação pública está regulada pelo Código dos Contratos Públicos no âmbito do qual é feita a transposição das Diretivas Europeias (idem: 133). À semelhança do quadro normativo europeu, na legislação portuguesa sobre contratação pública prevalece o critério da proposta economicamente mais vantajosa (MEAT, na sigla inglesa). Neste âmbito são consideradas exigências relativas à relação preço-qualidade, incluindo aspetos ambientais e sociais, e evitando o critério do preço mais baixo.

3. Nota metodológica

Os casos apresentados no próximo ponto foram analisados a partir de informação primária (entrevistas semi-diretivas) e secundária. As entrevistas tiveram lugar em 2019 no caso da Junta de Freguesia dos Olivais (presencial) e em 2020 no caso da Câmara Municipal de Torres Vedras (virtual). No caso da iniciativa Km zero foi usada informação recolhida numa apresentação em *streaming* que teve lugar no dia 12 de Fevereiro de 2021. O guião usado nas entrevistas semi-diretivas considerou as seguintes dimensões de análise:

- História e âmbito da iniciativa;
- Estratégias desenvolvidas na aquisição de compras públicas;
- Articulação com redes de atores (p.e. outros produtores): cooperação e parcerias;
- Apoio institucional e políticas públicas;
- Elementos facilitadores e principais obstáculos.



Figura 1 – Mapa de localização das iniciativas.
Fonte: autoras

4. Estudos de caso

4.1. Refeitórios da Junta de Freguesia dos Olivais



Figura 2 – Refeitórios Biológicos da Junta de Freguesia dos Olivais.
Fonte: Junta de Freguesia dos Olivais.

O caso dos Refeitórios Biológicos dos Olivais, já apresentado noutros locais (Ferreiro et al., 2020), foi lançado em 2016 pela Junta de Freguesia em parceria com a associação de agricultura biológica, AgroBio. Trata-se de um projeto multidimensional, envolvendo a alimentação e a educação. Além disso, impulsionou o associativismo no sector da agricultura biológica e a economia local, tendo, nessa medida, criado um círculo virtuoso ao nível dos valores da sustentabilidade, da relocalização do sistema alimentar e da governança do território com o

envolvimento e o compromisso de vários *stakeholders*. Atualmente, parte do fornecimento de alimentos às escolas é baseado em produtos biológicos, provenientes de circuitos curtos de abastecimento. Diariamente, o novo programa de alimentação escolar garante cerca de 1660 refeições (cerca de 60% dos produtos são biológicos), para crianças dos três aos dez anos e para um lar de idosos com 50 utentes. Este caso ilustra a inovação dos modelos de contratação pública no fornecimento de alimentação em cantinas de sete escolas e um jardim de infância do território administrado pela Junta de Freguesia. Ao nível das refeições, os novos procedimentos de aquisição das refeições passaram a integrar valores relacionados com a sustentabilidade e a realocação dos serviços. A procura de produtos locais, por sua vez, deu origem à criação da cooperativa AgroCoop, entre a Junta de Freguesia, a AgroBio e os produtores associados. Neste modelo, os agricultores locais e nacionais podem ajustar o sistema de produção de acordo com as necessidades das escolas através de um contrato comercial prévio. Este processo abriu a possibilidade de os produtores comercializarem grandes quantidades de produtos (agregados na plataforma logística de compras localizada nas instalações da AgroBio) e simultaneamente obterem rendimento direto e estável. Por outro lado, esta mudança promoveu o equilíbrio de preços no fornecimento de produtos no contexto do mercado biológico, aumentando o poder aquisitivo das escolas.

Devido aos condicionalismos e à indisponibilidade de produtos no mercado, as escolas não conseguiram ainda atingir a meta de fornecimento de produtos 100% biológicos, existindo uma grande margem para crescimento neste setor. Para além disto, o projeto incorpora uma estratégia mais ampla de promoção da educação nutricional, saúde e sustentabilidade nos seus múltiplos aspetos. A iniciativa pretende envolver toda a comunidade escolar na promoção da pedagogia alimentar (e.g., refeições multiculturais, dias vegetarianos, visitas a mercados), educação ambiental, programas de redução dos plásticos (i.e., eliminando o uso de embalagens e plásticos individuais) e a monitorização do desperdício alimentar. Os alunos também têm a oportunidade de realizar atividades em hortas escolares, aprendendo a produzir e consumir os seus próprios alimentos, contribuindo desta forma para a sua re-conexão com a cadeia alimentar.

4.2. Município de Torres Vedras



Figura 3 – Refeitórios Município de Torres Vedras.

Fonte: Município de Torres Vedras, 2019

Torres Vedras tem sido considerado um caso paradigmático pela investigação recente sobre o processo de aquisição pública de alimentações das escolas e os valores da sustentabilidade (Sousa, 2019), sendo possível identificar várias iniciativas da autarquia também noutros domínios da sustentabilidade. De acordo com a Vereadora entrevistada no âmbito desta investigação, em 2020 e na sequência da delegação de competências relativas à educação nos municípios, a Câmara Municipal internalizou os serviços de confeção das refeições dos estabelecimentos escolares que passaram para a sua tutela. Neste novo quadro de competências, a Câmara Municipal decidiu rentabilizar os recursos humanos e as competências existentes na Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPPS) do concelho, assim como a oferta de produtos agrícolas da região. Foi deste modo criado um sistema descentralizado de aquisição pública (divisão dos contratos por lotes e instituições) aproximando os circuitos de produção e consumo. Este modelo permitiu a dinamização da economia do território, incluindo a economia social e o associativismo local. O município participou no projeto europeu de compras públicas ecológicas Building SPP (2010-2012) no âmbito das conferências “Compras Sustentáveis: um desafio para a administração Pública” (organizado pelo LNEG) (Sousa, 2019: 152). Em 2014 o município passou a integrar a rede de transferência de Biocantinas¹ do Programa Europeu URBACT no âmbito do qual se formalizou o programa já em curso de Sustentabilidade na Alimentação Escolar (PSAE).

O programa destina-se a crianças em idade escolar entre 3 e os 10 anos de idade, agrupadas em 65 estabelecimentos de ensino. Neste âmbito, são confeccionadas cerca de 4000 refeições diárias que correspondem a um volume anual de perto de 720 000 refeições servidas (as

¹ As outras cidades da rede são as seguintes: Pays des Condruses (Bélgica); Troyan (Bulgária); Mouas-Sartoux (França – líder do projecto); Trikala (Grécia); Rosignano Marittimo (Itália); Vaslui (Roménia).

mesmas integram produtos biológicos desde 2019 – 1300 a 1400 refeições/dia), movimentando aproximadamente 2,16 milhões de euros. O funcionamento deste modelo acarreta uma logística pesada, complexificando a gestão administrativa e a coordenação operacional das atividades, o que exige um grande comprometimento político e financeiro. Neste modelo de contratação segmentado, a aquisição dos bens é organizada por lotes individualizados mais pequenos (i.e., 1º lote “fruta”; 2º “legumes”; 3º lote “carne”) de forma a facilitar o acesso a pequenas e médias empresas. Assim, a cada lote corresponde um procedimento de ajuste direto o que multiplica as exigências administrativas. São referenciadas dificuldades na gestão dos procedimentos de compra, assim como falhas no abastecimento. Apesar das dificuldades, está a ser preparado o alargamento do projeto a todos os níveis de ensino do município, incluindo mais 4 escolas secundárias, o que corresponde a um acréscimo de 1400 refeições diárias. Estas iniciativas são acompanhadas por um programa de promoção da alimentação saudável e da atividade física através das seguintes atividades:

- promoção da literacia alimentar;
- quantificação e redução do desperdício alimentar;
- visitas a mercados de produtores;
- ações de sensibilização para a mudança de hábitos alimentares (sazonalidade e gastronomia tradicional);
- hortas biológicas.

4.3 Projeto KM Zero, Évora



Figura 4 – Km Zero.

Fonte: KM zero Group, 2021.

O terceiro caso corresponde à iniciativa Km Zero, sediado em Évora. Esta iniciativa envolve vários parceiros locais e regionais de natureza pública, associativa e privada². A missão da Km Zero

² Câmara Municipal de Évora, Entidade Regional de Turismo do Alentejo, Universidade de Évora, Escola Profissional da Região Alentejo, Associação Comercial do Distrito de Évora, Núcleo Empresarial da Região de Évora, Empresa de Gestão Ambiental e de Resíduos, Slow Food Alentejo.

consiste no aumento do “consumo de produtos agro-alimentares de origem local, e também a produção e transformação dos mesmos, contribuindo para a diversidade e resiliência dos sistemas alimentares e para a valorização dos produtos locais” (Km Zero Alentejo, 2021). Neste âmbito são identificados os seguintes objetivos: promoção da economia local e dos pequenos produtores; gestão sustentável dos recursos energéticos e diminuição da pegada ecológica alimentar; soberania alimentar e estímulo da produção local; preservação da biodiversidade e proteção das técnicas de produção tradicionais; valorização social da figura do agricultor (idem). É no âmbito deste último objetivo que é feita uma referência explícita à colaboração com as escolas, salientando-se o “trabalho com as cozinheiras das cantinas escolares”, e a sensibilização “junto dos alunos e encarregados de educação do 1º ciclo e ainda as escolas profissionais, pela inclusão destes conceitos e desta iniciativa nos programas curriculares” (idem). O trabalho da Km Zero com as escolas foi apresentado a 10 de fevereiro de 2021 num seminário organizado pela rede Alimentar Cidades Sustentáveis e Direção Geral de Desenvolvimento Rural. A apresentação permitiu: i) identificar elementos de caracterização da iniciativa; ii) identificar os principais problemas e desafios com que se confronta a iniciativa. Sobre os primeiros, salienta-se o facto de a iniciativa envolver 5 cantinas escolares (começou com 3) num total de cerca de 1200 alunos e 10 produtores locais. Na apresentação foram usados conceitos como ‘alimentos justos’, a diferença entre preço e custo e salientada a sazonalidade dos alimentos usados na confeção das refeições, tendo o promotor da iniciativa feito uma crítica às ementas das cantinas que integram a ideia de sazonalidade, mas repetem as ementas a cada duas semanas. A Km Zero procura assim introduzir maior sazonalidade, diversidade, dieta mediterrânica, incluindo mais vegetais. As ementas são definidas em função das estações com três conteúdos: Inverno, Primavera, Verão. Existe também a opção vegetariana. O fornecimento de produtos agrícolas e a preparação de refeições envolvem várias etapas e preocupações, salientadas deste modo pelo promotor:

- Levantamento de necessidades;
- Identificação da oferta de produtos agrícolas existente nos concelhos (pequenos produtores);
- Sensibilização;
- Acompanhamento;
- Avaliação;
- Disseminação.

Os valores da sustentabilidade, da transparência e da equidade entre os intervenientes são centrais nesta iniciativa. A sua implementação passa por práticas de gestão onde se incluem: i) o registo sistemático dos produtos assinado por quem recebe os produtos agrícolas nas escolas; ii) o planeamento apropriado entre as encomendas e a preparação das refeições; iii) as ações de sensibilização e de formação incluindo as visitas às explorações agrícolas, as reuniões entre os produtores e as cozinheiras, os encontros de cozinheiras, a formação das cozinheiras (p.e., refeições vegetarianas) e os encontros de autarcas; iv) os ‘mercadinhos’ semanais para venda aos pais dos alunos. Foram destacadas vantagens e aspetos a melhorar. As vantagens incluem a promoção dos valores da sustentabilidade associada ao consumo local, e à sensibilização dos produtores e dos consumidores, o controlo do mercado na definição dos preços, e um

impacte muito positivo ao nível da atividade dos agricultores, contribuindo para o aumento da sua 'autoestima'. Ou seja, uma valorização social da agricultura e dos agricultores locais. Como maiores dificuldades devem ser destacadas: i) a necessidade de sensibilização das cozinheiras, uma vez que insistem muito no uso de certos alimentos, como é o caso da batata, e o quão longe ainda está a implementação mais efetiva da dieta mediterrânica; ii) a ausência de clareza do estatuto da agricultura familiar e da legislação sobre variedades regionais e as ementas locais; iii) a necessidade e uma maior educação alimentar. A este propósito foi apresentado o caso de França, onde é obrigatória a presença de produtos locais nas ementas escolares.

5. Conclusão

A investigação apresentada permitiu identificar dimensões analíticas, iniciativas e desafios associados à problemática da aquisição pública sustentável no caso das cantinas escolares. Neste âmbito foi enfatizada a centralidade do sistema alimentar no processo de mudança para sociedades mais sustentáveis, assim como o papel estratégico do Estado neste processo. Os casos selecionados permitiram perceber as potencialidades, complexidade e desafios envolvidos na aquisição pública neste contexto institucional. Como potencialidades destaque-se o efeito multiplicador das iniciativas envolvidas na promoção de uma alimentação mais sustentável nas escolas (p.e. dinamização do associativismo, dinamização da economia local); a ilustrar a complexidade e os desafios verificou-se a dificuldade na mudança da confeção das refeições, bem como os constrangimentos no abastecimento de produtos. Os casos analisados correspondem a contextos organizacionais distintos e têm na sua génese processos diversos. Nesta medida é interessante perceber a pluralidade de atores envolvidos na promoção de uma alimentação mais saudável da população em idade escolar. Autarquias e entidades da economia social estão presentes nos três casos considerados. É nesta medida possível identificar um modelo de governança caracterizado pela diversidade de atores e o desenho de redes. É também possível identificar a multidimensionalidade dos projetos investigados, com a promoção da alimentação a envolver outras atividades, como a educação alimentar e ambiental e a emergência de circuitos curtos (mercados) promovidos pelas escolas junto dos pais dos alunos. As dificuldades são comuns e passam essencialmente por problemas de abastecimento e ausência de educação alimentar por parte das pessoas responsáveis pela confeção das refeições. Estas conclusões estão em linha com a literatura internacional sobre o tema, o que permite concluir que há ainda um longo caminho a percorrer na promoção e implementação de iniciativas de alimentação mais saudável nas escolas. As compras públicas sustentáveis são uma peça chave deste caminho.

Referências

FAO. (2018). *Transition towards sustainable food and agriculture. An analysis of FAO'S 2018-2019 work plan.*

Ferreiro, M.F., Salavisa, I., Bizarro, S., & Soares, M. (2020). O sistema alimentar em Portugal: Transições para a sustentabilidade e políticas públicas. *Cidades e Territórios*, 41(41), 177–195. <https://doi.org/10.15847/CCT.20500>

Goodman, D., DuPuis, E. M., & Goodman, M. K. (2012). Alternative food networks: Knowledge, practice, and politics. *Alternative Food Networks: Knowledge, Practice, and Politics*, 9780203804(May 2014), 1–308. <https://doi.org/10.4324/9780203804520>

km0alentejo. (2021). Retrieved from <https://www.km0alentejo.pt/>

KMzero Group. (2021). Retrieved from <https://www.facebook.com/groups/km0alentejo>

Marsden, T., & Morley, A. (2014). Current food questions and their scholarly challenges Creating and framing a sustainable food paradigm. In T. Marsden & A. Morley (Eds.), *Sustainable Food Systems Building a New Paradigm* (1st Editio, pp. 1–195). Abingdon, Oxon: Routledge - Earthscan Food and Agriculture. Retrieved from <http://ir.obihiro.ac.jp/dspace/handle/10322/3933>

Mélon, L. (2020). More than a nudge? Arguments and tools for mandating green public procurement in the EU. *Sustainability (Switzerland)*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/su12030988>

Morgan, K., & Sonnino, R. (2008). *The School Food Revolution : Public Food and the challenge of sustainable development.* London: EarthScan.

Morley, A. (2021). Procuring for change: An exploration of the innovation potential of sustainable food procurement. *Journal of Cleaner Production*, 279, 123410. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123410>

Morley, A., Sonnino, R., & Smith, A. (2012). Leading by procuring: The power of public sector purchasing. *Environmental Leadership: A Reference Handbook*, (January), 113–121. <https://doi.org/10.4135/9781452218601.n13>

Município de Torres Vedras. (2019). PSAE. Retrieved from <http://www.cm-tvedras.pt/educacao/saude-e-alimentacao/programa-de-sustentabilidade-na-alimentacao-escolar/>

OECD (2021), Making Better Policies for Food Systems, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ddfba4de-en>.

Popkin, B. M. (2017). Relationship between shifts in food system dynamics and acceleration of the global nutrition transition. *Nutrition Reviews*, 75(2), 73–82. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuw064>

Salavisa, I., & Ferreiro, M. F. de. (2020). Business Model Innovation and Transition to a Sustainable Food System: A Case Study in the Lisbon Metropolitan Area. In *Knowledge , People , and Digital Transformation* (pp. 1–287). Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

Smith, A. (2005). Green niches in sustainable development: the case of organic food in the United Kingdom. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 24, 439–459.

Sonnino, R. (2019). Translating sustainable diets into practice: the potential of public food procurement. *Redes*, 24(1), 14–29. <https://doi.org/10.17058/redes.v24i1.13036>

Sousa, R. (2019). *Alimentação, Compras Públicas e Desenvolvimento Sustentável - o caso das escolas* (Tese de Doutoramento). Universidade de Lisboa e Universidade Nova de Lisboa.

O Sistema Alimentar e a Pandemia Covid-19

Isabel Salavisa

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
isabel.salavisa@iscte-iul.pt

Maria de Fátima Ferreiro

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
fatima.ferreiro@iscte-iul.pt

Sofia Bizarro

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
sofia.bizarro@iscte-iul.pt

Resumo

A atual pandemia Covid-19 veio revelar, na sua fase mais aguda, a hierarquia de importância das atividades essenciais às sociedades. As questões da saúde pública, da alimentação, do saneamento, do cuidado das pessoas mais vulneráveis, dos transportes fundamentais foram colocadas em destaque em todos os países que tiveram de enfrentar a pandemia. Este capítulo tem como primeiro objetivo analisar o impacto da pandemia na resiliência do sistema alimentar, com particular enfoque nas iniciativas criadas para minorar dois problemas: o problema do acesso alimentar por uma parte subitamente muito acrescida da população; e o problema do escoamento da produção agrícola e pecuária, resultante dos fatores acima enunciados. Em segundo lugar, procura refletir de que forma as novas iniciativas podem beneficiar o desenvolvimento de sistemas agroalimentares ambientalmente mais sustentáveis, com maior recurso a produção agrícola local e circuitos curtos de comercialização.

Palavras-chave: pandemia COVID-19, sistema alimentar, transições para a sustentabilidade, resiliência

Introdução

Logo no início da pandemia, a partir de março de 2020, muitos países desenvolvidos confrontaram-se não apenas com as consequências da sua dependência externa em matéria de bens essenciais, mas também com a vulnerabilidade das cadeias globais de abastecimento na área dos dispositivos de saúde e na área alimentar. De um dia para o outro, viram-se perante o facto de dependerem de modo muito severo da importação de alimentos frescos. Como o Reino Unido, por exemplo, que importa quase metade da sua alimentação e mais de 80% dos frutos frescos que consome (Garnett et al., 2020; Shanks et al., 2020).

A evidência destes factos veio trazer para primeiro plano temas como a reindustrialização, a relocalização e a reterritorialização das atividades económicas essenciais num mundo globalizado, onde, durante as últimas décadas, os países desenvolvidos deslocalizaram partes

fundamentais das suas indústrias para países em desenvolvimento, em outros continentes. Veio igualmente questionar o grau de resiliência das economias nacionais perante choques externos de grandes dimensões como uma pandemia global (Shanks et al., 2020).

Neste capítulo, debruçamo-nos sobre o caso do sistema agroalimentar que, fustigado pela crise pandémica, teve de procurar respostas imediatas para prover necessidades fundamentais, ou seja, teve de se adaptar, revelando uma notável capacidade de resiliência e, simultaneamente, fazendo emergir possíveis vias de transformação para uma maior sustentabilidade ambiental.

1. Resiliência e sustentabilidade do sistema alimentar

A resposta do sistema alimentar à pandemia COVID-19 tem sido objeto de um importante debate, em torno de três questões fundamentais:

- Tem o sistema alimentar conseguido responder de forma resiliente à pandemia?
- Qual a importância a médio e longo prazo dessa resiliência, e qual a sua relação com a sustentabilidade do sistema?
- Os fenómenos emergentes na área alimentar constituem elementos de transformação do sistema em direção à sustentabilidade?

O conceito de resiliência é usado em ecologia, na análise dos sistemas socio-ecológicos, a partir dos anos 1970. As abordagens ao sistema alimentar têm vindo a adotar crescentemente o conceito, especialmente no contexto da crise pandémica. A resiliência do sistema alimentar pode ser definida como “a capacidade ao longo do tempo de um sistema alimentar, e das suas componentes aos vários níveis, fornecer alimentação suficiente, adequada e acessível a todos, na presença de perturbações variadas e imprevistas” (Tendall et al., 2015). São de destacar três aspetos: a temporalidade, os vários níveis envolvidos e a normatividade. Além da suficiência, da adequação e da acessibilidade, a provisão de alimentos deve gozar do atributo de estabilidade (Tendall et al., 2015).

A resiliência desdobra-se em várias dimensões: robustez; redundância; flexibilidade e rapidez de resposta; e dotação em recursos e adaptabilidade. Não se trata de averiguar se um sistema é ou não é resiliente (característica binária), mas sim de avaliar o grau da respetiva resiliência. Perante perturbações ou mudanças externas, os sistemas desenvolvem ações reativas (absorção, reação, recuperação e aprendizagem) ou preventivas (melhoria da robustez) (Tendall et al., 2015). É possível, mediante processos de aprendizagem, desenhar políticas e estratégias que melhorem a robustez do sistema.

A primeira questão acima enunciada, ou seja, se o sistema alimentar revelou ser resiliente, particularmente durante a primeira fase da crise pandémica, não recolhe consenso na literatura. Exemplo disso são as análises do caso do Reino Unido durante a pandemia. Vários autores defendem que a crise expôs a fragilidade do sistema alimentar naquele país (Garnett et al., 2020; Shanks et al., 2020), por causa da séria dependência alimentar em relação ao exterior (47% dos bens alimentares e mais de 80% da fruta fresca são importados), que o colocam à mercê de cadeias de abastecimento globais, organizadas numa lógica de ‘just-in-time’ (Benton, 2020). Além disso, as restrições às deslocações internacionais criaram grandes dificuldades à

atividade agrícola que recorre a trabalhadores temporários migrantes para operações muito intensivas em mão-de-obra, como as colheitas, por exemplo.

Pelo contrário, outros autores sustentam que o sistema alimentar resistiu notavelmente bem ao teste da crise (Moran et al., 2020), sem interrupções significativas no abastecimento, apesar de fenómenos breves de açambarcamento e de corrida às compras de bens essenciais, que se verificaram em vários países.

A segunda questão refere-se à relação entre resiliência e sustentabilidade, que são fenómenos distintos. A capacidade de o sistema reagir a disrupções e a mudanças externas, preservando as suas características e funções fundamentais, diz respeito à respetiva resiliência (Seekell et al., 2017). A sustentabilidade do sistema alimentar consiste na capacidade de desempenhar as suas funções atuais sem comprometer a capacidade de as assegurar no futuro (Tendall et al., 2015). Nesta perspetiva, um sistema pode não ser sustentável, sendo, contudo, resiliente a uma crise como a provocada por uma pandemia. No limite, “a avaliação da resiliência é de pouca utilidade nos sistemas que são fundamentalmente injustos ou estruturalmente insustentáveis” (Hedberg, 2021:4). Esta afirmação aplica-se largamente ao sistema alimentar dominante, que urge transformar.

A terceira questão refere-se aos efeitos que a pandemia poderá ter na transformação do sistema alimentar para uma maior sustentabilidade. Vários estudos argumentam, baseados em evidência empírica, que a pandemia desencadeou a emergência ou expansão de iniciativas mais sustentáveis, geralmente de base local, quer no plano da produção, quer no plano da distribuição e comercialização de alimentos, contribuindo desse modo para a consolidação de alternativas ao sistema agroalimentar convencional e, conseqüentemente, para a sua transformação (Nemes et al., 2021; Tarra, Mazzocchi & Marino, 2021; Cattivelli & Rusciano, 2020; Worstell, 2020). Ou seja, foram reforçadas as alternativas ao modelo dominante, o que permite antecipar que o sistema não regressará simplesmente ao estado pré-pandémico, antes evoluirá para novas configurações. Esta possibilidade depende de um conjunto de fatores, designadamente da existência de políticas apropriadas e de atores interligados e empenhados na mudança. Neste domínio, a emergência de um debate em torno de limiares críticos de autonomia a nível nacional ou da UE parece um sintoma de que o pós-pandemia pode assistir a alterações significativas nas políticas direcionadas para assegurar a provisão de bens essenciais.

2. Os factos

Os principais problemas no domínio alimentar, durante as primeiras fases da pandemia, prenderam-se com o acesso à alimentação e com a disponibilidade de mão-de-obra para tarefas essenciais, designadamente nas atividades agrícolas.

2.1. A segurança alimentar em causa

Logo no início da pandemia, isto é, no primeiro trimestre de 2020, o tema da segurança alimentar veio para primeiro plano do espaço público. Entre outras, destacam-se as seguintes temáticas:

- O funcionamento das cadeias alimentares globais;
- A redução de pontos de abastecimento alimentar nas grandes cidades, dominadas pela presença de grandes superfícies comerciais situadas nas orlas urbanas;
- O acesso a alimentos por uma parte da população subitamente privada de rendimentos suficientes e de locais a que recorrer, designadamente as cantinas escolares para os alunos provenientes de famílias carenciadas, em número acrescido com a crise pandémica.

A vulnerabilidade das cadeias alimentares globais foi mais temida do que real nos países avançados. Em vários textos publicados na Primavera de 2020, previa-se um cenário de grandes dificuldades que não se veio a concretizar, ou se veio a concretizar apenas para certos produtos durante períodos relativamente curtos.

Anunciava-se que essas cadeias globais, fortemente baseadas no modelo de organização 'Just-in-Time' (Benton, 2020; Garnett et al, 2020; Mussell et al., 2020) e na eliminação da redundância (Benton, 2020; Garnett et al., 2020; Worstell, 2020), ou seja, na maximização da eficiência através da compressão máxima de 'stocks' e de um funcionamento em fluxo contínuo, fossem incapazes de responder sem interrupções à procura. Com efeito, a redundância e a diversidade são elementos fundamentais para a resiliência de um sistema complexo perante choques externos sistémicos, como a pandemia COVID-19 (Garnett et al., 2020; Worstell, 2020) e o sistema de abastecimento não parecia ser suficientemente resiliente para muitos autores.

Apesar de casos de açambarcamento por parte de consumidores e da existência de prateleiras vazias em alguns momentos em vários países (Orden, 2020, para o caso dos Estados Unidos), a disrupção não se verificou (Moran et al., 2020, sobre o Reino Unido), ainda que alguns países tenham levantado restrições temporárias às exportações agrícolas (Orden, 2020; Stephens et al., 2020).

Teve antes lugar uma dificuldade severa de escoamento de produtos agrícolas. Com efeito, a quebra brutal do turismo, das atividades de hotelaria e restauração, e o declínio do comércio internacional originaram sérios problemas de escoamento da produção agrícola e pecuária de muitos produtos e regiões, em Portugal e noutros países (Mussell et al., 2020; Stephens et al., 2020; Worstell, 2020). O confinamento originou também o declínio da procura de bens de consumo sazonal, associados a celebrações e cerimónias interrompidas pela pandemia, como foi evidente no caso português, nas épocas da Páscoa e do Natal. O impacto deste declínio

tem-se revelado muito expressivo para muitas explorações agrícolas.

Ao mesmo tempo, registou-se uma rapidíssima adaptação do comércio e da produção alimentar através da expansão do ‘e-commerce’ (no caso do comércio tradicional) e dos circuitos curtos de abastecimento, no caso da produção. Alguns autores falam de uma segunda fase de ‘e-commerce’, que defendem ter vindo para ficar (Reardon & Swinnen, 2020). A extraordinária expansão das entregas ao domicílio de refeições através de plataformas digitais (Nemes et al., 2021; Tarra, Mazzocchi & Marino, 2021), tornou-se um fenómeno aparentemente irreversível nas grandes cidades, agora no período de contenção da pandemia e de alívio das restrições.

Mas a questão da segurança alimentar acabou por se revelar problemática nos outros dois domínios referidos, ou seja, a redução de postos de abastecimento e a dificuldade de acesso por parte de população carenciada. Quanto ao primeiro aspeto, em virtude da insuficiente cobertura por lojas de proximidade em metrópoles como as grandes cidades norte-americanas (Worstell, 2020), agravada pelo fecho dos mercados de agricultores em muitas regiões, devido ao receio de contaminação (Worstell, 2020; Parks et al., 2020). E, quanto ao segundo aspeto, por causa da dificuldade muito agravada de acesso a alimentos por parte da população economicamente mais vulnerável, um pouco em todos os países do mundo, e por duas ordens de razões: o decréscimo bruto de rendimento de trabalhadores que perderam o emprego ou que, mesmo mantendo o emprego, perderam uma parte significativa do rendimento, decorrente de situações de ‘lay-off’ e de maior precarização; e o fecho de locais onde tradicionalmente a população carenciada tinha acesso a refeições subsidiadas, como as cantinas escolares para a população estudantil (Parks et al., 2020; Nemes et al., 2021).

Com efeito, a quebra de rendimento de famílias em situações já anteriormente precárias foi extremamente rápida e severa, mais ainda do que na anterior crise económica iniciada em 2008-2009. Além disso, a quebra de rendimentos atingiu grupos profissionais cujas atividades foram colocadas em modo de suspensão e que tinham sido relativamente poupados ou muito menos atingidos na anterior crise económica (Parks et al., 2020).

A crise pandémica veio exacerbar as desigualdades sociais, diminuindo rendimentos e atirando grupos sociais para uma situação de emergência alimentar. Em muitos países o recurso aos bancos alimentares aumentou dramaticamente, incluindo nos Estados Unidos (Orden, 2020).

2.2. Problemas com a disponibilidade de força de trabalho

As cadeias globais de abastecimento dependem de uma série longa de fornecedores que, no final, recorrem a grandes explorações agrícolas especializadas ou de monocultura, intensivas em mão-de obra, e frequentemente localizadas em países de baixos salários. Essas explorações depararam-se durante a pandemia com vários tipos de problemas. Um deles foi o da disponibilidade de mão-de-obra.

Os países desenvolvidos recorrem sazonalmente a mão-de-obra imigrante, especialmente para operações menos mecanizadas como as colheitas, (Benton, 2020; Garnett et al, 2020; Orden, 2020; Parks et al., 2020). As restrições à circulação internacional dos trabalhadores vieram colocar sérios problemas à realização dessas operações fundamentais. É o caso dos trabalhadores mexicanos nos Estados Unidos, dos trabalhadores do Leste da Europa no Reino

Unido, dos trabalhadores magrebinos em Espanha e dos trabalhadores asiáticos em Portugal. Ao mesmo tempo, as condições de vida desses trabalhadores, frequentemente alojados em dormitórios sobrelotados (Stephens et al., 2020), favoreceram a emergência de surtos pandémicos de grande escala. Nos Estados Unidos, esses surtos foram igualmente comuns na indústria de processamento alimentar, provocando ruturas de funcionamento por absentismo (Mussell et al., 2020) e convertendo-se em focos de contaminação nos respetivos municípios (Orden, 2020). O paradoxo revelou-se aqui também: trabalhadores que desempenham funções essenciais encontram-se em situações de grande vulnerabilidade e desproteção jurídica, social, económica e sanitária. Na realidade, tornou-se evidente que esses trabalhadores são também eles essenciais (Parks et al., 2020). O caso tornado público das explorações agrícolas de horticultura intensiva no sul de Portugal, com recurso a mão-de-obra imigrante, é mais um exemplo, entre outros em diversos países.

Alguns autores sugerem que uma das respostas poderá consistir num aprofundamento da mecanização de operações ainda maioritariamente manuais nas explorações agrícolas (Reardon & Swinnen, 2020). Mas o problema parece mais vasto.

Em conclusão, tornou-se claro que a dependência extrema de cadeias globalizadas representa um problema em situações de emergência, e que um nível mínimo de autonomia é indispensável. Essa autonomia pode ser alcançada a nível doméstico ou num quadro de coordenação intraeuropeia, e refere-se não apenas à provisão de alimentos, mas, no geral, à provisão de todos os bens essenciais. No contexto da União Europeia, recuperou-se a bandeira da reindustrialização, agora por razões de segurança de abastecimento. Noutros contextos, ressurgiu o tema da defesa da soberania nacional (Stephens et al., 2020).

3. As respostas à crise e as transformações do sistema alimentar

Pondo de parte as medidas protecionistas de restrições à exportação, que no plano alimentar foram implementadas por alguns países¹ (Orden, 2020), e que tiveram em geral carácter temporário, vamos nesta secção apresentar as principais respostas à insegurança alimentar no imediato e no curto prazo, ou seja, durante o ano de 2020; e, em segundo lugar, as respostas que se perspetivam em termos de transformações duradoras do sistema alimentar. Esta análise tem como principal fonte de informação a literatura científica sobre o tema e informação fornecida pelos media.

3.1. As respostas imediatas às dificuldades de acesso alimentar

As respostas imediatas foram asseguradas por uma pluralidade de atores, sendo de destacar, em primeiro lugar, a reação das cadeias logísticas geridas pelas grandes empresas de retalho alimentar (Moran et al., 2020). Essa reação foi evidente em países como Portugal, onde não se registou nenhuma rutura significativa na oferta de bens alimentares, ao contrário do que se passou com os dispositivos sanitários de proteção e higiene, como máscaras, álcool gel, e

¹ Orden (2020), refere que 17 países, incluindo a Rússia e o Vietnã, impuseram restrições temporárias às exportações de produtos agrícolas, em maio de 2020. Contudo, essas restrições foram relativamente moderadas, tal como tinha acontecido no passado recente (Moran et al., 2020).

desinfetantes em geral, etc., cuja disponibilidade levou vários meses a ser garantida.

No que se refere ao acesso aos bens disponíveis para venda, mas que vários segmentos da população não tinham condições económicas ou físicas para adquirir, foram organizadas múltiplas intervenções (Nemes et al. 2021; Tarra, Mazzocchi & Marino, 2021; Cattivelli & Rusciano, 2020): manutenção da abertura de algumas escolas com o objetivo de manter em funcionamento cantinas escolares para os estudantes de famílias carenciadas; multiplicação de cantinas sociais, despensas comunitárias, e rede de emergência alimentar como os bancos alimentares promovidos pelas autoridades locais e religiosas e por ONG; e distribuição de refeições por parte de entidades do poder central. No caso português, deve referir-se o Ministério da Defesa, que colocou militares na rua para o efeito. Neste contexto, multiplicaram-se as iniciativas de autarquias em muito países, designadamente em Portugal, onde ocorreram um pouco por todo o país (Nemes et al., 2021).

São igualmente exemplos desta resposta a ação de redes de vizinhos, como os grupos de compras solidários em Itália (Nemes et al. 2021; Tarra, Mazzocchi & Marino, 2021); ou a ação das freguesias para a realização de compras a pedido de pessoas isoladas que, por razões de incapacidade ou de confinamento profilático, se encontravam impedidas de sair para se abastecerem (Nemes et al, 2021). Esta foi uma forma de inovação social, materializada na criação de redes de vizinhança e de freguesia, que teve lugar igualmente em outros países, com a criação de “social bridging”. Referindo-se ao caso dos Estados Unidos, Worstell escreve que “embora o distanciamento social seja um resultado importante da crise, a criação de pontes sociais também tem sido o resultado da crise da COVID-19” (Worstell, 2020: 26).

De forma também imediata, expandiram-se as entregas ao domicílio de encomendas feitas ‘on-line’ ou por telefone (Nemes et al., 2021). O serviço era já oferecido pelos grandes retalhistas, como as cadeias de hipermercados, mas alargou-se, primeiro às lojas convencionais, e depois aos restaurantes, neste caso com recurso a empresas de estafetas baseadas em plataformas eletrónicas como a Uber, a Glovo, entre outras.

Do lado da produção alimentar, verificou-se a emergência de iniciativas de produtores e a declaração de apoio à produção nacional por parte de algumas grandes cadeias de retalho (Nemes et al., 2021). As iniciativas consistiram em muitos casos na criação e distribuição direta de cabazes pelos produtores e no reforço do comércio online.

No caso de Portugal, são exemplos de iniciativas desenvolvidas durante a pandemia:

- A Promolocal, plataforma de ligação entre produtores e consumidores para favorecer o desenvolvimento local;
- O movimento ‘#Compra aos pequenos’, plataforma de venda de pequenos negócios, incluindo alimentares;
- A iniciativa ‘Go small or stay home’, plataforma comunitária de apoio ao pequeno comércio.

São também exemplos o incremento de medidas institucionais, tais como, no caso português: o apoio às cadeias curtas e ao desenvolvimento local (Portaria n.º 86/2020); o inquérito à alimentação e à atividade física no contexto da pandemia (DCS, 2020) e as plataformas de promoção dos circuitos curtos, como a ‘Alimente quem o alimenta’, promovida pelo Ministério da Agricultura. Além disso, as empresas ou associações de desenvolvimento local que

comercializavam cabazes de alimentos (hortícolas e fruta) continuaram presentes no mercado (Quinta do Arneiro, Biofrade, Prove, etc.).

A complementar uma intervenção governamental de grande escala no plano das medidas sociais, as iniciativas locais, de variados formatos e tipos de atores, representaram uma expressão de vitalidade do tecido social e da instância local e, frequentemente, constituíram casos de inovação social.

3.2. Um sistema alimentar mais sustentável no mundo pós-pandemia

O sistema agroalimentar expôs de forma evidente a sua centralidade durante a crise pandémica, mas também as suas potenciais fragilidades, com a exposição a grandes cadeias globais, e a debilidade das redundâncias, representadas entre outros pela presença nos territórios de atividades de proximidade de produção e de comércio local, especialmente nas grandes cidades. No caso português, expôs igualmente os problemas causados pelo declínio da agricultura, com meios rurais despovoados e terras aráveis abandonadas, a coexistirem com uma agricultura especializada e intensiva, ambientalmente insustentável e dependente de mão-de-obra imigrante. Contudo, globalmente, revelou um grau de resiliência de assinalar.

A questão fundamental consiste agora em saber se as novas iniciativas e experiências desenvolvidas durante a pandemia podem contribuir para impulsionar a transformação do sistema alimentar para regimes de produção, distribuição e consumo mais sustentáveis. Esta transformação está na agenda das mudanças a operar no plano do combate às alterações climáticas e ambientais. É este o propósito, por exemplo, do programa europeu 'From farm to fork' (CE, 2020).

Em termos ambientais, a agricultura tem um impacto múltiplo no que se refere à utilização de água potável, à emissão de gases com efeitos de estufa, à perda de biodiversidade e à degradação dos solos.

Quanto ao uso da água, em primeiro lugar, a agricultura de regadio constitui o maior utilizador, representando 70% da captação de água a nível mundial, e mais de 40% em muitos países desenvolvidos (OECD, 2020).

Em segundo lugar, a agricultura é responsável por uma grande parte das emissões de gases com efeitos de estufa, com destaque para o metano, resultante da pecuária, mas também para o CO₂. A nível global, a produção agrícola e as alterações associadas do uso da terra representam entre 16 e 27% do total das emissões, segundo as estimativas do IPCC, enquanto as outras fases da cadeia agroalimentar, como a energia, o transporte e a distribuição, representam 5 a 10% (OECD, 2021).

Em terceiro lugar, a expansão dos solos aráveis e o uso de produtos químicos tem originado a deflorestação e a degradação e destruição dos habitats naturais de numerosas espécies, que se vêm compelidas a retirar-se para reservas cada vez mais exíguas (OECD, 2021).

Em quarto lugar, as práticas agrícolas dominantes, intensivas em pesticidas e fertilizantes sintéticos, têm conduzido quer à degradação dos solos, quer de aquíferos, com fenómenos de acidificação e de eutrofização dos cursos de água (OECD, 2021).

A análise destes impactos, agravados no caso do modo de produção intensivo em recursos externos, designadamente químicos, tem sido feita por organizações internacionais como a FAO e a OECD, em relatórios recentes (FAO, 2016; OECD, 2021).

Na atualidade, a transição do sistema agroalimentar tornou-se, por isso, uma prioridade. A pandemia COVID-19 serviu de revelador de muitos problemas relativamente ignorados, como a dependência do abastecimento por grandes cadeias globais, que recorrem ao transporte de longo curso de produtos alimentares, o qual provoca uma considerável pegada ecológica.

As convulsões provocadas pela pandemia foram, e são ainda, tão profundas que não é imaginável que se possa simplesmente regressar ao mundo pré-pandemia, uma vez superada ou mitigada a crise sanitária, económica e social em curso.

Mas as novas soluções encontradas para lidar com a crise pandémica representam linhas de transformação do sistema agroalimentar que podem aprofundar-se e impulsionar a transição para um sistema mais sustentável.

Entre as novas realidades destacamos três aspetos: a revalorização da produção local e da auto-organização (Worstell, 2020; Nemes et al., 2021); o desenvolvimento dos circuitos curtos de abastecimento (Capelli et al., 2020, Nemes et al., 2021); e a expansão do uso do ‘e-commerce’ para os bens alimentares, incluindo os de produção local ou regional, e o recurso a inovações tecnológicas, como os processos “contact-less” na distribuição alimentar (Reardon & Swinnen, 2020). É ainda de referir, com prudência, a alteração de formas de consumo alimentar, associadas ao confinamento e ao recurso ao teletrabalho, que atingiram milhões de trabalhadores.

A reterritorialização de atividades pode beneficiar o desenvolvimento de sistemas agrícolas locais e circuitos curtos de comercialização, favoráveis a um modo de produção ambientalmente mais sustentável.

Em Portugal, o reforço das economias locais tem sido mediado por iniciativas de desenvolvimento local (como o circuito curto Prove, pioneiro em Portugal e generalizado a todo o Continente), por esquemas de produção e distribuição de cabazes (casos da Quinta do Arneiro e da Biofrade na Área Metropolitana de Lisboa), e pelos mercados de agricultores, interrompidos durante os picos de pandemia, mas entretanto retomados. O uso do ‘e-commerce’, por seu turno, baseado no uso das redes sociais ou em sites especializados, deverá continuar a expandir-se, muito para além das grandes superfícies comerciais e dos casos pioneiros da produção de alimentos em modo de produção orgânica. Nos casos analisados noutro artigo (Salavisa, Ferreiro e Bizarro, 2021), a expressão da valorização do local e a importância da sustentabilidade ambiental estão presentes e podem desenvolver-se no futuro.

4. Conclusão

A transição do sistema agroalimentar pode, se apoiada por políticas adequadas e pela ação de atores interligados e empenhados, ser acelerada no pós-pandemia, o que se afigura crucial se considerarmos que o sistema agroalimentar é o principal contribuinte para as emissões de GEE, para a degradação da biodiversidade e para a pressão sobre os aquíferos.

Por outro lado, é e será também o setor da economia mais afetado pelas alterações climáticas (Worstell, 2020). Aumentar a resiliência e a sustentabilidade ambiental do sistema alimentar é, por isso, um objetivo essencial no mundo pós-pandemia.

Sem aderir à defesa de soluções simplistas para uma realidade tão complexa como a do sistema agroalimentar, nele incluído o consumo alimentar, cremos ser possível impulsionar novas iniciativas e novas políticas, a nível europeu e de Portugal.

Perante um sistema de grande complexidade, com múltiplas dimensões e que envolve uma miríade de atores, não se deve preconizar uma única abordagem, como a do modo de produção biológico, por exemplo (OCDE, 2021). A reconfiguração do sistema deverá envolver abordagens distintas, soluções múltiplas e iniciativas em vários domínios: económicos, sociais, tecnológicos, políticos (Geels, 2018). A rutura provocada pela pandemia COVID-19 pode, na linha de outras grandes transformações, constituir um impulso para acelerar a mudança, tornando o sistema mais resiliente e, sobretudo, mais sustentável.

Referências

- Benton, T. G. (2020). COVID-19 and disruptions to food systems. *Agriculture and Human Values*, 37(3), 577-578.
- Cappelli, A., & Cini, E. (2020). Will the COVID-19 pandemic make us reconsider the relevance of short food supply chains and local productions? *Trends in Food Science & Technology*, 99, 566.
- Cattivelli, V., & Rusciano, V. (2020). Social innovation and food provisioning during COVID-19: The case of urban–rural initiatives in the province of Naples. *Sustainability*, 12(11), 4444.
- Comissão Europeia (2020). *A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system*, Bruxelas.
- DGS (2020). *REACT-COVID - Inquérito sobre alimentação e atividade física em contexto de contenção social*.
- FAO (2016). *The State of Food and Agriculture 2016 - Climate change, agriculture and food security*, Roma, FAO.
- Garnett, P., Doherty, B., & Heron, T. (2020). Vulnerability of the United Kingdom's food supply chains exposed by COVID-19. *Nature Food*, 1(6), 315-318.
- Geels, F. W. (2018). Low-carbon transition via system reconfiguration? A socio-technical whole system analysis of passenger mobility in Great Britain (1990–2016). *Energy Research & Social Science*, 46, 86-102.
- Hedberg, R. C. (2021). An instrumental-reflexive approach to assessing and building food system

resilience. *Geography Compass*, 15(7), e12581.

Moran, D., Cossar, F., Merkle, M., & Alexander, P. (2020). UK food system resilience tested by COVID-19. *Nature food*, 1(5), 242.

Mussell, A., Bilyea, T., & Hedley, D. (2020). Agri-food supply chains and Covid-19: Balancing resilience and vulnerability. *Agri-Food Economic Systems*, 1-6.

Nemes, G., Chiffolleau, Y., Zollet, S., Collison, M., Benedek, Z., Colantuono, F. & Orbán, É. (2021). The impact of COVID-19 on alternative and local food systems and the potential for the sustainability transition: Insights from 13 countries. *Sustainable Production and Consumption*.

OECD (2020). *Water and Agriculture. Agriculture Policy Brief*. Paris, OECD, fevereiro de 2020.

OECD (2021). *Making Better Policies for Food Systems*, Paris, OECD.

Orden, D. (2020). Resilience and vulnerabilities of the North American Food System during the Covid-19 Pandemic. *EuroChoices*. 13-19.

Parks, C. A., Nugent, N. B., Fleischhacker, S. E., & Yaroch, A. L. (2020). Food system workers are the unexpected but under protected COVID heroes. *The Journal of Nutrition*, 150(8), 2006-2008.

Portaria n.º 86/2020. Estabelece um conjunto de medidas excecionais e temporárias relativas à situação epidemiológica da doença COVID 19. *Diário da República n.º 67-A/2020, Série I de 2020-04-04*.

Disponível em: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/131124426/details/maximized>

Reardon, T., & Swinnen, J. (2020). COVID-19 and resilience innovations in food supply chains. *IFPRI book chapters*, 132-136.

Salavisa, I., Ferreiro, M. F., & Bizarro, S. (2021). The transition of the agro-food system: lessons from organic farming in the Lisbon Metropolitan Area. *Sustainability*, 13(17), 9495.

Seekell, D., Carr, J., Dell'Angelo, J., D'Odorico, P., Fader, M., Gephart, J. & Tavoni, A. (2017). Resilience in the global food system. *Environmental Research Letters*, 12(2), 025010.

Shanks, S., van Schalkwyk, M. C., & McKee, M. (2020). Covid-19 exposes the UK's broken food system. *bmj*, 370.

Stephens, E. C., Martin, G., van Wijk, M., Timsina, J., & Snow, V. (2020). Impacts of COVID-19 on agricultural and food systems worldwide and on progress to the sustainable development goals. *Agricultural Systems*, 183, 102873.

Tarra, S., Mazzocchi, G., & Marino, D. (2021). Food System Resilience during COVID-19 Pandemic: The case of Roman Solidarity Purchasing Groups. *Agriculture*, 11(2), 156.

Tendall, D. M., Joerin, J., Kopainsky, B., Edwards, P., Shreck, A., Le, Q. B. & Six, J. (2015). Food system resilience: defining the concept. *Global Food Security*, 6, 17-23.

Worstell, J. (2020). Ecological resilience of food systems in response to the COVID-19 crisis. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 9(3), 1-8.

Financiamento

Este capítulo apresenta resultados de pesquisa realizada no Projeto SPLACH (POCI-01-0145-FEDER-016431), no DINÂMIA'CET-Iscte, financiado pelo Orçamento do Estado Português através do Programa Compete (PT2020).

DESAFIOS

**do CONHECIMENTO
e da REGULAÇÃO**

Hastening Science: Reflectindo sobre o processo científico em tempos pandémicos

Patrícia André

CEDIS – NOVA School of Law, Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
parae@iscte-iul.pt

Carolina Neto Henriques

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
carolina_henriques@iscte-iul.pt

Nuno Dias

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
nuno.manuel.dias@iscte-iul.pt

Resumo

A imagem do processo da *boa* produção de conhecimento científico foi profundamente abalada pela atual crise pandémica que vivemos, fruto do surto global de SARS-CoV-2. O ideal da investigação com um tempo longo de reflexão e preparação, livre de constrangimentos e pressões sociais, políticas ou económicas foi explicitamente desafiado – os resultados são urgentes; as análises são feitas diariamente; as políticas baseadas nas diversas contribuições da ciência são imperativas. Este ensaio crítico a seis mãos propõe uma lente analítica e uma agenda de reflexão sobre os desafios colocados à atividade científica durante a pandemia e na sociedade pós-Covid-19.

Palavras-chave: Covid-19; ciência, sociedade e política; reflexividade científica; ciência pós-pandemia.

Introdução

A *ideia* de processo científico desenvolveu-se, em grande parte, associada a um tempo longo, livre de constrangimentos e pressões sociais, políticas e económicas. Ainda que este ideal possa não corresponder aos efetivos modelos de produção do sistema científico, a forma como a ciência é mobilizada por outras esferas sociais é certamente tributária daquela imagem de distância, objetividade, segurança e certeza. Assim, o processo científico está normalmente afastado dos holofotes públicos e a interação com os seus *destinatários* consubstancia-se essencialmente no momento da apresentação de dados, factos e conclusões. São estes resultados do processo científico que habitualmente são mobilizados por outros sistemas sociais, nomeadamente o sistema político no momento da definição de políticas públicas e da tomada de decisão baseada em conhecimento científico previamente produzido. Do mesmo modo, do ponto de vista (das ações) dos cidadãos, os efeitos normativos (diretivos/orientadores) do conhecimento científico também se produzem habitualmente em momentos posteriores

à estabilização tendencial dos resultados do processo científico.

Esta imagem do processo de produção de conhecimento científico foi profundamente abalada pela atual crise pandémica que vivemos, fruto do surto global de SARS-CoV-2. O ideal da investigação com um tempo longo de reflexão e preparação, livre de condicionamentos externos, foi rápida e explicitamente posto em causa – os resultados são urgentes; as análises são feitas diariamente; as políticas baseadas em diversas contribuições da ciência são imperativas.

De forma abrupta, a globalização da pandemia transformou quase instantaneamente o contexto da produção útil do conhecimento científico e também o conteúdo do comentário e da comunicação de ciência, que passou a incidir menos sobre resultados e mais sobre o processo propriamente dito. Com efeito, em vez da divulgação de resultados processados, discutidos e validados entre pares ou comunicados em linguagem *traduzida* através dos média, passamos a assistir quase *em direto* ao próprio processo de produção de conhecimento – em estilo *quasi reality show*. Temos conhecimento dos estudos que estão a ser desenvolvidos por todo o mundo, lemos *pre-prints*, *pre-peer-reviewed papers*, assistimos à volatilidade dos primeiros dados e conclusões, retrações dos agentes científicos, fracassos e sucessos preliminares. São agora constantes e evidentes as contradições e tensões que, apesar de próprias do processo científico, geram uma volatilidade constante na informação disseminada e redundam na formulação de soluções fundamentalmente diferentes entre si para o controlo da disseminação do vírus e a mitigação dos seus efeitos nas várias esferas sociais.

Todas as áreas do conhecimento – e não apenas as ciências naturais – foram, estão a ser e continuarão a ser profundamente abaladas pela pandemia de COVID-19: não só porque os efeitos da pandemia se estendem a todas as estruturas e atores do sistema científico, mas acima de tudo porque a grande maioria das áreas do conhecimento é interpelada pelos impactos da crise.

Com efeito e com carácter mais urgente do que noutras crises, tornou-se necessário estudar os efeitos e consequências desta crise *in real time* – por exemplo, as consequências económicas, de aumento do desemprego, da desigualdade, falências, mudanças nas organizações; consequências sociais, psicológicas e/ou culturais, associadas à saúde mental durante o confinamento, aos constrangimentos trazidos pelo fecho de escolas, à alteração de dinâmicas familiares, ao aumento da violência doméstica, aos efeitos da digitalização generalizada, ao subfinanciamento da Cultura, entre outros; consequências políticas e jurídicas, de relações entre Estados, abertura e fecho de fronteiras, projetos de recuperação comunitários, impactos na produção de nova legislação, constitucionalidade e judicialização das medidas de resposta à pandemia, entre outras.

Para dar resposta a estas necessidades prementes de informação e conhecimento, surgiram inúmeros inquéritos sobre variadas temáticas, propostos por diversas instituições. Publicações científicas com resultados preliminares foram partilhadas em redes sociais, proliferando a edição de livros, artigos, comentários, ensaios, gráficos, leituras, etc. Plataformas de acompanhamento da evolução da pandemia foram desenvolvidas, editoras lançaram chamadas abertas e as próprias instituições públicas lançaram novas linhas de financiamento com prazos virtualmente impossíveis de cumprir.

Os efeitos da pandemia na produção e exteriorização do conhecimento científico também

se estenderam de forma marcante aos modos de tomada de decisão política e pública e à capacidade de agência de indivíduos e organizações. Com uma relação visivelmente conturbada e frágil com o processo de produção de conhecimento, as instâncias políticas e autoridades públicas - que não podem suspender o seu dever de decisão e ação - são forçadas a impor medidas de controlo da pandemia sem ser possível assegurar a boa qualidade da evidência científica que as deveria sustentar.

A decisão baseada na incerteza e no risco materializou-se de modo bem visível no carácter provisório destas medidas e repercutiu-se diretamente no quotidiano dos cidadãos e cidadãs também surpreendidos pelo crescente sentimento de medo e insegurança. Consolidou-se, em pouco tempo, a certeza do carácter provisório – ou *disputado*, no sentido em que Pierre Bourdieu apela à ideia de *campo académico* como *campo de luta* – do conhecimento.

A nossa reflexão sobre os desafios colocados à atividade científica durante a pandemia parte de uma análise sobre as relações triangulares que mais determinam essa atividade: ciência-ciência / ciência-política / ciência-sociedade¹.

Esta abordagem ancorada e desdobrada em três vértices do fenómeno da ação científica visa, de modo geral, contribuir para a discussão corrente sobre o impacto da crise pandémica na ciência, indagando sobre as mudanças, ruturas ou continuidades que se têm vindo a fazer sentir face aos modelos/paradigmas dominantes pré-covid do ponto de vista de cada um dos eixos assinalados.

Apesar de a dimensão e escala sem precedentes da crise pandémica poderem sugerir *prima facie* transformações, mudanças e ruturas profundas, partimos do pressuposto de prudência epistémica que aconselha a sua verificação e demonstração prévias. Assim, pretendemos antes de mais identificar que tipo de mudanças possam ter existido ou estar em curso e qual a sua amplitude e, nesta perspetiva, enquadrámos a nossa investigação sobre as dificuldades e desafios da ciência perante a crise, procurando aferir se esses efeitos se traduzem ou podem traduzir num efetivo desafio ao(s) modelo(s) dominante(s) pré-covid, trazendo assim algo de novo ao sistema científico e à sua relação com outros sistemas sociais.

Estes são os objetivos gerais de uma agenda de investigação que pretendemos implementar e incentivar no âmbito da nova coordenação da Linha Temática «Reflexividade, Comunicação e Responsabilidade Social da Ciência» do GEC - DINÂMIA'CET.

É, precisamente, nesse contexto que se insere o presente artigo, elaborado com o intuito de operar como um *position paper* e contributo inicial para a agenda de investigação proposta.

Assim, cingimo-nos, neste texto, a apresentar o nosso esquema analítico triangular, o enquadramento de cada vértice ou eixo e os respetivos tópicos sobre o plano de trabalhos a desenvolver. O texto foca-se, conseqüentemente, nas principais questões e perspetivas desenvolvidas nos últimos anos a propósito da dicotomia de aceleração/abrandamento da produção de conhecimento científico (*hastening/unhastening science*).

¹ A lente analítica triangular que aqui propomos é tributária de uma inspiração na teoria dos sistemas sociais. No entanto, a sua conceptualização teórica carece ainda de maiores desenvolvimentos e adaptações no âmbito do contexto em que nos movemos e tendo em conta os fins que prosseguimos. Nesta medida, é importante assinalar que a utilização da expressão «sociedade» para designar um dos vértices do modelo triangular apresenta vários problemas conceptuais, desde logo por não poder ser considerada como análoga à «ciência» e à «política», as quais, em rigor, serão englobadas por aquela. Cientes destas dificuldades teóricas, utilizamos, ainda assim e por enquanto, a expressão «sociedade» para designar de forma lata e fluída o domínio das dinâmicas, interações e comunicações de uma esfera de «recetores» das produções dos sistemas científico e político.

1. Três eixos para analisar os efeitos da crise pandémica

1.1 Eixo das dinâmicas internas ao sistema científico

O ideal de produção científica tem estado no centro de um intenso debate sobre o modo como têm sido transferidos para este domínio, nas últimas décadas, modelos neoliberais de organização da produtividade. Afastado das discussões epistemológicas sobre as lógicas e as estruturas do conhecimento e avanços científicos, o campo académico, renovado ele próprio pelas transformações nos critérios de acesso às instituições de ensino superior e aos seus regimes nobiliárquicos, foi progressivamente conquistado pela explosão de revistas académicas e do efeito *mercadorizador* sobre essa multiplicação de plataformas de disseminação do conhecimento produzido.

A ciência bibliométrica surge na segunda metade do século passado como resultado da criação de um modelo de reconhecimento de padrões e de redes de circulação de ideias que se consubstanciam em matéria científica. Por via da identificação acumulada e tratada de citações em artigos científicos passou a ser possível visualizar e quantificar não apenas o percurso de uma ou mais ideias, ou *peças* de um puzzle científico, mas igualmente uma alegada disseminação. A noção de impacto foi sendo conceptualizada a partir da possibilidade de quantificação e cumulatividade das referências a um trabalho ou ideia. E da contingência da mensuração, comparativa por definição, de um alegado impacto produziu-se valor. Com a internet esse valor exponenciou-se. O modo como nas últimas duas décadas se vulgarizaram *rankings* e categorias de excelência assentes em regimes lucrativos de publicações académicas, propriedade de fundos de investimento altamente especulativos, deveria ser motivo de reflexão crítica mais generalizada do que a que tem despontado em alguns movimentos de resistência à tendência dominante (e.g. DORA.). O credo meritocrático de premiação da excelência tem sido o núcleo moral a partir do qual as instituições de ensino superior têm mantido e alargado um sistema científico global neoliberal dependente do precariado académico.

Contrariamente à ideia de que o processo científico é resultado de um conjunto de etapas de gestão da experiência e do erro, o ideal da avaliação da qualidade e, conseqüentemente, do valor do conhecimento produzido – e, por associação, de quem o produz – com base na estratificação do universo de publicação transformou a *publicação* num fim em si mesmo.

A obsessão com a planificação e identificação e a construção de *templates* que otimizem e universalizem a atividade académica e científica tem-se focado menos na crescente precariedade da base da pirâmide, que se alarga, do que nos bastidores de hierarquização da alegada *excelência* – tropo sacralizado no altar da competitividade imposta por *rankings*, e cuja expressão *revisão por pares* tem permitido ao sistema sobreviver à denúncia da confusão generalizada entre relevância e quartis.

As primeiras duas décadas do séc. XXI foram marcadas por importantes movimentos que denunciavam a aceleração feroz da pressão para a produção de conhecimento científico. Em 2010, uma década antes do mundo ser surpreendido pela paralisação provocada pelo SARS-CoV-2, o *Slow Science Manifesto* proclamava, contra a crescente imposição das lógicas *publish or perish*:

«A Ciência precisa de tempo para pensar. A Ciência precisa de tempo para ler e tempo para falhar. (...) A Sociedade devia dar aos cientistas o tempo que eles precisam, mas mais importante, os cientistas devem tomar o seu tempo. (...) Nós precisamos de tempo para nos desentendemos, especialmente quando fomentamos diálogos entre as humanidades e as ciências naturais» (tradução própria) (The Slow Science Academy, 2010).

A situação mostrava-se aparentemente insustentável. Nos anos que se seguiram, o movimento foi consolidado por investigações que começavam a questionar os critérios para a avaliação da excelência, como por exemplo, a importância atribuída ao *impact factor* das publicações (van Wesel, 2016). No campo da biomedicina, curiosamente, John P. A. Ioannidis advertia, em 2011, que os falsos positivos e resultados exagerados em revistas científicas com revisão por pares tinham atingido proporções *epidémicas* nos últimos anos (Ioannidis, 2005, 2011). Particularmente importante à luz de 2021, este autor denunciava que o problema começava com o aumento das expectativas que o público teria sobre a Ciência. Faltava controlo de viesamentos; a investigação era fragmentada; a competição feroz e as motivações nem sempre as de uma *neutra* busca pela *verdade*. A investigação em saúde seria largamente financiada por empresas que tinham potenciais ganhos financeiros nos resultados; os *oligopólios* de revistas de elevado *impact factor* também teriam efeitos no financiamento de projetos, que, por sua vez, eram publicados maioritariamente quando reportavam resultados *positivos* – apesar de ser forte a evidência da utilidade da publicação de resultados *negativos* (Mlinarić et al, 2017).

Em 2013, o físico britânico Peter Higgs (galardoado com um prémio Nobel pelo seu trabalho com o *bosão de Higgs* – partícula mais tarde apelidada de «partícula de Deus») reconhecia que «*hoje não me teria sido dada uma posição académica. É tão simples como isso. Não creio que tivesse sido considerado produtivo o suficiente*» (tradução própria) (The Guardian, 2013).

Uma das consequências desta aceleração ubíqua é a acentuação das desigualdades, de entre as quais, a desigualdade de género foi uma das que mereceu particular atenção de estudos sobre Ciência. Alguns exemplos: em 2015, um estudo sobre o posicionamento das mulheres engenheiras num sistema científico *male-dominated* reportava que os homens dominavam 80% da produção científica em engenharia e que o trabalho publicado por mulheres era consideravelmente menos citado pela comunidade científica (Ghiasi, 2015). Em 2020, um outro estudo compreensivo, que reconstruiu as carreiras científicas de quase oito milhões de cientistas (homens e mulheres) entre 1900 e 2016, concluía que, em média, homens tinham carreiras mais longas (11.0 anos) do que mulheres (9.3 anos) (Huang et al., 2020). Este cenário não melhorou e a pandemia veio, de facto, alargar o fosso entre homens e mulheres investigadores.

Desde março de 2020, estudos revisitaram as ideias da *slow science* face à desproporcional produção científica publicada maioritariamente por homens (Hussain, 2020), exploraram a necessidade de enquadrar as condições domésticas para a produção científica em confinamento (França, 2020), e/ou identificaram a necessidade de repensar critérios de avaliação (Johnston, 2020).

Em junho de 2020, vimos três dos quatro autores do estudo sobre a hidroxicloroquina, publicado na revista *The Lancet*, pedirem a sua remoção, por não poderem assegurar a veracidade das suas fontes (Mendes, 2020).

Um ano depois, em março de 2021, um artigo publicado na *Nature* dá-nos conta de que este já não é um caso isolado e acrescenta que, desde janeiro de 2021, pelo menos 370 artigos já foram considerados fraudulentos. Apenas durante o mês de março, pelo menos 1000 artigos foram assinalados suspeitos de terem sido encomendados por empresas conhecidas como *paper mills* ou *fábricas de artigos científicos*. Inúmeras revistas científicas estarão agora a denunciar este fenómeno² e, apesar da questão da fraude organizada na produção de artigos científicos não ser nova, parece estar a generalizar-se com a corrida às publicações acelerada pela pandemia (Nature Editorial, 2021).

Uma das teses que exploramos neste artigo é que a pandemia COVID-19 veio acelerar as exigências da produção de conhecimento científico. Mas serão essas exigências *novas* e impostas exclusivamente pela pandemia? Ou será este momento uma expressão aguda de uma aceleração que já se vinha a desenhar anteriormente?

Propomos esta leitura à luz do que é identificado por Dick Pels, em 2003, no seu livro intitulado *Unhastening Science: Autonomy and Reflexivity in the Social theory of Knowledge*:

«Globalization, especially that of economic and technological processes, is essentially a process of speeding up, of the displacement of slower cultures by ‘an accelerated global monoculture’ (Millar and Schwarz [eds] 1998: 16; Eriksen 2001). The times of international financial markets, of the information superhighway, of the globalized media industry, and of ‘cities that never sleep’, are times of the highest velocity. The tempo of mobility is also turned up by the inexorable advance of individualization (De Tocqueville already noted that individualistic America ran on impatience and impetuosity), which induces forms of rationalization of production and consumption that focus upon time-saving technologies. The significance of Ritzer’s thesis about the McDonaldization of society is precisely to offer the fast-food restaurant as the contemporary paradigm of the rationalization process, emphasizing the accelerations induced by classical components of rationalization such as greater efficiency, calculability, predictability and control – the latter as primarily accomplished through the substitution of nonhuman for human technologies (Ritzer 1996; 1998). A ‘dromocratic’ society in which speed is dominant, and the dominant are those who have easiest access to the highest speeds, unleashes a torrential motion that unsettles the uneven time-scales of different institutions, and enforces a social synchronization that tends to suck up the slower cultures into the faster ones. The ‘restless society’ and its ever-shrinking time horizons produces a general time famine (Young 1988: 218) in which every second is made to count. Working becomes multi-tasking, watching becomes zapping, eating turns into ‘grazing’, petting into ‘speed-dating’, and people run fast even in their leisure time.» (Pels, p. 7-8).

Três ideias se destacam deste texto: a de uma *monocultura da aceleração global*, associada ao modo como se desenvolvem redes de circulação de informação; a da relação entre as narrativas sobre racionalização e ideias de eficiência e produtividade; e a de uma sociedade dromocrática, condicionada pela aceleração paralela dos seus mecanismos de reprodução e da produção de conhecimento científico. Nesta sociedade dromocrática, este processo é retroalimentado por um uso excessivo de tecnologias digitais, que aceleram a nossa percepção do tempo. *Dromos*, prefixo grego que significa *agilidade, rapidez*, é utilizado por Pels para atribuir uma dimensão de subordinação ao imperativo da velocidade, abrangendo as mudanças a que temos

2 <https://media.nature.com/original/magazine-assets/d41586-021-00733-5/18994812> - acedido a 30/03/2021

vindo a assistir nas últimas décadas e que, conseqüentemente, necessita de interpretação antropológica. Pels acrescenta: «*but the post-totalitarian world economy with its lightning global communications, warp-speed money flows, space-annihilating mobilities and zero-time production processes has likewise, and justifiably, been described in terms of general mobilization; its economic life has been characterized as 'a continuation of war by the means of civil society'* (de Gaudemar 1979: 18; cf. Virilio 1986; Sloterdijk 1998; Robins and Webster 1999)» (pp. 7)³.

A pandemia COVID-19 tem sido descrita como uma crise sanitária, social e económica global que tem exigido à Ciência respostas contínuas, constantes e positivas – tudo o que já verificámos ser virtualmente impossível/inexistente na sociedade *dromocrática* Pelsiana do séc. XXI.

Algumas respostas têm emergido. Numa tentativa de democratizar as condições de acesso à investigação produzida com financiamentos comunitários, a Comissão Europeia lançou recentemente a plataforma *Open Research Europe*⁴ para divulgar os resultados da investigação directamente financiada pelo programa de financiamento da União Europeia para 2021-2027, *Horizonte Europa*, e pelo seu antecessor, o *Horizonte 2020*.

Também Isabelle Stengers já nos advertia no seu *Manifesto for a Slow Science* (Stengers, 2018) que a investigação com financiamento público estava em decréscimo. Aliás, Stengers preocupa-se principalmente com a emergência de uma *knowledge economy* que não tem tempo para hesitações e que, numa crise como a que vivemos, vê a sua legitimidade inquestionada. As suas previsões sobre a privatização da Ciência veem, aliás, expressão na identificação da fraude que vimos ser causada pelas *paper mills*, recentemente. De forma idêntica às exigências de uma crise de saúde pública, em que o imperativo é salvar vidas, a Ciência ao serviço da indústria procura acelerar a publicação de resultados.

Com uma Ciência em estado de emergência *quasi* permanente durante a pandemia, mesmo que tenha havido algum reinvestimento público de emergência, sabemos que houve alguma inércia no reajuste dos critérios de avaliação por pares, como demonstrado pelo acrescido número de artigos retirados por falta de conclusões devidamente fundamentadas. Stengers define a revisão por pares como um processo que salvaguarda a objetividade e o desinteresse, mas que, sob pressão, pode levar a um enviesamento.

Tendo agora algum *momentum* para rever, efetivamente, os critérios de avaliação bibliométricos e estéreis em que assenta este modelo de Ciência 'rápida', o que fazer?

Stengers propõe uma solução:

«*Even if the peer-review system worked perfectly – good articles being given the time to mature, referees being attentive and competent, etc. – it would remain the case that the various sciences, all the different ways of 'doing science', are not, never have been, and never will be, equal under this model of evaluation. (...) I would like to make a plea for a slowing down of the sciences. (...) Rather, it should involve an active taking into account of the plurality of the*

³ A associação belicista da dominação da sociedade civil através da aceleração da vida também está presente nos estudos de Michel Foucault (1979) sobre 'biopoder' e 'biopolítica', nas teses Saint-Simonianas sobre a alternância entre tempos 'normais' e 'de crise' (Pels, 2003, p. 4), assim como, podemos acrescentar, no trabalho de Giorgio Agamben sobre 'estados de exceção' (2014).

⁴ <https://open-research-europe.ec.europa.eu/> - acedido a 30/03/2021.

sciences, in dialogue with a plural, negotiated and pragmatic (that is, evaluated on its effects) definition of the modes of evaluation and valorisation relevant to different types of research.» (p. 52).

A proposta de *abrandamento* na face da *aceleração* em tempos de crise parece paradoxal. Mas parece ter resultados positivos (Markman, 2021), (Muecke, 2018), (Horgan & Horgan, 2011), (Haigh, 2018).

Para além da dimensão temporal, o projeto de aceleração da sociedade dromocrática também contempla a compressão da dimensão espacial, como nos diz a teoria marxista (Harvey, 1990). Esta compressão aparece-nos durante a pandemia de forma amplificada com a digitalização da atividade científica – os *zooms*, *webinars* que se multiplicam e invadem o nosso espaço privado, retirando-nos qualquer possibilidade de distanciamento saudável entre os espaços domésticos e profissionais, ao mesmo tempo que nos privam da ‘real’ proximidade necessária para a colaboração científica.

E apesar desta virtualização do espaço de trabalho poder ser benéfica no sentido de diminuir a necessidade de deslocações – particularmente quando esta mobilidade implica viagens internacionais aéreas – esta proximidade parece ser, de facto, necessária.

Num estudo de 1994, uma investigação colaborativa interuniversitária, intranacional, no Canadá, Austrália e Reino Unido demonstrava que a colaboração diminui exponencialmente com a distância física entre parceiros (Katz, 1994); num estudo de 2016, que analisou instituições universitárias Europeias, o papel da distância geográfica, cognitiva, institucional, social e económica na organização da colaboração científica mostrou-se substancial (Férez, 2016); e em 2020, outro estudo explorava a associação entre proximidade e valorização de conhecimento tácito em investigação científica (Frenken, 2020); entre outros que corroboram esta relação.

Se esta tendência para a hibridização ou translocalização do diálogo interpares se consolidar num tempo pós-pandemia, que repercussões haverá para a produção de conhecimento interdisciplinar ou transdisciplinar? E o que acontecerá às relações humanas entre colegas? Haverá lugar para a serendipidade que surge com o último copo de vinho branco no final de um jantar numa noite de Verão, quando a conversa abre espaço para a criatividade?

Por fim, levantamos também a questão dos obstáculos epistemológicos (Bachelard, 1977) que são levantados neste contexto social. Que condições para a produção de conhecimento científico quando o lugar da sua produção se sobrepõe com o espaço doméstico, da esfera íntima, muitas vezes partilhada? A questão da desigualdade de género na divisão das tarefas necessárias à gestão destes espaços impõe-se, a par de outras questões também, como o direito à privacidade, o direito ao silêncio ou ao descanso (European Parliament, 2021).

1.2. Eixo da relação entre Ciência e Política

As relações entre o sistema científico e o sistema político podem, naturalmente, ser perspectivadas de muitas formas, mas no contexto que nos ocupa interessa-nos, essencialmente, a temática do papel da ciência no processo de tomada de decisão política. E este é um tema central que convoca várias dimensões das relações entre os atores científicos e políticos. Desde logo, convoca não só *a)* a problemática geral da decisão política baseada na ciência, mas também tópicos conexos, como *b)* a questão da *utilidade e utilização*, por parte de agentes e instituições públicas, do conhecimento produzido, *c)* o *problema* dos constrangimentos externos impostos por esses atores ao processo de produção do conhecimento e, também, a matéria relacionada com *d)* a tão *exigida* comunicação de ciência pelas instituições num contexto de transferência de conhecimento para a sociedade e, neste caso em particular, para o sistema político como intermediário da aplicação e implementação de medidas baseadas em conhecimento científico visando, em última instância, a sociedade em geral.

Nenhuma destas perspetivas ou vertentes de observação da relação entre ciência e política são novas (nem tão-pouco exaustivas do tópico). Com efeito, no quadro dos Estados de direito democráticos e do desenvolvimento das democracias liberais constitucionais contemporâneas, a legitimação da ação dos poderes públicos, da governação e do Estado e do próprio direito legitimador encontra-se também ancorada naquilo que podemos designar por *legitimação pelo conhecimento* (legitimação pelo conhecimento e não apenas pela ciência, pois há muitas outras formas e fontes de conhecimento que também devem ser incluídas nos processos de auscultação e informação para a tomada de decisão pública). Este tipo de legitimação da ação política e do direito implica que a formação das decisões políticas e jurídicas, por um lado, procure, sempre que aplicável, fundamentação em conhecimento científico, técnico ou especializado e, por outro lado, que seja efetivamente justificada pelo melhor conhecimento disponível. Mas, para além destas, há ainda uma outra exigência normativa que se consubstancia na obrigação de veicular publicamente as bases de conhecimento que estejam em discussão, de forma que este se repercuta no espaço público através do próprio procedimento de formação da decisão das instâncias deliberativas próprias do sistema democrático. Ou seja, esta exigência normativa traduz-se essencialmente na exigência de um processo de decisão público, transparente e escrutinável em que os principais pressupostos de decisão sejam o mais amplamente divulgados e discutidos – mesmo que essa divulgação e discussão ocorra apenas dentro dos limites dos procedimentos representativos típicos. É o preenchimento desta condição normativa que pode legitimar o maior grau de discricionariedade decisória quando se trata de o agente optar por se afastar de uma qualquer posição científica dominante, pois uma vinculação à decisão informada pela melhor evidência não afasta, nem deve afastar, a margem de liberdade do decisor político – a legitimação pelo conhecimento não significa adesão cega a determinadas evidências científicas, implica sim cumprir com estas exigências normativas, pois, em última instância, a decisão é sempre política, é do decisor e é a ele que incumbe o dever de decidir.

É manifesto e talvez não fosse necessário dizê-lo que as considerações que antecedem são formuladas a partir do ponto de vista de uma teoria democrática e do Estado de direito e situam-se no plano normativo e aspiracional.

No entanto, elas correspondem a densificações de mecanismos de legitimação democrática

que, não só se encontram bastante difundidos em vários planos discursivos e comunicacionais, como se veem mesmo acolhidos em instrumentos de direito positivo, emprestando assim uma vinculação normativa mais especificamente jurídica à ação dos poderes políticos. É o caso, por exemplo, do disposto no artigo 15º do Pacto Internacional sobre os Direitos Económicos, Sociais e Culturais.

Neste contexto, importa ver, ainda que de forma breve, por um lado, como emergiram as exigências normativas da tomada de decisão política informada pela ciência e, por outro lado, quais os modelos teóricos e conceptuais em que se ancoraram e/ou promoveram.

Os fatores que influíram na emergência do papel relevante da ciência na tomada de decisão pública são, naturalmente, muito diversos e prendem-se, desde logo, com as evoluções e transformações sociais, políticas, científicas, históricas e filosóficas que têm vindo a informar as sociedades contemporâneas e a dar corpo ao nexo entre ciência e política. Esse quadro é, obviamente, demasiado amplo para ser aqui traçado com detalhe; no entanto, importa assinalar alguns dos fenómenos mais relevantes: desde logo, o desenvolvimento do Estado moderno, das suas máquinas administrativas e burocráticas, em especial, com o reforço do Estado Social a partir do pós-II Guerra e os desafios que lhe são progressivamente apresentados nas décadas seguintes; a emergência de novos ou reconfigurados problemas tecnológicos, sociais e ambientais; as influências e exigências jurídicas e de políticas públicas decorrentes dos contextos políticos supra-nacionais, em especial, da União Europeia; as transformações verificadas nos sistemas de produção científica e as revisões críticas das conceções de ciência; e a própria emergência de campos disciplinares específicos que analisam as relações particulares entre os sistemas e contribuem para a sua densificação com esquemas normativos especializados.

Se é certo que o pós-II Guerra marca o início do desenvolvimento daquilo que viria a ser a configuração contemporânea do eixo ciência-política na perspetiva da tomada de decisão pública, a verdade é que devemos considerar *«science for public policy as the outgrowth of the oldest social mission of science - for the public good. Ever since the inception of modern science in seventeenth-century England, with the incisive formulations of Francis Bacon, scientists and technologists have conceived their activities in terms of noble aspirations. By linking their work to an increase in welfare - first of their own nations, but ultimately of the entire human race - they sought to reduce suffering due to the lack of means, to satisfy material wants, and to alleviate degrading labour. The collective purpose of science conceived in these broad terms has hardly changed. In the latter part of the twentieth century the common good is still on the public agenda and policies are still directed towards tangible results.»* (Nowotny, 1993, p. 63)

Com efeito, esta relação da ciência moderna com o bem-estar social e o interesse público é determinante para a emergência de uma arquitetura específica das relações entre Estado e ciência e das funções que se vão reclamando a cada um dos seus atores, em particular, com a expansão do Estado Social, a ampliação das funções do Estado e do catálogo de direitos que vinculam o Estado a prestações que exigem políticas públicas cada vez mais complexas e, mais tarde, também com as crises de agência do Estado-Nação, em contexto de globalização, a exigir distintos níveis de participação nas tomadas de decisão de interesse coletivo.

A par das transformações das dinâmicas dos poderes políticos nacionais e internacionais

andaram também as dinâmicas da globalização económica e do capitalismo liberal estreitamente ligadas à emergência de problemas tecnológicos, sociais e ambientais que introduziram novas e complexas exigências aos processos de gestão do risco e tomada de decisão.

Com efeito, a chamada Era do Antropoceno – cuja designação emergiu, primeiro como conceito geológico, depois como noção cultural, para encapsular o tempo em que as ações humanas se tornaram a força dominante que molda o planeta (Trischler, 2016) – é caracterizada por desafios globais extremos como as mudanças climáticas, a crise demográfica, a poluição e esgotamento dos recursos, as dinâmicas de transformação urbanas, as desigualdades extremas, as crises económicas, a globalização financeira, a digitalização e, em geral, as mudanças produzidas pelo progresso tecnológico que impactam de forma cada vez mais acentuada em todas as esferas sociais. Neste cenário, em que a própria formulação dos problemas é cada vez mais complexa, ambígua e indefinida, também o conhecimento necessário para lidar com esses desafios é crescentemente complexo, revestindo as tarefas da ciência uma natureza tendencialmente incompleta, provisória, incerta e fragmentada. A crescente dificuldade de construção de respostas neste panorama dominado grandemente pela constrição do risco e da sua gestão contribuiu de modo decisivo para elevar o aconselhamento científico a elemento vital para os decisores e *designers* de políticas públicas (Adam et al, 2000).

Na confluência das transformações verificadas ao nível das organizações políticas e dos desafios societários típicos contemporâneos, a ação de instituições supra-nacionais, como a União Europeia, tem sido também determinante para o desenvolvimento, não só dos quadros regulativos da relação ciência-política, mas também da sua fundamentação teórica fruto de um trabalho de análise e consulta regular a agências e peritos diversos neste âmbito com posterior tradução regulamentar e com efeitos de irradiação para todos os Estados-Membros por via das políticas europeias e das obrigações que vinculam os Estados nacionais.

Associados às mudanças nos sistemas de produção científica das últimas décadas, os modelos metateóricos e normativos da revisão crítica das concepções sobre a ciência como a «big science» (Sola Price), a «mode 2 science» (Gibbons), a «ciência pós-normal» (Funtowicz e Ravetz), a «ciência pós-académica» (Ziman) ou da «hélice tripla» (Leyersdoff e Etzkowitz), contribuíram também para o desenvolvimento de modelos e mecanismos de aconselhamento científico mais elaborados e sofisticados.

Um dos problemas que esteve na origem desta plêiade de propostas para novas concepções da ciência para as políticas públicas foi descrito, de modo particularmente feliz, por René von Schomberg: «*in the interchange between the value spheres, science and politics, a contradiction arises: an appeal to science seems necessary (because of the complexity of the issues), but is not possible (since there is a controversy and lack of knowledge) and what is impossible, an appeal to a source which can provide authoritative data, becomes necessary*» (von Schomberg, 1993, p. 2). Como substrato deste paradoxo, von Schomberg sublinha o facto de, nas controvérsias sobre riscos com implicações no processo de decisão pública, não ser expectável alcançar consenso entre peritos, especialmente de diferentes disciplinas. Para além do mais, muitas vezes, a discussão epistémica é tomada indevidamente como discussão sobre asserções passíveis de verdade, gerando «*inadmissible transformations (...) from plausibilities in probabilities, from dangers in risks and from illustrative data in proof*» (von Schomberg,

1993, p. 1). Aquela contradição é, assim, adensada; pois, não podendo justificar um determinado curso de ação com suficiente autoridade e não conseguindo codificar adequadamente os problemas em termos de verdade/falsidade, a ciência – *apanhada* nestas circunstâncias – é facilmente capturável pelo braço político ou causa de ampliação do dissenso e do conflito sócio-político (von Schomberg, 1993).

As fragilidades e insuficiências de uma conceção linear de ciência, no contexto da relação com os poderes públicos na perspetiva de decisões em quadro de incerteza e risco, levaram, assim, à elaboração de múltiplas propostas conceptuais de superação, procurando, por um lado, um maior rigor descritivo que incorporasse as dimensões de complexidade e ambiguidade do processo científico e, por outro, que fornecesse pistas estratégicas sobre as melhores formas de desenvolver as relações entre os sistemas político e científico no âmbito da tomada de decisão pública.

De um modo geral, quase todas as propostas de revisão da conceção de ciência neste contexto incorporaram exigências normativas, sejam de pendor substantivo ou procedimental, ligadas à ampliação dos campos, atores e instituições envolvidas, bem como à diversificação dos contributos epistémicos a considerar na decisão para lá do estrito conhecimento científico, sublinhando, também, o reconhecimento necessário do carácter provisório, contingente, complexo e ambíguo dos conhecimentos produzidos. Como refere Helga Nowotny, citando Harvey Brooks, «*science and technology, (...) cannot provide a solution by themselves. They can only generate the conditions in which a society can develop a solution*» (Nowotny, 1993, p. 65).

Assim, por exemplo, a «ciência pós-normal» de Funtowicz & Ravetz (1993) procura ultrapassar o tradicional perfil da ciência como atividade de *mera* resolução de problemas, assenta na incerteza dos factos científicos e sublinha a necessidade metodológica de *extended peer communities*; a «big science» descreve as necessidades das interações comunicativas e de cooperação interdisciplinar entre grandes grupos (Price, 1963); na «mode 2 science» reclama-se a transdisciplinaridade, heterogeneidade e reflexividade para uma ciência sensível ao contexto de aplicação capaz de produzir conhecimento socialmente robusto (Nowotny, Scott & Gibbons, 2001; Gibbons, 2000); a «hélice tripla» sublinha as relações entre a academia, a indústria e o Estado como redes de comunicações reflexivas e expectativas que redesenham os respetivos arranjos institucionais, procurando repensar o papel adequado da academia na tecnologia e transferência de conhecimento (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000); e a «ciência pós-académica» procura descrever as transformações dos modos de produção de conhecimento geradas pelos modelos de gestão de tendência empresarial impulsionados pelas novas dinâmicas entre as universidades, os governos e a indústria, analisando as suas consequências na produção científica e sublinhando a necessidade de reenquadrar a ciência em torno do seu carácter social e cooperativo de modo a reforçar a sua capacidade cognitiva de produzir mapas sobre a realidade (Ziman, 2000).

A par desta evolução verificou-se também a transformação da noção sobre o que deve ser o processo de definição de políticas públicas informadas pela ciência: passagem de um modelo de decisão linear-racional que opera diretamente da identificação do problema à sua solução a uma conceção diversificada e pluralista que reconhece e incorpora diversos atores para além dos peritos científicos, dá lugar a dinâmicas de contraditório, reconhece a necessidade de

outros contributos de conhecimento para além da expertise científica, integra as implicações de o próprio processo ser sensível ao contexto e identifica necessidades particulares de acordo com as áreas temáticas das políticas públicas em causa. Esta evolução compreende três modelos de governação das administrações públicas sumariamente descritos por Matthias Kaiser: «*the “managerial” model of governance, which is essentially a topdown structure where decisions are prepared through the interactions of scientific and administrative experts and then implemented with the expectation of effective follow-up by those concerned. (...) Especially in the later post-war period of the 1960s and 1970s the managerial model lost some of its attractions in some areas, and was replaced by the “pluralist” model of governance, according to which the public administrator essentially was an arbiter between competing social interests. (...) However, in recent years also this model has come under pressure, and has been criticized for its inherent adversarial nature. The implicit claim is that one underestimates the capacities of citizens to elaborate and eventually embrace positions beyond their own narrow interests and in the interest of a well-understood public good. This “civil-society” model of public decision making relies on the self-regulating mechanisms of public deliberation and dialogue, and the role of public administration is largely confined to setting the appropriate processes in motion, providing the information input, and then being attentive to the outcome of the process.*» (Gethmann et al, 2015, pp. 126-127).

A evolução verificada quanto às formas de exercício das funções do Estado através das políticas públicas e a mudança de perspetiva sobre o processo do seu desenvolvimento também impactou de forma relevante nas próprias considerações sobre a investigação científica que especificamente contribui para a formação das políticas públicas. Martin Carrier sublinha que «*research of this sort is “transdisciplinary”: it proceeds as a demand-driven rather than a knowledge-driven endeavour*» (Gethmann et al, 2015, p. 72). Exige-se, assim, um foco analítico e teórico específico, já que, como defende Carrier, «*expertise is governed by epistemic and non-epistemic values that diverge from the values brought to bear in epistemic research*» (Gethmann et al, 2015, p. 69). Sendo tributária de características tão particulares como as que emergem do nexo entre ciência e política, a investigação e produção de conhecimento para as políticas públicas, no contexto da evolução que vimos descrevendo, veio, efetivamente, a reclamar enquadramentos teóricos, metodológicos e normativos específicos que, necessariamente, recolhem contributos de múltiplas áreas. Não é por isso de estranhar a emergência dos estudos em *evidence-based policy* e *science advice* como campo (inter-trans) disciplinar específico, que se vai diferenciando a partir de e com apoio de outras disciplinas como a *sociology of scientific knowledge* (SSK) ou os *science, technology and society studies* (STS), diferenciados, por sua vez, das áreas gerais da sociologia, da filosofia, da ciência política ou do direito.

O desenvolvimento e evolução que procurámos aqui resumir continua ainda a ser permeado por uma tensão histórico-cultural subjacente às representações do processo científico, da natureza da ciência e do conhecimento produzido, as quais são mobilizadas pelos diferentes atores e intervenientes nos processos e dinâmicas estabelecidas entre ciência e política (e a que já fizemos alusão a propósito da emergência de conceções críticas sobre a ciência). De modo muito simplificador, estas representações reconduzem-se, as mais das vezes, a dois modos fundamentais de perceber e percecionar a ciência e a atividade científica que remontam a conceções histórica e culturalmente construídas e ideologicamente informadas:

ciência-certeza e ciência-incerteza - consoante as expectativas sobre as possibilidades de o conhecimento científico oferecer um maior ou menor grau de certeza, objetividade e verdade.

Intimamente ligadas com estas diferentes formas de interpretar e interpelar a atividade científica, encontram-se as assunções fundamentais das principais posições adotadas no debate epistémico sobre a ciência (e.g. na filosofia e sociologia da ciência), no qual se opõem, grosso modo, as perspetivas realistas às construtivistas e das quais aqueles modos de representação da atividade científica são, de certo modo, tributários: *«those scholars who support the notion of social constructivism of science do not question the importance of methodological rules, but are sceptical about whether the results of scientific enquiries represent objective or even unambiguous descriptions of reality (...). The advocates of a realist perspective on science do not object to the insight that science represents a social and potentially flawed activity to produce and test truth claims, but believe that the review process in scientific communities ensures a step-by-step approximation to the true state of the world (...).»* (SAPEA, 2019, p. 25)

Os pressupostos filosóficos e epistemológicos podem parecer irrelevantes no contexto em que nos movemos, mas a sua explicitação permite delinear melhores panoramas normativos na hora de pensar em modelos de planeamento e gestão na decisão pública (em particular, quanto aos diferentes tipos de conhecimento que devem ser convocados para além da expertise científica e para resolver disputas entre afirmações ou teses controvertidas) e na avaliação dos modelos de aconselhamento científico (ao definir critérios de qualidade para modelos de sucesso).

Para além do mais, aqueles pressupostos e as expectativas a eles ligadas condicionam as atuações dos atores e, por isso, podem ajudar-nos a perceber do ponto de vista da análise sociológica determinados cursos de ação, especialmente se revelarem expectativas ou assunções irrealistas por parte dos decisores: *«many policymakers have unrealistic assumptions about scientific advice and the nature of evidence. They may share certain assumptions about expertise that turn out to be wishful thinking or illusions (...). Most prominent among them are: Illusion of certainty: making policymakers more confident about knowing the future than is justified; Illusion of transferability: making policymakers overconfident that certainty in one aspect of the problem applies to all other aspects as well; Illusion of 'absolute' truth: making policymakers overconfident with respect to the truthfulness of evidence; Illusion of ubiquitous applicability: making policymakers overconfident in generalising results from one context to another context; Illusion of a linear relationship between evidence and problem-solving: making policymakers believe that science can always offer the right solutions to complex problems.»* (SAPEA, 2019, p. 23)

A importância dos pressupostos ou das assunções epistemológicas fica assim bem patente, pois os que fundarem expectativas irrealistas poderão facilmente enviesar o processo, desde a formulação dos problemas, passando pela seleção do circuito de aconselhamento até à interpretação da informação ou recomendações recebidas e à sua mobilização na decisão.

Dissemos no início deste capítulo que nenhuma das mencionadas perspetivas ou vertentes de observação da relação entre ciência e política eram novas. A exposição - que procurámos apresentar de forma sintética para enquadrar este eixo - de alguns dos fatores determinantes para a emergência de exigências de atuação pública informada pela ciência parece bastar para demonstrar aquela afirmação.

No entanto, não sendo novas, aquelas questões emergiram de forma explícita, generalizada e premente no âmbito dos processos políticos de gestão e controlo da pandemia, emprestando, porventura, uma nova luz à sua análise.

Isso sucede, em particular, porque a gestão da pandemia tem funcionado em modo de laboratório ao vivo, em que problemas sobre a robustez do conhecimento se colocam de modo premente por força da coexistência de incerteza científica e ambiguidade. Com efeito, a incerteza científica em que nos movemos, ligada à limitação ou mesmo ausência de conhecimento científico (dados e informação), dificulta a avaliação de probabilidades quanto a efeitos indesejados. Por outro lado, mesmo a redução de incerteza científica não reduz necessariamente a ambiguidade, quando entendida como a «*plurality of scientifically justifiable viewpoints on the meaning and implications of scientific evidence*» (SAPEA, 2019, p. 15).

Esta constelação de circunstâncias, no quadro de um problema, de complexidade movediça, que afeta de modo difuso todas as áreas da sociedade e diferentes ordens de valores, tornou a pandemia num verdadeiro *wicked problem* (Rittel & Webber, 1973) que veio testar todas as teorias, regulações e práticas desenvolvidas nas últimas décadas no âmbito da, já de si complexa, relação entre ciência e política.

Importa, portanto, mobilizar o adquirido neste domínio e reconfigurar *velhas* questões à luz dos desafios que nos têm sido atravessados pela pandemia e da forma como têm sido respondidos. É essa indagação que nos interessa colocar na nossa agenda de investigação e, em particular: descrever e mapear a forma como as instâncias políticas decisórias em Portugal 1) interpelaram e convocaram o sistema científico e de produção do conhecimento no âmbito dos processos de tomada de decisão, 2) se, quando e como mobilizaram efetivamente, na justificação das suas decisões, argumentos recolhidos desses processos de auscultação científica, e 3) em que medida uma e outra dinâmica se repercutiu no espaço público democrático, ou seja, em que medida foi dada publicidade à auscultação e aos argumentos a que se aderiu para justificar as decisões – que é o que permite tornar claro em que grau a decisão política é mais ou menos vinculada a determinadas evidências científicas (e saber quais são).

Esta indagação e o seu confronto com o estado da arte pré-covid nestas matérias⁵ permitirão contribuir para aferir qual o grau de disrupção ou continuidade que a pandemia introduziu nas relações entre ciência e política nas perspetivas enunciadas.

Neste artigo, como mencionámos na introdução, cingimo-nos a apresentar o nosso esquema analítico triangular, o enquadramento de cada vértice ou eixo e os respetivos tópicos sobre o plano de trabalhos a desenvolver. Mas, para além disso, importa ainda mencionar os indícios perfunctórios que, no domínio da relação entre ciência e política, nos levam a avançar com a tese provisória de que não se terá verificado nenhuma rutura, apenas uma aceleração de dinâmicas em curso: i) aparente opacidade sobre a ciência que fundamenta a decisão; ii) aparente *desperdício* de grande parte do conhecimento e resultados de investigação científica produzidos (mesmo na sequência de iniciativa pública); iii) decisão política baseada em *weaponized information* (David Nelken).

⁵ O estado da arte pré-covid em Portugal encontra-se particularmente bem documentado através dos estudos e reflexões conduzidos neste interface entre ciência e política (e.g., Gonçalves, 1991, 1996, 2004).

Se assim for, as exigências normativas de uma legitimação pelo conhecimento parecem não ter sido inteiramente cumpridas, pelo que importará, também, incluir nas nossas agendas a necessidade de problematizar em que moldes poderá ser reequacionada na perspetiva da sua efetiva concretização.

Tendo em conta que, aparentemente, a pandemia não parece ter inaugurado um modelo novo nas relações ciência-política, vendo-se, essencialmente, os efeitos de uma aceleração forçada, mas que, por outro lado, a resposta à crise pandémica parece ter reanimado a agência do Estado no contexto do estado de crise (Bauman), parece que o repensar da legitimação pelo conhecimento pode ser uma das vias a aproveitar pelo Estado para o reforço da sua agência e, desse modo, impulsionar, não só um novo modelo de relação entre a ciência e a política, mas também a recuperação e reforço da confiança dos cidadãos nas instituições políticas – tão essencial no contexto da chamada crise das democracias liberais.

1.3. Eixo da relação entre Ciência e Sociedade

A pandemia instalou-se no quotidiano social de modo súbito e abrupto; de modo igualmente súbito, o espaço mediático foi preenchido pela opinião e comentário de dezenas de especialistas legitimados pelos títulos académico-científicos. Epidemiologistas, virologistas, médicos de saúde pública, pneumologistas, infecciosologistas, matemáticos, estatísticos, especialistas em saúde internacional, psiquiatras, etc. desdobraram-se em interpretações e vaticínios sobre domínios que lhes eram familiares e outros. O imperativo do *direto* forçou a substituição do comentário analítico pelo tom reativo e prescritivo. O desacordo entre especialistas sobre qual a melhor estratégia face à progressão rápida do vírus, confinar ou adaptar, transferiu-se para o espaço público onde os debates em torno das escolhas e dos comportamentos requeridos se tornaram emotivos e balcanizados (Harambam, 2020)

A comunicação diária sobre a pandemia e a necessidade política, em contexto democrático, de justificação das opções dos governos na gestão dessa pandemia é ilustrativa do modo como a relação entre a atividade científica e a sociedade, em contexto de crise, acontece fortemente mediada pelo Estado, menos devedora da ideia de sistemas complexos do que da ideia de uma racionalidade exclusiva que apontaria o caminho certo. Parece ser no confronto com a incerteza da dinâmica de avanços e recuos no quadro geral de medidas de âmbito limitador ou permissivo da atividade económica e contacto social, por parte do governo e das autoridades de saúde pública, decorrentes do quadro evolutivo do vírus, que a dissidência popular se expande e investe contra as informações que se vão transferindo do quadro de recomendações da Organização Mundial de Saúde para os ordenamentos nacionais ou federais. A disseminação de leituras alternativas relativas, primeiro, à severidade do vírus e, depois, à terapêutica, sobretudo por representantes governamentais como Donald Trump, Boris Johnson, Jair Bolsonaro, entre outros/as, comprometeu o consenso alargado em torno da urgência de boas práticas de combate à disseminação do vírus. Deste conflito e da sua base de sustentação fornecida pela legitimação das *comunidades de opinião* nas redes sociais surge o principal obstáculo à ideia de *citizen science* e de melhores canais de comunicação entre público e cientistas que influenciariam os níveis de literacia científica (Priest, 2021).

Isolámos duas circunstâncias que suscitam questões de naturezas diversas, mas que nos

parecem úteis para pensarmos os diferentes desafios presentes na relação entre ciência e sociedade a partir da realidade pandémica vivida desde 2020. Em primeiro lugar, o modo como durante 2020 as autoridades de saúde suecas definiram e fundamentaram as medidas de combate à pandemia fora do quadro global de medidas recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Em segundo lugar, a forma como foi discutida publicamente, desde a declaração do vírus SARS-COV-2 como pandémico, no início de março de 2020 pela OMS, a ideia de uma vacina como primeira linha de combate ativo ao vírus. A discussão e a constituição destas duas circunstâncias como espaços de disseminação de conhecimento especializado e formativos de opinião permitem identificar alguns dos entraves aos consensos alargados em matéria de conhecimento científico e a sua transferência para o espaço público.

A resposta sueca, em virtude de um desalinhamento com a generalidade dos países europeus no combate à pandemia, com a exceção temporária do Reino Unido, tornou-se paradigmática do conflito entre interpretações contrastantes sobre o modelo de combate ao novo coronavírus. Com a particularidade constitucional de uma autoridade de saúde independente do poder político, a Suécia, pela voz de Anders Tegnell, optou desde o início por um modelo de combate que rejeitou o confinamento e o fechamento das escolas. Ainda assim, apesar do aparente consenso com que o *caso sueco* foi quase sempre apresentado internacionalmente, um conjunto de dois mil cientistas alertava para as consequências do não confinamento em carta aberta. Não obstante, a existência de um Estado social forte, a confiança dos cidadãos nas autoridades, a baixa densidade populacional e a maior taxa de agregados individuais da Europa eram entendidas como *vantagens estruturais* que justificariam a opção⁶.

A 3 de maio de 2020, Johan Giesecke, epidemiologista sueco e consultor da Agência de Saúde Pública da Suécia, avalia negativamente a decisão do Reino Unido de ter abandonado a estratégia de obtenção da imunidade de grupo depois de uma projeção do *Imperial College* que apontava para um horizonte de 250 000 mortes em território britânico⁷. Nas palavras do epidemiologista, a estratégia da maioria dos países europeus de confinamento podia ter sido evitada e, apesar do dobro das mortes acima dos 70 anos (e.g. comparativamente a Portugal), mantém que, por princípio, todas as decisões foram baseadas em provas científicas e duvida da aplicação do mesmo princípio nos países com orientações divergentes, inclusive o uso de máscaras, sobre as quais diz não haver provas de proteger de um vírus que se transmite por vias respiratórias. Este entendimento sai reforçado também pela ideia de permeabilidade da população sueca às indicações transmitidas pelas autoridades. Sobre a desproteção das pessoas mais velhas assume-a como falha, mas partilhando a sua crença na impossibilidade de «evitar que o vírus entre nos quartos das pessoas mais velhas.»⁸

A Suécia transformou-se assim num emblema para os movimentos sociais que exigiam o alívio de restrições e políticas menos restritivas das liberdades individuais. No entanto, Tegnell admite falhas na gestão da crise pandémica nos lares e num artigo publicado na revista

6 <https://www.publico.pt/2020/03/31/mundo/noticia/experiencia-arriscada-suecia-covid19-1910357>.

7 <https://www.publico.pt/2020/05/03/ciencia/noticia/johan-giesecke-epidemiologista-sueco-numero-mortes-covid19-sera-quase-paises-europeus-1914373>.

8 Idem.

*Science*⁹, a epidemiologista Carina King lamenta a ausência de reação e de financiamento perante a oportunidade perdida de estudar o comportamento do vírus em contexto de maior abertura, em particular em meio escolar onde a testagem foi diminuta. Em agosto, os cabeçalhos de notícias dão conta do valor histórico de mortes registado no país e nos meses seguintes discute-se a controvérsia sobre uma subcontagem dos casos. Ainda assim, Portugal e Suécia seguem caminhos relativamente próximos no mês de setembro com uma política de base responsabilizadora e menos impositiva. Em Novembro, com o aumento inesperado de casos, o Governo sueco decretou o fecho de bares e restaurantes a partir das 22h e proibiu as visitas em lares com recomendações à população de abstenção de contactos familiares¹⁰. O primeiro relatório da comissão independente criada em julho é apresentado em dezembro e aponta falhas estruturais na gestão da pandemia, em particular na sua disseminação nos lares por motivos alegadamente já conhecidos de vulnerabilidades infra-estruturais. Em dezembro – mês em que é imposto em hospitais, zonas de tratamento médico e nos transportes públicos durante horas de ponta o uso de máscara – o governo sueco assumiu a função de comunicação invocando erros de avaliação da autoridade de saúde para em janeiro o parlamento votar uma *lei da pandemia* com o objetivo de alargar os poderes do governo permitindo ao executivo avançar para a contenção da pandemia por via da imposição de restrições à mobilidade e sociabilidades presenciais, mas sem poder para decretar recolher obrigatório. Todavia, ainda em dezembro, alguns diagnósticos vaticinaram eventuais ganhos a longo prazo da estratégia sueca, na saúde e na economia, com recurso às estafadas dicotomias norte/sul e correspondentes constantes de carácter dos povos. A controvérsia sobre o caso sueco, para lá dos saberes médicos, estendeu-se por todo o mês de dezembro de 2020¹¹ e veio a complexificar-se com o surgimento das variantes Alfa e Delta.

Como se procurou evocar com este relato do *caso sueco*, a diversidade de abordagens em países com regimes políticos democráticos e sistemas científicos autónomos relativamente semelhantes e a presença em espaços mediáticos de opiniões académicas diferenciadas, assim como as notícias frequentes sobre dados e/ou resultados falseados em revistas científicas reconhecidas e com sistemas de revisão por pares (Davey, 2020) criaram espaços de tensão e de questionamento relativos ao processo científico que se estenderam até ao processo de vacinação.

O modo como a hipótese de desenvolvimento de uma vacina como principal ferramenta de combate à pandemia foi de início discutida no espaço público é outro dos laboratórios privilegiados para pensarmos a relação entre ciência e sociedade. Neste caso, focando-nos menos numa ideia de ceticismo das populações entendidas abstratamente e mais na ideia de espaço socio-históricos formativos da percepção dos indivíduos relativamente ao conhecimento científico e à sua tradução em práxis médica.

As previsões iniciais de crescimento do vírus a partir dos dados conhecidos dos primeiros dois meses de 2020 foram relativamente unânimes na sua exponencialidade e na severidade

9 <https://www.sciencemag.org/news/2020/05/how-sweden-wasted-rare-opportunity-study-coronavirus-schools>.

10 <https://www.publico.pt/2020/11/13/mundo/noticia/suecia-covid-19-1939140>.

11 Cf. <https://www.publico.pt/2020/12/07/opiniao/noticia/portugal-ataca-suecia-marca-1941751>; <https://www.publico.pt/2020/12/18/opiniao/noticia/defende-modelo-sueco-1943434>; e <https://www.publico.pt/2020/12/14/opiniao/opiniao/pandemia-onde-vamos-1942028>.

dos impactos que a partir desta se anunciavam. Em simultâneo, a generalidade dos peritos reforçava a incompatibilidade do processo habitual de desenvolvimento de uma vacina com a urgência do momento¹². A previsão mínima de cerca de dois anos era cautelosamente otimista e não sem avisos sobre potenciais riscos elevados associados ao apressamento de metodologias habitualmente demoradas¹³. As décadas de investigação por detrás da recém-aprovada vacina da malária, que se mantém responsável anualmente por mais de 200 milhões de casos e 400 000 mortes nos últimos anos, a maioria destas em crianças, é usada em vários meios de comunicação como exemplo do *tempo de uma vacina*¹⁴. Todavia, contrariando as previsões iniciais, mais ou menos 6 meses depois do primeiro *confinamento global* uma empresa farmacêutica anuncia que, ainda antes do final de 2020, começará a operação de distribuição das primeiras doses aos compradores. Antes do final de 2020, as primeiras doses são administradas com pompa e circunstância. A surpresa do anúncio, em sentido contrário à ideia que se consolidou nos primeiros meses de combate à pandemia, criou espaço para a desconfiança na relação entre populações e o resultado da investigação e desenvolvimento científico de uma vacina enquanto produto final administrável.

Não obstante a aplicação, pelo duo de ascendência turca residente na Alemanha, da inovadora tecnologia mRNA na primeira vacina disponível resultar de duas décadas de pesquisa acumulada, e haver já um trabalho prévio relativo a outros coronavírus¹⁵, o conflito de posições sobre campanhas de vacinação tornou-se evidente, mesmo em círculos médico-científicos¹⁶. Investigação sobre a natureza da falta de confiança na vacina aponta algumas dinâmicas contemporâneas que terão de ser ponderadas no momento de pensar a relação entre processo científico, conhecimento e populações. Em particular, o aumento substancial da internet como local privilegiado de aquisição de informação sobre questões de saúde (72% dos norte-americanos e 83% dos europeus); e uma aparente correlação positiva entre o consumo de informação sobre saúde em redes sociais e a menor confiança nas instituições e maior permeabilidade a teorias conspirativas (Jennings *et al.*, 2021). Contudo, atribuir à internet, e à ausência de mecanismos de regulação e controlo da informação no interior destas, a responsabilidade integral na dificuldade de criação de vasos comunicantes entre a ciência, a sociedade e a política compromete o reconhecimento das sociedades contemporâneas enquanto sistemas complexos. Compreender essa complexidade implica a identificação dos contextos sociais, económicos, políticos e históricos em que diferentes indivíduos e grupos sociais constroem grelhas de leitura e de relação com as instituições e saber médico. Nos Estados Unidos essa relação diferenciada manifestou-se, por exemplo, no aparente paradoxo entre a reprodução das desigualdades étnico-raciais no efeito da pandemia (ao nível da mortalidade e da qualidade dos cuidados de saúde acessíveis por infeção covid-19) nos bairros de maioria afro-americana e uma maior percentagem de rejeição e hesitação relativamente

12 <https://www.nytimes.com/interactive/2020/04/30/opinion/coronavirus-covid-vaccine.html>.

13 <https://www.dn.pt/edicao-do-dia/19-mar-2020/para-quando-a-vacina-as-etapas-que-podem-ser-queimadas-e-as-que-sao-obrigatorias-11951331.html>.

14 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malaria>.

15 <https://horizon-magazine.eu/article/qa-biontech-vaccine-only-mrna-10-just-beginning-say-co-founders.html>.

16 <https://www.reuters.com/investigates/special-report/health-coronavirus-vaccines-skeptic/>.

à toma da vacina (Bogart *et al.*, 2021). A persistência de estereótipos e preconceitos raciais na relação das instituições e das comunidades médicas com as populações afro-americanas acontece para além do trauma histórico de eventos particulares como o de Tuskegee e está ancorada na experiência quotidiana destas populações (Bajaj e Stanford, 2021). O mesmo acontece com outros grupos sociais e com a ausência de dinâmicas relacionais de proximidade e de confiança no saber médico. Se por um lado é fundamental admitir que ciência, certeza e verdade não são sinónimos, nem têm de o ser; por outro lado, a comunicação dos cientistas com as populações de que fazem parte, e a sua intermediação política e mediática, tem de ser transparente nessa reflexão e na necessidade de construção de pontes com outros domínios científicos que permitam o trabalho recíproco de incremento da confiança social entre indivíduos, instituições e conhecimento científico. Confiança não apenas na competência técnica, mas, sobretudo, nos motivos subjacentes à ação médica.

A era da *pós-verdade* foi terreno fértil para a disseminação de teorias conspirativas relativas à pandemia e à gestão política constritiva da mobilidade e liberdade individuais. O significado do lugar do conhecimento no capitalismo global e o papel das desigualdades na resistência das sociedades às estruturas de autoridade tradicionais tem sido ignorado (Gerrard, 2021), em particular na sua intersecção com o que Martin Gurri (2020) denomina *governança algorítmica* e nos padrões de circulação da desinformação nas redes sociais. Kowk *et al.* (2021) identificam duas características base da *condição pós-verdade*: o aumento da visibilidade dos conflitos dentro dos campos da recontextualização e da pedagogização científicas; e o aumento da visibilidade da incoerência e da incerteza nos espaços de produção do conhecimento.

A ideia de verdade científica e de produção de conhecimento estabelecido têm sido escrutinadas dentro e fora do campo académico e isso não é necessariamente um efeito indesejável, significa eventualmente que a discussão sobre a produção de consensos científicos e políticos fica menos dependente de mecanismos arbitrários assentes em estruturas fechadas e pouco orientadas para a autorreflexão e mais consciente da importância da comunicação clara sobre a variabilidade dos pressupostos científicos na base da decisão política com impacto sobre as sociedades. A relação entre ciência e sociedade beneficia de melhores mecanismos de triagem e discussão do conhecimento e de espaços menos restritos de debate sobre conhecimento científico. Contudo, o sentimento de urgência precipitado pela pandemia e o mito da certeza definitiva como critério de atribuição de estatuto de conhecimento científico criam obstáculos a essa relação e ao seu futuro – afinal, como argumenta Nowotny (2015), o progresso científico ocorre no campo da incerteza.

Nas sociedades da informação em direto e em estado permanente de *infowhelm*, que ferramentas poderão determinar o melhor equilíbrio entre a dúvida inerente ao processo científico e a necessidade das populações de respostas e, talvez mais importante, de confiança nos sistemas de conhecimento e de governação?

2. Reflexões finais: uma agenda de investigação em desaceleração

Este artigo pretende ser o contributo inicial de explicitação de um posicionamento a partir do qual se pretende elaborar uma agenda de investigação em torno dos desafios que a pandemia trouxe ao sistema científico. Para esse efeito, propomos uma lente analítica triangular orientada para o estudo dos nexos entre ciência, política e sociedade. Procurámos, neste texto, expor as principais temáticas que compõem as diversas perspetivas a analisar e avançar com problemáticas e tópicos de indagação a desenvolver em trabalhos futuros.

Esse trabalho futuro deverá estimular debate e reflexão dentro do D'CET e abrir vias de comunicação externas que propiciem a transdisciplinaridade e a construção de conhecimento socialmente robusto num paradigma de reflexividade científica. Pretendemos, assim, estimular um trabalho coletivo e participado, sensível ao contexto, mas não alheio ao conhecimento já adquirido e construído anteriormente e tão-pouco refém de um presente imediato. Por isso, a reflexão a partir da pandemia não deverá ser um fim em si mesmo.

Quanto à perspetivação dos efeitos da pandemia, vistos através da nossa lente triangular, afigura-se plausível afirmar, por agora e provisoriamente como hipóteses a confirmar, que enquanto que no eixo ciência-sociedade parece poder existir realmente algo de *novo* em curso, os processos a que assistimos no âmbito dos vértices ciência-política e ciência-ciência parecem apenas indicar uma aceleração de dinâmicas já em curso no contexto pré-covid, não parecendo, por enquanto, que possam traduzir-se em significativos desafios aos modelos dominantes.

Nessa medida, não nos parece abusivo afirmar que os modelos que têm vindo a ser adotados pelas práticas científicas nos últimos anos mostraram-se, com esta crise pandémica, irreversivelmente desadequados. Muitas alterações seriam necessárias para atingir modelos de produção de conhecimento científico justos e igualitários. Depois da exposição feita neste texto, adivinha-se uma conclusão: é necessário mais tempo para questionar, para falhar, para reconfigurar, para discutir, para refletir e questionar novamente. O modelo societal atual retira, necessariamente, tempo não produtivo da equação; no entanto, a agenda científica para os próximos anos terá de enfrentar esta questão criando espaços e estratégias experimentais de inclusão de tempo e de lentidão nas formas de organização necessárias à produção de conhecimento útil e sólido para responder às questões mais urgentes.

Consequentemente, propomos, num futuro próximo, elaborar um mapeamento adicional, de maior amplitude, que dê conta da evolução dos modelos conceptuais de ciência e produção de conhecimento na perspetiva deste nexo tridimensional, com o devido enquadramento social, *latu sensu*. Este mapeamento servirá de meta-estado da arte do programa de trabalhos da linha temática que ancora esta investigação e procurar-se-á tratar especificamente as noções base para esta abordagem analítica tripartida (ciência-sociedade-política). Proporemos, posteriormente, encontros internos ao grupo de investigação GEC para discussão e apoio à pesquisa empírica subsequente com vista à elaboração de um livro de orientação prática para uma agenda de investigação em desaceleração.

Referências

- Adam, B., Beck, U. & van Loon, J. (Eds.). (2000). *The Risk Society and Beyond: Critical Issues for Social Theory*. London: SAGE.
- Agamben, G. (2014). From the state of control to a praxis of destituent power. *Resisting Biopolitics: Philosophical, Political, and Performative Strategies*, 21-29.
- Alleva, L. (2006, September 20). Taking time to savour the rewards of slow science. *Nature*, 443 (271).
- Aitkenhead, D. (2017, November 30). Peter Higgs: I wouldn't be productive enough for today's academic system. *The Guardian*.
- Bachelard, G. (2010 [1977]) *Epistemologia*. Lisboa, Edições 70.
- Bajaj, S. S. & Stanford, F. C. (2021) Beyond Tuskegee – Vaccine Distrust and Everyday Racism. *New England Journal of Medicine*, 384;5. <https://doi:10.1056/NEJMp2035827>
- Bogart, Laura M., Lu Dong, Priya Gandhi, Samantha Ryan, Terry L. Smith, David J. Klein, Luckie-Alexander Fuller, and Bisola O. Ojikutu (2021). What Contributes to COVID-19 Vaccine Hesitancy in Black Communities, and How Can It Be Addressed?. Santa Monica, CA: RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1110-1.html.
- Davey M (2020). Retracted studies may have damaged public trust in science, top researchers fear. *The Guardian*, 5 June. <https://www.theguardian.com/science/2020/jun/06/retracted-studies-may-have-damaged-public-trust-in-science-top-researchers-fear>.
- Etzkowitz, H. & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations, *Research Policy*, 29, 109-123.
- European Parliament. (2021, January 21). “Right to disconnect” should be an EU-wide fundamental right, MEPs say | News | European Parliament. *European Parliament News*. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20210114IPR95618/right-to-disconnect-should-be-an-eu-wide-fundamental-right-meps-say>
- Fernández, A., Ferrándiz, E. & León, M. D. (2016). Proximity dimensions and scientific collaboration among academic institutions in Europe: The closer, the better? *Scientometrics*, 106(3), 1073–1092. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1819-8>
- Frenken, K. (2020). Geography of scientific knowledge: A proximity approach. *Quantitative Science Studies*, 1(3), 1007–1016. https://doi.org/10.1162/qss_a_00058
- Funtowicz, S. & Ravetz, J. (1993). Science for the post-normal age, *Futures*, 25/7, 735-755.
- Gerrard, J. (2021). The uneducated and the politics of knowing in ‘post truth’ times: Ranciere, populism and in/equality. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*. 42(2), 155–169. <https://doi:10.1080/01596306.2019.1595528>
- Gethmann, C. F. et al. (2015). *Interdisciplinary Research and Trans-disciplinary Validity Claims*, Springer.
- Ghiasi, G., Larivière, V. & Sugimoto, C. R. (2015). On the compliance of women engineers with a

gendered scientific system. *PloS one*, 10(12), e0145931.

Gibbons, M. (2000). Mode 2 society and the emergence of context-sensitive science, *Science and Public Policy*, 27(3), 159-163.

Gonçalves, M. E. (1991). Ciência e Direito: de um Paradigma a Outro, *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 31, 89-113.

Gonçalves, M. E. (1996). The Politics of Science Policy in the Periphery of Europe: The Case of Portugal, *Science, Technology and Society*, 1:2, 291-309.

Gonçalves, M. E. (2004). Conflicting Trends in the Relationship Between Science and Society in Portugal, *Science meets Society*, Fundação Calouste Gulbenkian, 77-92.

Gurri, M. (2020, May 26). The way out of post-truth. Discourse. <https://www.discoursemagazine.com/culture-and-society/2020/05/26/the-way-out-of-post-truth/>

Haigh, M. (2018, in press). Slow science: Benefits for the management of headwater catchments. *Land Use Policy*. 80: 449-455.

Harambam, J. (2020). The corona truth wars: Where have all the STS'ers gone when we need them most? *Science and Technology Studies*. 33(4): 60-67.

Harvey, D. (1990). *The condition of postmodernity* (Vol. 14). Oxford: Blackwell.

Horgan, J. & Horgan, J. (2011, July 29). The “Slow Science” Movement Must Be Crushed! Scientific American Blog Network. <https://blogs.scientificamerican.com/cross-check/the-slow-science-movement-must-be-crushed/>

Huang, J., Gates, A. J., Sinatra, R. & Barabási, A.-L. (2020). Historical comparison of gender inequality in scientific careers across countries and disciplines. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(9), 4609–4616.

Ioannidis, J. P. A. (2005). Why Most Published Research Findings Are False. *PLoS Med* 2(8): e124.

Ioannidis, J. P. A. (2011, June 1). An Epidemic of False Claims. *Scientific American*.

Jennings, W.; Stoker, G.; Bunting, H.; Valgarðsson, V.O.; Gaskell, J.; Devine, D.; McKay, L.; Mills, M.C. (2021) Lack of Trust, Conspiracy Beliefs, and Social Media Use Predict COVID-19 Vaccine Hesitancy. *Vaccines*, 9, 593. <https://doi.org/10.3390/vaccines9060593>.

Katz, J. S. (1994). Geographical proximity and scientific collaboration. *Scientometrics*, 31(1), 31–43. <https://doi.org/10.1007/bf02018100>

Henry Kwok, Parlo Singh & Stephen Heimans (2021). The regime of ‘post- truth’: COVID-19 and the politics of knowledge. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*. <https://doi.org/10.1080/01596306.2021.1965544>

Markman, A. (2021, February 2). Slow Down to Make Better Decisions in a Crisis. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/03/slow-down-to-make-better-decisions-in-a-crisis>

Mendes, F. A. (2020, June 4). Autores de estudo sobre a hidroxicloroquina pedem que seja retirado da Lancet. *PÚBLICO*. <https://www.publico.pt/2020/06/04/ciencia/noticia/fraude-dados-estudo-hidroxicloroquina-suspeitas-sao-fortes-1919416>

Mlinarić, A., Horvat, M., & Šupak Smolčić, V. (2017). Dealing with the positive publication bias:

Why you should really publish your negative results. *Biochemia Medica*, 27(3), 1–6.

Muecke, S. (2018, January 28). How 'slow science' can improve the way we do and interpret research. *The Conversation*. <https://theconversation.com/how-slow-science-can-improve-the-way-we-do-and-interpret-research-90168>

Nature Editorial. (2021, March 23). The fight against fake-paper factories that churn out sham science. *Nature*. https://www.nature.com/articles/d41586-021-00733-5?error=cookies_not_supported&code=846435b2-aa30-42de-9e04-18e317711316

Nowotny, H., Scott, P. & Gibbons, M. (2001). *Re-Thinking Science: Knowledge and Public in an Age of Uncertainty*, Polity.

Nowotny, H. (1993). A New Branch of Science, Inc., René von Schomberg (ed.), *Science, Politics, and Morality: Scientific Uncertainty and Decision Making*, Springer, 63-84.

Nowotny, H. (2016). *The Cunning of Uncertainty*. Cambridge: Polity Press.

Pels, D. (2003). *Unhastening science: Autonomy and reflexivity in the social theory of knowledge*. Liverpool University Press.

Price, S. (1963). *Little science, big science*, Columbia University Press.

Priest, S. (2021). What's in a name? Citizen Science in Pandemic Times. *Métode. Science Studies Journal*. Vol. 12 (pre-publication). <https://ojs.uv.es/index.php/Metode/issue/view/1404>.

Rittel, H. & Webber, M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning, *Policy Sciences*, 4, 155-169.

The Slow Science Manifesto. (n.d.). Slow Science.Org. Retrieved March 24, 2021, from <http://slow-science.org/>

SAPEA (2019). *Making sense of science for policy under conditions of complexity and uncertainty*, Berlin: SAPEA.

Trischler, H. (2016). The Anthropocene: A Challenge for the History of Science, Technology, and the Environment, *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin*, 24(3), Springer, 309-335.

van Wesel, M. (2016). Evaluation by citation: Trends in publication behavior, evaluation criteria, and the strive for high impact publications. *Science and Engineering Ethics*, 22(1), 199-225.

von Schomberg, R. (ed.) (1993). *Science, Politics, and Morality: Scientific Uncertainty and Decision Making*, Springer.

Young, N. S., Ioannidis, J. P. A. & Al-Ubaydli, O. (2008). Why Current Publication Practices May Distort Science. *PLoS Med* 5(10): e201.

Ziman, J. (2000). *Real Science: What it is, and what it means*, Cambridge University Press.

O lugar da fraude financeira

Mariana Mortágua

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte

Mariana_Mortagua@iscte-iul.pt

Resumo

Tendo em conta a deficiente integração da fraude financeira na teoria económica, este artigo propõe-se a trabalhar os mecanismos e conceitos que contribuam para alargar o seu espaço conceptual e analítico na economia política. De um ponto de vista metodológico, esta tarefa exige o esforço de convocar e articular contributos de dois campos disciplinares até aqui divorciados: a Criminologia e a Economia Política, em particular a literatura sobre financeirização. Ambos os contributos podem ser integrados para argumentar que a fraude financeira ocupa um lugar estrutural no funcionamento do capitalismo financeirizado, que depende, essencialmente, de três fatores: motivações, instrumentos, e legitimação moral.

Palavras-chave: Neoliberalismo, Fraude, Financeirização

Introdução

Desde o episódio da *South Sea Bubble*, em 1720, que a fraude financeira habita discretamente as notas de rodapé da história económica. Se, como argumentam Galbraith (2018) ou Balck (2007), o fenómeno é ignorado no âmbito da teoria económica neoclássica, também é questionável que a fraude financeira tenha encontrado o seu lugar na economia política. A maioria das abordagens teóricas das dinâmicas capitalistas de longo prazo ou dos ciclos económicos ignoram-na, reservando-lhe um lugar meramente contextual na descrição de crises financeiras.

Seja porque se considera que as atividades ilegais são exceções ao funcionamento das economias, ou porque é caracterizada e, por isso, até legitimada, como especulação ou “exuberância racional”, a fraude financeira não conquistou o seu lugar como categoria conceptual autónoma na teoria económica¹. A incapacidade para reconhecer e tratar, de forma sistemática, o carácter criminogénico da finança constitui “a significant blind spot in the conceptual and theoretical understanding of capitalist dynamics...” (Reurink, 2016: 1)².

A história das crises financeiras tem mostrado à exaustão que, mais do que uma exceção, traduzida na conhecida parábola da maçã podre num cesto de fruta saudável, a fraude é “systemic, pervazive and inevitable” (Chen and Galbraith, 2012: 339) e mesmo que o sistema

¹ O termo “exuberância racional” foi usado pela primeira vez por Alan Greenspan nos anos 1990 para se referir a bolhas especulativas no contexto de expectativas racionais.

² Esta crítica estende-se aos domínios da Antropologia (Beek, Kilian & Krings, 2019) ou da História Empresarial (Berghoff & Spiekermann, 2018).

financeiro é um “criminal playground” (Michel, 2008: 2).³

Tendo em conta a deficiente integração da fraude financeira na teoria económica, este artigo propõe-se a trabalhar os mecanismos e conceitos que contribuam para alargar o seu espaço conceptual e analítico na economia política. A fraude financeira ocupa um lugar na dinâmica do capitalismo, na medida em que é um elemento autónomo a ter em consideração no processo de acumulação capitalista, nos seus ciclos e crises.

De um ponto de vista metodológico, a tarefa exige o esforço de convocar e articular contributos de dois campos disciplinares até aqui divorciados. Enquanto as teorias económicas heterodoxas abordam as causas e consequências das transformações estruturais do capitalismo associadas ao processo de financeirização sem, no entanto, incluir explicitamente nas suas análises a fraude financeira⁴; as teorias sobre o crime económico, em particular no subcampo da Criminologia dedicado ao crime de colarinho branco (*white collar crime* - WCC), debruçam-se sobre os aspetos psicológicos, sociais e até institucionais da fraude e do crime, abdicando de uma perspetiva sistémica, do ponto de vista económico, desses fenómenos.⁵ Há duas exceções, que devem ser mencionadas. Por um lado, a tese proposta por Whyte e Wiegartz (2016) de que o neoliberalismo envolveu um processo de reestruturação social com vista ao estabelecimento de uma “economia moral da fraude”. Por outro, a tentativa preconizada por William Black de recuperar, através do conceito de fraude de controle (*control fraud*), o significado original do termo *white collar crime* proposto por Sutherland à Associação Americana de Sociologia em 1939.⁶ Nesta perspetiva, a fraude é um exercício de poder económico e social no contexto particularmente criminogénico da atividade financeira.

Ambos os contributos podem ser integrados para argumentar que a fraude financeira ocupa um lugar estrutural no funcionamento do capitalismo financeirizado, que depende, essencialmente, de três fatores: motivações, instrumentos, e legitimação moral.

1. Conceito e definições

Não existe, no enquadramento jurídico nacional, uma definição legal de fraude e, em consequência, de fraude financeira.⁷ A título de exemplo da diversidade de aplicações do conceito, note-se que o Código Penal autonomiza os crimes específicos de “fraude em eleição” (art.º 339º), “fraude e corrupção do eleitor” (art.º 341º) e “fraude sexual” (art.º 167º). O Regime Geral das Infrações Tributárias define, no seu artigo 103º, fraude fiscal como “as condutas ilegítimas tipificadas no presente artigo que visem a não liquidação, entrega ou pagamento

3 O mesmo argumento é explorado, a título de exemplo, em Freeman (2010) e Flichstein and Roerkasse (2016). Para uma análise histórica das principais crises financeiras ver Aliber and Kindleberger (2005).

4 Ver, por exemplo, Esptein (2005), Krippner (2005), Stockhammer (2012), Boyer (2000,2013) e Hein (2016).

5 Ver, por exemplo, Benson and Simpson (2015); Pearce (1976); Punch (2000); Van Rooij and Fine (2018)

6 A exceção são os trabalhos de criminologistas como Wheeler and Rothman (1982) e Calavita Pontell & Tillman (1997) que procuraram integrar a fraude no funcionamento do sistema económico.

7 O mesmo se passa em outros enquadramentos: “Fraud does not exist as a coherent or single activity or statutory offence and has no single legal definition” (Reurink, 2016, p.1)

da prestação tributária”. Já no Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras, o termo não merece qualquer destaque.⁸ Não existindo uma definição concreta, é possível entender a fraude, em termos genéricos, como uma violação das disposições legais aplicáveis a cada contexto particular. Com efeito, como nota Pinto Duarte (2020), no acórdão de uniformização de jurisprudência do STJ n.º1/2017, de 23 de fevereiro de 2016, o termo fraude surge para qualificar “condutas ostensivamente ilegais”.

Uma possível abordagem, para a qual a lei nos remete, é então a da fraude como uma violação da lei, uma atuação *contra legem*. Esta definição, embora simples, não só não esclarece a distinção entre os conceitos de crime e fraude, como se afigura insuficiente, se tivermos em conta que o setor financeiro se orienta por leis, mas também por uma miríade de regras e instruções regulamentares, pouco comuns noutras atividades económicas. Importa, assim, na procura de uma definição operacional de fraude financeira, compreender que os conceitos de fraude financeira e crime económico sugerem realidades distintas que não devem ser confundidas.⁹

Na sua diversidade, as diferentes abordagens da Criminologia colocam no centro da definição de fraude o engano (*deception*).¹⁰ Ao contrário do crime, a fraude não envolve o uso de violência mas sim, também por isso, a violação de relações sociais ou pessoais de confiança.¹¹ Por outro lado, alguns autores têm procurado refletir, na definição de fraude financeira, as especificidades do setor (Reurink, 2016:3).

Há dois aspetos que importa, desta forma, ter presentes. O primeiro diz respeito às especificidades das práticas financeiras. Porque assenta, antes de mais, na produção e atribuição de valor abstrato, a finança constitui um ambiente particularmente criminogénico. Por outro lado, a natureza abstrata e intangível destas práticas confere-lhes uma capacidade única para se diluírem nas fronteiras entre a utilização, o abuso e a violação das normas legais e regulamentares. É neste lugar difuso que devemos introduzir uma outra dimensão, para além da legal e regulamentar, que é a da legitimidade social. Como menciona Reurink (2016), “*the implicit assumption that what is legal is also legitimate fails to account for those behaviours that simply fall outside the scope of the existing legal rules*” (p.2).

Pode ser questionada a legitimidade de quem recorre a recursos legais para evitar os efeitos de uma determinação legal ou regulamentar? Esta é uma questão amplamente debatida no âmbito do direito fiscal, com base no conceito de “fraude à lei” (*in fraudem legis* ou *extra legis*), implicitamente previsto no Código Civil, para referir “atos antijurídicos mas lícitos” (Sá Gomes,

8 É mencionado uma única vez na alínea v) do n. 2 do art.º 116º, “deveres de comunicação”.

9 Para Tupman (2005) crime económico “Includes property crime and acquisitive crime in the sense that there is crime aimed at making the perpetrator healthier (burglary and robbery are not included)”. No Black’s Law Dictionary (2009) é definido como “a nonphysical crime committed to obtain a financial gain or a professional advantage”.

10 “Fraud consists of some deceitful practice or willful device, resorted to with intent to deprive another of his right, or in same manner to do him an injury” (Black, 2010, p.521)

11 “the obtaining of goods and/or money by deception” (Levi, 2009: 224) ou “a human endeavor, involving deception, unpurposeful intent, intensity of desire, risk of apprehension, violation of trust, rationalization, etc” (Ramamoorti and Olsen 2007, p.53); “Swindles differ from ordinary robbery in that they abuse a trust” (Aliber and Kindleberger, 2005:161).

2000).¹²

Se o princípio subjacente ao conceito de *fraude à lei* não levanta questões, a sua aplicação prática comporta a dificuldade de identificar e categorizar práticas que, não sendo ilegais, operam à margem da lei. A introdução de afirmações excessivamente otimistas nos relatórios anuais que servem de base à avaliação dos investidores, deve ser encarada apenas como uma técnica de *marketing*? A reestruturação de créditos em risco para evitar o reconhecimento de perdas, ou a distribuição de dividendos com base em capital alheio, serão decisões de gestão legítimas?

Acresce, como descrevem Krippner (2005) ou Isenberg (2007), que o que nasce como fraude à lei frequentemente é convertido numa prática legal. O movimento contrário, no entanto, também não é inédito, na medida em que inovações financeiras toleradas em períodos de euforia podem vir a ser ilegalizadas depois da crise.

Apesar das suas dificuldades, o conceito é útil na medida em que permite identificar práticas que, não sendo ilegais, ou mesmo atípicas, constituem uma forma de abuso na medida em que visam obter um benefício ou evitar um custo, que não teria sido possível de outra forma.

Por esta razão, uma definição que extravase as questões meramente regulamentares e legais pode revelar uma capacidade superior para capturar a complexidade de práticas financeiras que, especialmente quando inseridas numa dinâmica coletiva de mercado, são de difícil reconhecimento e nem sempre deixam vítimas nomeáveis.

Essa é a preocupação de Whyte e Wiegratz (2016), ao proporem uma definição abrangente para o termo fraude: “the use of deception to make an economic gain, a practice that thus harms those who are being defrauded or those who ultimately have to pay the costs of fraud” (p.2).

Um dos elementos introduzidos pelo conceito de fraude de controle, e que está ausente das abordagens económicas, traduz-se na ideia de que, para ser entendida como um fenómeno sistémico, a fraude requer poder financeiro que acarreta uma “*unique ability to optimize the company for control fraud, unique capacity to shape the external environment to aid the fraud, unique apparent legitimacy, and can secure a larger gain in status from the fraud than any junior office*” (Black, 2007, p. 4).

As fraudes de controle implicam a utilização de uma empresa aparentemente legítima como “arma”, e podem, de acordo com Black, assumir três formas: i) “*looting control frauds*”, quando está em causa o saque da empresa e dos credores e/ou acionistas; ii) “*anti-customer control frauds*”, que envolve a falsificação da qualidade ou mesmo da existência de um bem ou serviço; e iii) “*anti-public control frauds*”, que ameaçam diretamente o interesse público, como a fraude fiscal.

Embora Black centre as suas análises nas fraudes de tipo *looting*, que se distinguem das restantes por envolverem a criação de falsos rendimentos e enormes perdas, estas categorias não têm de ser contraditórias, já que a fraude de controle pode envolver, para além da

¹² Note-se, a este respeito, o entendimento do acórdão do TCAS de 15 de fevereiro de 2011 (P.4255/10), de que “a prática de atos ou negócios lícitos, mas que a lei fiscal qualifica como não sendo conforme a substância da realidade económica que lhe está subjacente, assim devendo qualificar-se como anormais, atípicos, abusivos, sendo também caracterizados como comportamentos *extra legem*”.

manipulação contabilística, práticas lesivas dos consumidores e investidores, por exemplo através de *misselling*. Por outro lado, o *looting* ameaça o interesse público sempre que coloca em risco a estabilidade financeira.

Assim, no contexto da reflexão a que este artigo se propõe, a fraude financeira diz respeito a atos e declarações de natureza financeira praticados em violação direta, ou à margem de leis, regulamentações e outras disposições aplicáveis, por meio dos quais os administradores ou acionistas fazem uso da sua empresa para obter um benefício ou de evitar um custo económico indevido e ilegítimo.

2. Teorias da fraude: entre a Criminologia e a Economia

Na Criminologia, como na Sociologia, onde encontramos as atuais teorias sobre fraude, o conceito de crime de colarinho branco, proposto por Sutherland, ocupa um lugar primordial. No seu discurso presidencial à Associação Americana de Sociologia, o termo foi definido como “*a crime committed by a person of respectability and high social status in the course of his occupation*”. Com base nestes três elementos – respeitabilidade, status social e contexto ocupacional -, Sutherland argumentava que i) as grandes empresas eram mais suscetíveis ao crime; ii) o dano assim causado ultrapassava em muito o de pequenos delitos; iii) a dimensão do fenómeno não poderia ser revelada pelas taxas de condenação, visto que estes sujeitos gozavam de elevados níveis de impunidade; e iv) os seus atos eram frequentemente irregulares ou ilegítimos, mas não ilegais.

A análise de classe, e subsequente crítica aos grandes conglomerados capitalistas, implícitas no conceito de Sutherland, garantiram-lhe um percurso tortuoso e pouco consistente nas teorias da fraude financeira (Black, 2010).

Cressey (1973) participou nesse desvirtuamento ao propor o modelo conhecido por triângulo da fraude, a partir do seu estudo de pequenos desfalques de trabalhadores. De acordo com o modelo, que foi aplicado de forma generalizada, os indivíduos envolvem-se neste tipo de práticas na presença de três fatores: i) uma necessidade financeira que não pode ser partilhada e que representa uma pressão exógena ao ambiente de trabalho; ii) uma oportunidade percebida; iii) a capacidade para racionalizar a fraude, por questões morais ou por preocupação com a forma como é percebido pelos pares. Este modelo foi criticado por excluir considerações sistémicas ou estruturais, focando-se nas motivações individuais de pessoas desprovidas de poder (Black, 2010).

O triângulo da fraude foi posteriormente alterado por Albrect, Marshall, Romney e Howe (1984), por Wolfe e Hermanson (2004) e por Dorminey et al (2010). Apesar da sua evolução, estas teorias, como a proposta original de Cressey, dizem pouco sobre o carácter estrutural da fraude no âmbito do funcionamento do sistema económico.

Geis (1992) e Wheeler e Rothman (1982) focaram o seu argumento na transformação de grandes empresas em veículos de fraude, quer pela sua instrumentalização por administradores e acionistas como pela criação de uma cultura favorável a essas práticas. Ao contrário dos modelos anteriores, nestas abordagens a fraude é compreendida como uma decorrência do objetivo capitalista de maximização do lucro. A partir delas, o conceito de fraude de controle,

proposto por Black, refere-se à utilização da empresa como uma arma, que permite a sujeitos em posições de poder criar e abusar, através da manipulação contabilística, de uma relação assimétrica de informação. Na sua referência à questão da relação entre fraude e assimetria de informação, Black faz uma ponte com o raro tratamento que a fraude mereceu no contexto da teoria económica.

Akerlof (1970) introduziu o conceito de informação assimétrica para tratar a fraude contra o consumidor naquilo a que chamou um “mercado de limões”. A fraude surge como uma forma de maximizar lucros e até de obter uma vantagem competitiva, que pode conduzir ao afastamento de empresas que não sigam as mesmas práticas (lei de Gresham).

Black et al (1995) e Akerlof e Romer (1993) desenvolveram o seu trabalho sobre fraude no âmbito da crise dos *savings & loan*, nos EUA, em que mecanismos de fraude contabilística foram utilizados para inflacionar ativos e camuflar perdas, tendo contribuído para uma bolha imobiliária. Os dois economistas seguiram, no entanto, outro caminho, ao alegarem que o sistema de garantia de depósitos foi responsável pela criação de um *risco moral* que impediu o normal efeito disciplinador do mercado. Akerlof e Romer juntaram-se assim ao coro neoclássico, que atribuiu a crise à distorção de incentivos criada pelo quadro regulatório (Kane, 1989; Kaufman, 1995). Duas décadas mais tarde, o mesmo argumento foi invocado para evitar que a crise do *subprime* invalidasse de vez a Teoria dos Mercados Eficientes, apesar das evidências de que a generalização da securitização e da utilização de instrumentos derivados esteve no centro da crise de 2008.¹³

Note-se que, em princípio, a prevalência de mercados completos, que cumpram todos os pressupostos teóricos da eficiência, dispensaria a necessidade de produtos estruturados, criados para cobrir riscos de mercado. A sua existência só pode, assim, ser concebida na presença de falhas de mercado – custos de transação ou informação imperfeita – passíveis de serem corrigidas pela ação de intermediários que beneficiem de economias de escala nas suas atividades de *hedging* (Fama, 1985). Por decorrência, se agem apenas como um dispositivo de aperfeiçoamento e facilitação das relações financeiras subjacentes, então, não podem ser assacadas a estes intermediários responsabilidades pelos distúrbios e desequilíbrios financeiros verificados.

Foi esta a visão que prevaleceu no consenso neoliberal pós-crise. Na sua análise das respostas à crise em relação ao pilar teórico dos mercados eficientes, Dimsky (2011) argumenta que “*moral hazard has been a favored design flaw in analysis of the 2007-08 financial crisis, as one hallmark of this extended episode has been the generation and then disposition of excessively risky loan contracts* (p.93).

Neste enquadramento, a fraude financeira pode ser interpretada como mais uma decorrência de falhas de mercado. A persistência de informação assimétrica e de risco moral explicam a fraude, que é vista como uma exceção e não como uma decorrência do normal (e até eficiente) funcionamento dos mercados, um subproduto das suas regras, códigos e práticas.

¹³ A Teoria dos Mercados Eficientes ocupa um lugar central nas análises neoclássicas da finança. Desde que os preços sejam determinados de forma competitiva e os agentes tomem decisões de forma racional, os ativos serão transacionados no mercado pelo preço que reflete o seu real valor, não havendo lugar para ganhos de arbitragem. A prevalência desta visão, que não é apenas teórica, mas também ideológica, quando combinada com o intenso lobby do setor, conduziram não só à desregulamentação da finança, em nome da sua competitividade, como também à promoção de inovações (produtos derivados, sobretudo) que pudessem aproximar os mercados realmente existentes da completude prevista na teoria.

Consequentemente, a tendência é para destacar casos e responsáveis individuais, ignorando a vertente sistémica do fenómeno.

É evidente, como argumenta Black, que a informação assimétrica é, por definição, a essência da fraude, desde logo porque só os seus responsáveis estão a par da manipulação em curso. Daí ela consubstanciar uma violação da confiança, individual ou social. No entanto, se excluirmos as teorias da fraude “por oportunidade”, a informação assimétrica, por si só, não explica a prevalência do fenómeno. O conceito de risco moral, por outro lado, pode ter um valor explicativo importante, se for considerado, não como uma variante da mesma fraude “por oportunidade”, mas como uma função da alteração estrutural da relação entre risco e lucro no funcionamento do capitalismo financeirizado.

3. Elementos para uma economia política da fraude

3.1 Risco moral ou a moral da fraude?

No âmbito da sua investigação sobre crises financeiras ao longo da história, Aliber e Kindleberger (2005) chegam à conclusão que “*the supply of corruption seems greater in the 1980s and the 1990s than in the 1920s*”, sugerindo três explicações para o fenómeno sem, no entanto, desenvolver o argumento.¹⁴ Em primeiro lugar, um declínio na adesão a normas morais. Em segundo, uma distorção na relação entre risco e retorno, que atribuem ao efeito das opções sobre ações na remuneração financeira e ao que chamam a “democratização da finança”. Em terceiro, ao agravamento de um conflito de agência com a contratação de revisores oficiais de contas pela gestão das empresas.

Nenhuma destas possibilidades constitui uma explicação viável para o aumento estrutural da fraude, embora a sua enunciação possa servir de ponto de partida para uma discussão sobre o tema.

A reflexão acerca do enquadramento moral do sistema económico é importante, não sob a perspetiva de um processo de degeneração, mas de profunda reconfiguração moral no contexto da ordem neoliberal.

O projeto económico neoliberal, baseado na comodificação das relações sociais de produção, consumo e distribuição, exige um programa de reestruturação social e moral que legitime a organização da sociedade em função da produção, acumulação e concentração de mais-valia. As ideias de eficiência, racionalidade e liberdade, constitutivas tanto do ideário neoliberal como do corpo teórico neoclássico, servem uma retórica que visa criar uma falsa equiparação entre o interesse público e o bem-estar empresarial. Esta retórica, que sobreviveu à maior crise capitalista desde 1929 representa, em si mesma, um epifenómeno da fraude moral que envolve as relações e produtos do atual modelo de acumulação capitalista (Mirowski, 2013).

Galbraith denominou a construção desta dissonância de fraude inocente em *The Economics of Innocent Fraud* (2004). Whyte and Wiegatz (2016) vão mais longe, ao identificar um conjunto de processos de reestruturação neoliberal que contribuem para uma “economia moral da fraude”.

¹⁴ Neste capítulo, os autores utilizam os termos *corruption*, *fraud*, and *swindle* como sinónimos para se referirem a práticas financeiras ilegais, mas também ilegítimas.

Neste caso, a fraude não é apenas um instrumento de legitimação de um sistema assente na exploração, mas também o corolário do conjunto de normas e valores criados para reproduzir a ordem social capitalista. Neste sistema, fraude é uma técnica potenciada pela generalização e legitimação da competição e da maximização do lucro no contexto de mercados regulados de acordo com uma retórica moral assente em falsos pressupostos. Deve ser notado que a afirmação de que o neoliberalismo promove a fraude não se traduz necessariamente num aumento de práticas empresariais ilegais. Concorrem, em simultâneo com a promoção da fraude, processos que visam a sua “descriminalização” e “desmantelamento”: “the adoption of neo-liberal claims around corporate crime is tied in a complex interactive process to an on-going corporate counterrevolution that has legitimized virtually every acquisitive, profit-generating act of the corporate sector, and challenged every policy that impeded this agenda” (Snider, 2000: 170).

Em suma, a fraude não é fruto do declínio de normas morais, associado a uma vaga de ganância e degeneração, mas o produto de um projeto moral incrustado nas estruturas sociais, políticas e económicas. Apesar das suas consequências, ela é tão necessária ao processo de reprodução capitalista, como a expansão do endividamento e da finança. Estes fenómenos estão, aliás, intrinsecamente relacionados no contexto do capitalismo financeirizado, dominado por formas específicas de atribuição de valor.

3.2. Fraude, criação de valor e financeirização

“It is plain that if the concept of capital were elaborated from observation of current basic business practices, it would be found that ‘capital’ is a pecuniary fact not a mechanical one; and it is an outcome of a valuation, depending immediately on the state of mind of the valuers” (Veblen, 1908: 163-164)

Segundo Veblen, o capital assume sempre a forma de valor monetário, atribuído por uma avaliação subjetiva acerca da sua ‘presumptive earning capacity’ (Veblen, 1904/2013). Nitazan e Bicher (2009) acrescentam que, *“for the capitalist, the real thing is the nominal capitalisation of future earnings. This capitalisation is not ‘connected’ to reality: it is the reality”* (p.182).

A financeirização não só alterou profundamente a forma como estas avaliações ocorrem no contexto do sistema capitalista, como potenciou a capacidade de gerar e multiplicar ativos portadores de “presumptive earnings capacity”.

É possível identificar, na história recente do capitalismo, diferentes estratégias de organização empresarial. Segundo Chandler (1977), à estratégia de produção-expansão seguiu-se a estratégia das vendas e marketing, que veio a dar origem à estratégia da diversificação que esteve na base na constituição dos grandes conglomerados não-financeiros prevaletentes sobretudo nos EUA nos anos 1950. A cada uma destas estratégias corresponderam modelos e métricas de avaliação de valor capitalista, no último caso relacionados com a dimensão da empresa e com a rentabilidade de longo prazo.

A partir da década de 70 do século passado, a estratégia de diversificação, ou *hold and invest*, foi substituída pelo modelo de *valor acionista*, ou *downsize and distribute*. Na raiz desta transformação está uma conjugação de fatores como: i) a falência política das teorias keynesianas

em contexto de estagflação com a emergência de novos consensos teóricos, nomeadamente em torno da ideia que associava a decrescente lucratividade dos conglomerados a um conflito de interesses entre acionistas e administradores (Jensen e Meckling, 1990); ii) a acensão de investidores institucionais e bancos de investimento; iii) o contexto de crise económica e inflação que acentuaram a redução das margens de lucro das empresas não-financeiras e diminuíram o valor real dos seus ativos, facilitando uma vaga de aquisições hostis; iv) o surgimento de várias inovações financeiras, como a securitização e as *junk bonds*.¹⁵

Para alinhar os interesses entre administradores e acionistas, os primeiros passaram a ser remunerados em *stock options* que traduziriam os novos padrões de eficiência mensurados pelo valor de mercado das ações. Por sua vez, o valor de mercado passou a depender das projeções de lucros e perdas futuros, e da capacidade das empresas e dos seus gestores para alcançar essas expectativas, monitorizados através de relatórios trimestrais. Empresas que não cumpram as expectativas de lucros de mercado estão agora sujeitas a operações hostis de compra, normalmente financiadas por dívida colateralizada pelos seus próprios ativos.

Ao impor um modelo de avaliação capitalista baseado exclusivamente no cumprimento das expectativas acerca de resultados de curto prazo, a estratégia do valor acionista criou a necessidade, e os instrumentos, para a manipulação, tanto de expectativas como de lucros. A “contabilidade criativa”, ou seja, o desenvolvimento de métodos contabilísticos para sustentar o reporte de lucros por ação é um desses instrumentos (Smith, 1992); a dívida é outro.

Através da alavancagem, empresas e veículos financeiros multiplicam lucros e remunerações acionistas. Mas, para as empresas, o endividamento excessivo, sobretudo sob a forma de títulos, cria novas pressões, já que só a contínua valorização pode garantir o rolamento das dívidas e a liquidez dos títulos emitidos (Toporowski, 2020). A dívida não só potencia lucros e perdas, incluindo os gerados pela fraude, como cria novos incentivos à fraude financeira.

No setor financeiro, para além dos bancos, cada vez mais instituições híbridas emitem títulos de dívida de curto prazo para depois concederem crédito a empresas e indivíduos. A competição neste setor depende da abertura de novos mercados, como o *subprime*, onde o risco é, em teoria, compensado por elevadas taxas de retorno. É precisamente neste binómio que a securitização deve ser considerada, já que se constitui como um instrumento essencial para retirar dos balanços de entidades geradoras de crédito o risco gerado pelas práticas de crédito.¹⁶ Na verdade, a securitização permite mais do que a simples transferência de risco para uma outra entidade: ela oferece um mecanismo opaco de metamorfose do perímetro do balanço de uma entidade, financeira ou não. A constituição de *special purpose vehicles*, capazes de acolher ativos ou os seus fluxos financeiros e emitir títulos, torna virtualmente impossível rastrear a origem, destino ou qualidades dos fundos transacionados, protegendo as empresas dos riscos reputacionais ou materiais das suas atividades.

Esta necessariamente breve descrição do processo de financeirização ainda em curso serve o propósito de argumentar que o sistema financeiro não só impõe lógicas criminogénicas, como fornece instrumentos que permitem a sua concretização.

¹⁵ Ver Lazonick e O'Sullivan (2002), Crotty (2005), Fligstein e Shin (2007).

¹⁶ Ver Buchanan (2017) e Griffin (2019) sobre securitização e o seu papel na crise financeira.

Não é por acaso que, no início dos anos 1990, a vaga de fraudes no âmbito da crise dos *savings & loan* esteve relacionada com o surgimento da securitização e das *junk bonds*. Na segunda metade dos anos 1990 e início dos anos 2000, o *boom* no mercado bolsista levou empresas como a Enron ou a WorldCom a recorrerem à fraude, com o apoio de grandes empresas de auditoria, para corresponder às expectativas de lucro dos mercados (Healy e Palepu, 2003). Em 2007, mais uma vez, a securitização possibilitou uma vaga de fraudes hipotecárias que alimentaram a bolha do subprime conduzindo ao seu colapso (Friedrichs, 2010; Fligstein e Roehrecasse, 2016). Em 2020 a *fintech* Wirecard colapsou, depois de um percurso astronómico nos mercados bolsistas baseados em dívida e lucros manipulados e, em 2021, foi a vez da gigante Greensill Capital.

Os escândalos financeiros aqui mencionados não esgotam a lista das fraudes financeiras mais conhecidas das últimas décadas, mas apontam caminhos: i) são mais que uma exceção ao “normal” funcionamento dos mercados; ii) estão normalmente associadas a vagas de endividamento e inovação financeira; iii) fazem uso de instrumentos de diversificação e disseminação de risco (securitização, veículos especiais e atividades offshore); iv) são sensíveis a “pressões” de mercado para a apresentação de lucros de curto prazo.

É possível assim conceber o argumento sugerido por Aliber e Kindleberger (2005) que a fraude sistémica resulta de uma distorção estrutural da relação entre risco e lucro na economia. Não se trata, no entanto, de um simples aumento da tolerância ao risco por força da pressão para taxas de retorno mais elevadas impostas, entre outros fatores, pelas lógicas de valor acionista. A possibilidade de transformar e transferir risco, sobretudo decorrente da fraude, para a sociedade – disseminando-o nos consumidores ou no próprio sistema à custa da estabilidade financeira – é determinante. Trata-se de um tipo de risco moral que resulta, não de uma falha de mercado, mas do seu normal funcionamento.

4. Notas finais: um esquema para a fraude sistémica

Estamos agora em condições de procurar sumariar e consolidar alguns dos principais aspetos mencionados nesta abordagem preliminar à questão da fraude financeira. O triângulo proposto por Cressey (1973) pode ser adaptado para representar a fraude enquanto um fenómeno sistémico e estrutural, em que as organizações, ou as empresas, são o seu principal veículo.

Recorde-se que, no modelo de Cressey (1973) fraude é apresentada como uma função de contingências individuais - uma necessidade financeira não partilhada; uma oportunidade percebida; capacidade para racionalizar a fraude. Nesta abordagem, o conceito é assim isolado da natureza sistémica do fenómeno em causa.

Do ponto de vista da economia política, no entanto, a fraude financeira deve ser enquadrada no âmbito do funcionamento do sistema capitalista financeirizado, organizado em torno de processos e instrumentos próprios de criação de valor. Assim, a fraude pode ser compreendida como uma função: i) da motivação decorrente da imposição de lógicas de valorização de curto prazo determinadas pelos mercados financeiros; ii) do acesso a instrumentos de manipulação de valor e disseminação de risco, na maior dos casos legais, como a securitização; e iii) da legitimação moral dos objetivos e práticas em causa.



Ao trabalhar o conceito de fraude a partir de uma definição operativa, focada nos objetivos e não na estrita legalidade das práticas utilizadas, este artigo procurou contribuir para um melhor entendimento do fenómeno como ele se apresenta hoje à sociedade: diverso nas suas formas, mas generalizado. A partir desta definição, foi possível convocar contributos teóricos distintos, na tentativa de produzir uma síntese analítica inovadora, que integre a ideia de uma “cultura favorável à fraude”, presente na Criminologia, com os mecanismos específicos de criação e acumulação de valor abordados na teoria económica. O que se propõe, assim, é a construção de uma estrutura teórica que enquadre a afirmação de que o capitalismo financeirizado se tornou num “*criminal playground*”, onde a distinção entre a fraude e os normais mecanismos de acumulação se desvanece.

Não tendo a pretensão de se debruçar sobre casos práticos ou questões de natureza legal e regulatória, este artigo aponta para a necessidade de pensar o combate à fraude financeira, não apenas como uma questão de regulamentação de práticas e instrumentos específicos, mas em torno da ideia de reorganização do próprio sistema financeiro (e económico) com o propósito de contrariar as atuais lógicas curto-prazistas de criação de valor.

Referências

- Akerlof, G. A. (1970). The Market for «Lemons»: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488–500. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- Akerlof, G. A., Romer, P. M., Hall, R. E., & Mankiw, N. G. (1993). Looting: The Economic Underworld of Bankruptcy for Profit. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1993(2), 1–73. <https://doi.org/10.2307/2534564>
- Albrecht, W. S., Howe, K. R., & Romney, M. B. (1984). *Deterring fraud: The internal auditor's perspective*. Institute of Internal Auditors Research Foundation.
- Beek, J., Kilian, C., & Krings, M. (2019). Mapping out an anthropology of defrauding and faking. *Social Anthropology*, 27(3), 425–437. <https://doi.org/10.1111/1469-8676.12698>
- Berghoff, H., & Spiekermann, U. (2018). Shady business: On the history of white-collar crime. *Business History*, 60(3), 289–304. <https://doi.org/10.1080/00076791.2018.1414735>
- Black, W. K. (2007). *When Fragile Become Friable: Endemic Control Fraud as a Cause of Economic Stagnation and Collapse* (SSRN Scholarly Paper ID 1536528). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=1536528>
- Black, W. K. (2010). *Epidemics of «Control Fraud» Lead to Recurrent, Intensifying Bubbles and Crises* (SSRN Scholarly Paper ID 1590447). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1590447>
- Black, W. K., Calavita, K., & Pontell, H. N. (1995). The Savings and Loan Debacle of the 1980s: White-Collar Crime or Risky Business?*. *Law & Policy*, 17(1), 23–55. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9930.1995.tb00138.x>
- Boyer, R. (2000). Is a Finance-led growth regime a viable alternative to Fordism? A preliminary analysis. *Economy and Society*, 29(1), 111–145. <https://doi.org/10.1080/030851400360587>
- Boyer, R. (2013). The Global Financial Crisis in Historical Perspective: An Economic Analysis Combining Minsky, Hayek, Fisher, Keynes and the Regulation Approach. *Accounting, Economics and Law*, 3(3), 93–139. <https://doi.org/10.1515/acl-2013-0030>
- Buchanan, B. G. (2017). The way we live now: Financialization and securitization. *Research in International Business and Finance*, 39, 663–677. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2015.11.019>
- Calavita, K., Pontell, H. N., & Tillman, R. (1997). *Big money crime: Fraud and politics in the savings and loan crisis*. University of California Press.
- Chen, J., & Galbraith, J. (2012). Austerity and fraud under different structures of technology and resource abundance. *Cambridge Journal of Economics*, 36(1), 335–343. <https://doi.org/10.1093/cje/ber027>
- Cressey, D. R. (1973). *Other People's Money: A Study in the Social Psychology of Embezzlement*. Patterson Smith.
- Crotty, J. (2005). The Neoliberal Paradox: The Impact of Destructive Product Market Competition and 'Modern' Financial Markets on Nonfinancial Corporation Performance in the Neoliberal Era. Em G. A. Epstein (Ed.), *Financialization and the World Economy*. Edward Elgar Pub.

Dorminey, J. W., Fleming, A. S., Kranacher, M.-J., & Riley, R. A. (2010). Beyond the Fraud Triangle. *The CPA Journal*, 80(7), 17-23,3.

Dymski, G. A. (2011). On the Possible Replacement of the Efficient-Market Hypothesis: Social Efficiency as a 'Thick' Approach to Financial Policy. Em P. Arestis & M. Sawyer (Eds.), *New Economics as Mainstream Economics* (pp. 77–115). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9780230307681_3

Epstein, G. A. (2005). *Financialization and the World Economy*. Edward Elgar Publishing.

Fama, E. F. (1985). What's different about banks? *Journal of Monetary Economics*, 15(1), 29–39. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(85\)90051-0](https://doi.org/10.1016/0304-3932(85)90051-0)

Fligstein, N., & Roehrkasse, A. F. (2016). The Causes of Fraud in the Financial Crisis of 2007 to 2009: Evidence from the Mortgage-Backed Securities Industry. *American Sociological Review*, 81(4), 617–643. <https://doi.org/10.1177/0003122416645594>

Fligstein, N., & Shin, T. (2007). Shareholder Value and the Transformation of the U.S. Economy, 1984–2000. *Sociological Forum*, 22(4), 399–424. <https://doi.org/10.1111/j.1573-7861.2007.00044.x>

Freeman, R. B. (2010). Financial crime, near crime, and chicanery in the wall street meltdown. *Journal of Policy Modeling*, 32(5), 690–701.

Friedrichs, D. O. (2010). Mortgage origination fraud and the global economic crisis. *Criminology & Public Policy*, 9(3), 627–632. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9133.2010.00656.x>

Galbraith, James K. (2018). *Backwater economics and new pragmatism: Crises and evolution of economics* (Working Paper N. 138). TIGER Working Paper Series. <https://www.econstor.eu/handle/10419/173165>

Galbraith, John Kenneth. (2004). *The Economics of Innocent Fraud: Truth For Our Time*. Houghton Mifflin Harcourt.

Garner, B. A., & Black, H. C. (2009). *Black's law dictionary*. West.

Geis, G. (1991). White-Collar Crime: What is it? *Current Issues in Criminal Justice*, 3(1), 9–24. <https://doi.org/10.1080/10345329.1991.12036504>

Griffin, J. M. (2019). *Ten Years of Evidence: Was Fraud a Force in the Financial Crisis?* (SSRN Scholarly Paper ID 3320979). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3320979>

Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2003). The Fall of Enron. *Journal of Economic Perspectives*, 17(2), 3–26. <https://doi.org/10.1257/089533003765888403>

Hein, E. (2016). Causes and consequences of the financial crisis and the implications for a more resilient financial and economic system. Em *IPE Working Papers* (N. 61/2016; IPE Working Papers). Berlin School of Economics and Law, Institute for International Political Economy (IPE). <https://ideas.repec.org/p/zbw/ipewps/612016.html>

Hermanson, D., & Wolfe, D. (2004). The Fraud Diamond—Considering The Four Elements of Fraud. *The CPA Journal*, 74, 38–42.

Isenberg, D. (2007). Deregulation. Em *Chapters*. Edward Elgar Publishing. <https://ideas.repec.org>

org/h/elg/eechap/3506_22.html

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)

Jr, A. D. C. (1977). *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*. Harvard University Press.

Kane, E. J. (1989). The High Cost of Incompletely Funding the FSLIC Shortage of Explicit Capital. *Journal of Economic Perspectives*, 3(4), 31–47. <https://doi.org/10.1257/jep.3.4.31>

Kaufman, G. G. (1995). The U.S. Banking Debacle of the 1980s: A Lesson in Government Mismanagement. *The Freeman: Ideas on Liberty*, 45 (4).

Kindleberger, C., & Aliber, R. (2005). *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises* (5.^a ed.). Palgrave Macmillan UK. <https://doi.org/10.1057/9780230628045>

Krippner, G. R. (2005). The financialization of the American economy. *Socio-Economic Review*, 3(2), 173–208. <https://doi.org/10.1093/SER/mwi008>

Lazonick, W., & O'Sullivan, M. (2000). Maximizing shareholder value: A new ideology for corporate governance. *Economy and Society*, 29(1), 13–35. <https://doi.org/10.1080/030851400360541>

Michel, P. (2008). Financial crimes: The constant challenge of seeking effective prevention solutions. *Journal of Financial Crime*, 15(4), 383–397. <https://doi.org/10.1108/13590790810907227>

Mirowski, P. (2013). *Never Let a Serious Crisis Go to Waste: How Neoliberalism Survived the Financial Meltdown*. Verso Books.

Nitzan, J., & Bichler, S. (2009). *Capital as Power: A Study of Order and Creorder*. Routledge. https://www.goodreads.com/work/best_book/7227657-capital-as-power-a-study-of-order-and-creorder-ripe-series-in-global-p

Pearce, F. (1976). *Crimes of the powerful: Marxism, crime and deviance*. Pluto Pr.

Pinto Duarte, R. (2020). Fraude à Lei—Alguns Apontamentos. *Revista de Direito Comercial*.

Punch, M. (2000). Suite violence: Why managers murder and corporations kill. *Crime, Law and Social Change*, 33(3), 243–280. <https://doi.org/10.1023/A:1008306819319>

Reurink, A. (2016). From elite lawbreaking to financial crime: The evolution of the concept of white-collar crime. Em *MPIfG Discussion Paper* (N. 16/10; MPIfG Discussion Paper). Max Planck Institute for the Study of Societies. <https://ideas.repec.org/p/zbw/mpifgd/1610.html>

Sá Gomes, N. (2000). *Manual de Direito Fiscal—Volume II*. Rei dos Livros. <https://www.bertrand.pt/livro/manual-de-direito-fiscal-volume-ii-nuno-sa-gomes/50202>

Smith, T. (1992). *Accounting for Growth: Stripping the Camouflage from Company Accounts*. Century Business.

SNIDER, L. (2000). The Sociology of Corporate Crime: An Obituary: (Or: Whose Knowledge Claims have Legs?). *Theoretical Criminology*, 4(2), 169–206. <https://doi.org/10.1177/1362480600004002003>

Stockhammer, E. (2012). Financialization, income distribution and the crisis. *Investigación*

Económica, 71(279), 39–70.

Toporowski, J. (2020). Financialisation and the periodisation of capitalism: Appearances and processes. *Review of Evolutionary Political Economy*, 1(2), 149–160. <https://doi.org/10.1007/s43253-020-00005-4>

Tupman, B. (2015). What does the way crime was organised yesterday tell us about the way crime is organised today and will be tomorrow? *Journal of Money Laundering Control*, 18(2), 220–233. <https://doi.org/10.1108/JMLC-10-2014-0036>

Van Rooij, B., & Fine, A. (2018). Toxic Corporate Culture: Assessing Organizational Processes of Deviancy. *Administrative Sciences*, 8(3), 23. <https://doi.org/10.3390/admsci8030023>

Veblen, T. (2013). *The Theory of Business Enterprise*. Martino Fine Books (Originally published in 1904).

Veblen, T. (1908). Professor Clark's Economics. *The Quarterly Journal of Economics*, 22(2), 147–195. <https://doi.org/10.2307/1883836>

Wheeler, S., & Rothman, M. (1982). The Organization as Weapon in White-Collar Crime. *Michigan Law Review*, 80(7), 1403–1426.

White-Collar Crime: An Opportunity Perspective. (sem data). Routledge & CRC Press. Obtido 26 de Março de 2021, de <https://www.routledge.com/White-Collar-Crime-An-Opportunity-Perspective/Benson-Simpson/p/book/9781138288898>

Whyte, D., & Wiegatz, J. (2016). *Neoliberalism and the Moral Economy of Fraud*. Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/books/e/9781317397502>

Wolfe, D., & Hermanson, D. (2004). The Fraud Diamond: Considering the Four Elements of Fraud. *The CPA Journal*. <https://digitalcommons.kennesaw.edu/facpubs/1537>

A massificação do ensino superior: Novas missões e novos desafios

Fátima Suleman

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
fatima.suleman@iscte-iul.pt

Resumo

Este trabalho incide sobre as motivações económicas e não económicas relacionadas com a expansão do ensino superior. A literatura analisada indica que o ensino superior tem duas grandes missões. A primeira parte da teoria do capital humano e reconhece o papel do ensino superior para preparar mão-de-obra qualificada e resolver problemas de competências das organizações. Na mesma linha de preparação dos indivíduos, uma outra proposta, inspirada na educação holística, acrescenta o crescimento dos estudantes como pessoas social e eticamente responsáveis numa sociedade democrática. Uma visão meramente instrumental confronta-se com uma perspetiva de complementaridade entre especialização profissional e cidadania. A segunda missão suporta-se na sociologia do ensino superior e explica a expansão como uma resposta à procura social de educação. As famílias investem em educação para ascender, ou manter, a posição social. Conclui-se que o ensino superior tem um papel limitado na resolução de défices de competências e na redução de desigualdades sociais.

Palavras-chave: massificação do ensino superior, economia da educação, educação holística, sociologia do ensino superior.

Introdução

As instituições de ensino têm experimentado mudanças multifacetadas nas últimas décadas, em especial no contexto de massificação. Estão não apenas pressionadas para fornecer aos diplomados competências que se adaptam aos imperativos económicos e reduzir défices de competências com que os empregadores se confrontam (COM, 2017; Sin & Amaral, 2017), mas também para contribuir ativamente para o desenvolvimento social e económico. A preparação de diplomados para o emprego e para uma transição fácil para o mercado de trabalho tornou-se assim uma missão central do ensino superior (Boden & Nedeva, 2010). Esta missão concretiza-se através do conceito de empregabilidade, ou seja, a capacidade para obter e manter um emprego, que se tornou o conceito central da agenda política do ensino superior. Questiona-se então se existe um consenso em torno desta missão ou se estão a ser discutidas propostas alternativas.

Este trabalho discute essas perspetivas através de uma análise da literatura que incide sobre

explicações económicas e não económicas para a expansão do ensino superior. Enquanto os argumentos de natureza económica vão no sentido de responder a necessidades de competências da economia, outros autores apontam para uma resposta mais abrangente que não se limite à preparação técnica de mão-de-obra. São, por um lado, críticos de uma missão meramente instrumental, que visa servir fins exclusivamente económicos tal como emergiu da teoria do capital humano (Becker, 1964). E, por outro lado, inspirados na sociologia do ensino superior, apelam para o desenvolvimento do carácter, de cidadania, da cultura, mas igualmente de preparação para o trabalho (Gumport, 2007). Introduzem, por isso, designações como *estudante completo* (Quinlan, 2011, *whole student*) ou cidadão profissional (Doherty, 2011, *citizen professional*) para ilustrar a complementaridade entre competências profissionais e outros atributos necessários para viver em sociedade.

Este trabalho parte dos argumentos teóricos do capital humano quer sobre a missão do ensino superior num contexto de expansão, quer sobre as capacidades e competências a desenvolver, e confronta-os com argumentos de outras ciências sociais.

1. Expansão do ensino superior: motivações económicas e não-económicas

O argumento dominante da teoria do capital humano é que uma mão-de-obra qualificada é um motor do crescimento económico (Denison, 1962; Romer, 1990) e de diferenças salariais no mercado de trabalho (Mincer, 1962; Becker, 1964). Esta literatura económica tratou a educação como um investimento que envolve tanto custos (diretos e indiretos) como benefícios (rendimentos). Embora controverso, o conceito de capital humano tornou-se plenamente aceite e está relacionado com a ideia de que as pessoas investem em si próprias de diversas formas para aceder a futuros retornos monetários e não monetários (Blaug, 1976). Retoma o conceito de escolha racional e aplica-o aos investimentos na educação, através do qual os indivíduos decidem se preferem ganhar um rendimento imediato ou adiar a sua entrada no mercado de trabalho e receber, no futuro, salários mais elevados. Neste contexto, um agente económico racional considera os custos e benefícios das suas preferências.

A expansão do ensino superior é assim uma resposta a este argumento, e visa resolver problemas imediatos de competências e prever necessidades futuras (COM, 2017). No essencial é motivada pela oferta de uma mão-de-obra qualificada, flexível e adaptável para apoiar os empregadores a permanecerem competitivos no mercado global (Keep & Mayhew, 1996). Os anos de escolaridade permitem adquirir conhecimentos e capacidades que serão úteis e valorizados no mercado de trabalho.

Investigadores de outras ciências sociais argumentam que existem outras motivações para a expansão da educação de nível superior e rejeitam o pressuposto de que esta seja orientada pela procura de mão-de-obra qualificada e pelos retornos da educação (Marginson, 2016). O autor argumenta que a expansão é uma resposta à procura social de educação, uma vez que as famílias investem no ensino superior para ascender ou manter a sua posição social. Sublinha que a educação é um bem que permite posicionar o indivíduo na hierarquia social.

De facto, o tema da desigualdade surgiu na sociologia da educação desde a pesquisa pioneira de Clark (1973), que desafiou os argumentos económicos dos investimentos introduzidos

pela teoria do capital humano. A desigualdade educacional está ligada a outras questões sociológicas, nomeadamente a estratificação social (Marginson, 2016) e a intenção política de facilitar o acesso ao ensino pós-secundário a grupos sociais desfavoráveis (Gumpert, 2007). Meyer et al. (2007) acrescentam que a expansão visa criar oportunidades de educação a categorias geralmente excluídas do ensino superior, nomeadamente mulheres em países onde a taxa de participação feminina no ensino superior é baixa.

Em suma, enquanto a economia da educação sublinha a oferta de uma mão-de-obra qualificada e um mecanismo para garantir sucesso no mercado de trabalho, a sociologia do ensino superior mostra que a expansão constitui uma resposta à procura de educação por parte das famílias e das categorias sociais sub-representadas da população. Neste contexto, os economistas argumentam que a educação tenta transformar indivíduos em trabalhadores produtivos, enquanto os sociólogos admitem que a educação permite reduzir a desigualdade na sociedade.

2. Ensino superior: uma fonte de aquisição de competências e outros atributos

2.1. Empregabilidade: uma missão central do ensino superior

A teoria do capital humano abriu também espaço para uma reflexão sobre capacidades que tornam os indivíduos mais produtivos. Limitou-se quer à ideia abstrata de capacidades, quer à oferta dessas capacidades produtivas. Uma outra literatura económica está particularmente preocupada com o ajustamento das capacidades adquiridas às exigências do emprego. O ajustamento entre a educação adquirida e exigida é um tema chave para compreender o debate atual sobre a empregabilidade dos jovens, incluindo os diplomados. Reabre a discussão sobre a relação entre educação e mercado de trabalho, especialmente no que diz respeito ao ensino superior.

A preocupação com a transição do sistema educativo para o trabalho e a empregabilidade dos diplomados reduziu a relevância da teoria do capital humano. A agenda da empregabilidade baseia-se mais especificamente na teoria da afetação ao emprego (*assignment*) de Sattinger (1993) e nos argumentos de ajustamento (*matching*) de Jovanovic (1979).

Sattinger chamou a atenção para a questão da afetação ao emprego e como esta influencia a produtividade e a distribuição dos salários. O rendimento da educação varia de acordo com o emprego ocupado, podendo o trabalhador estar sobre- ou sub- escolarizado relativamente às exigências do emprego. Este fenómeno decorre da heterogeneidade dos empregos, os quais envolvem uma variedade de tarefas.

Do seu lado, Jovanovic chamou a atenção para a rotação de emprego e procura explicar as razões que levam certos trabalhadores a mudar de emprego. Sublinha que essas mudanças estão relacionadas com as preferências dos mesmos por certos empregos em detrimento de outros, escolhendo aqueles em que a sua produtividade é mais elevada.

Os pressupostos centrais destes contributos teóricos são:

- A produtividade dos trabalhadores varia nas diferentes tarefas que executam e como tal a qualidade da afetação é essencial;
- Nem todos os conhecimentos e competências adquiridos na escola são igualmente produtivos;
- Os empregadores podem contratar numa base individual e oferecer salários mais elevados a trabalhadores que apresentem competências exigidas pelo emprego;
- Todavia, a informação sobre empregos é imperfeita tanto para empregadores como para trabalhadores.

Em última instância, os dois modelos partilham um argumento comum: a afetação ao emprego e os salários dependem da qualidade do ajustamento entre o trabalhador e o emprego. Os problemas do mercado de trabalho são, portanto, o resultado de um desajustamento.

Estas contribuições influenciaram não só a agenda da investigação, mas também a agenda da política de educação, especialmente a do ensino superior. A tese do ajustamento influenciou a reforma do sistema de ensino superior e suscitou a questão da utilização das competências adquiridas na escola. Os argumentos relacionados com o ajustamento/afetação colocaram a empregabilidade como a principal missão do ensino superior e sublinham que os empregadores encaram a empregabilidade como sinónimo de candidatos prontos-a-trabalhar (Mason, Williams & Cranmer, 2009). Os estudos empíricos exploraram o impacto que o excesso (ou défice) de educação tem nos rendimentos e noutros fenómenos do mercado de trabalho (ver McGuinness, 2006 para uma revisão da literatura). Outros exploraram a relação entre salários e (des)ajustamento de competências (García-Aracil & van der Velden, 2008). Neste contexto, os estudantes devem adquirir certas competências que irão garantir o sucesso no mercado de trabalho.

McQuaid & Lindsay (2005) designaram criticamente esta perspetiva de *ortodoxia da oferta*, na medida em que sublinha a capacidade e responsabilidade individual de adquirir competências e outros atributos que ajudam a aceder a um emprego, a mantê-lo, ou a encontrar outro (Hillage & Pollard, 1998). Esta definição de empregabilidade responde à missão do ensino superior de satisfazer os requisitos de competências dos empregadores no contexto da massificação (Sin & Amaral, 2017). Empregabilidade é assim sinónimo de posse de determinadas competências, as designadas de competências para a empregabilidade (*employability skills*).

Todavia, garantir a empregabilidade é mais complexo que transmitir competências. Por um lado, não existe um consenso alargado sobre o conjunto de competências para a empregabilidade (Suleman, 2018). Por outro lado, é necessário considerar fatores do lado da procura que podem reduzir essa habilidade para aceder ao emprego. Por exemplo, Saar *et al.* (2014) mostram que os empregadores classificam os candidatos a partir das instituições de ensino superior onde estes se formaram. Além disso, tendem a associar certas qualidades pessoais a essas mesmas instituições. Assim sendo, certos graduados têm uma baixa empregabilidade devido à perceção negativa dos empregadores sobre algumas instituições de ensino superior.

2.2. Estudante completo: uma nova missão do ensino superior

Um outro debate que parte da teoria do capital humano incide sobre as competências que o ensino superior deve transmitir aos diplomados. Recorde-se que o pressuposto central da teoria é que os indivíduos adquirem capacidades úteis, mas sem especificar essas capacidades. Os sociólogos da educação pretenderam avançar neste sentido e, para tal inspiraram-se na contribuição filosófica da educação holística (Miller 2000).

Gumport (2007) sublinha que ensino superior influencia o carácter, crenças e pensamentos dos estudantes. Contribui, não só para cultivar a cidadania e a literacia cultural, mas também para preparar mão-de-obra qualificada. Outros autores sugerem o desenvolvimento de um *estudante completo* (Quinlan, 2011) ou *cidadão profissional* (Doherty, 2011) para destacar uma combinação entre especialização profissional, cidadania, e responsabilidade pessoal e social necessárias para abordar os problemas da sociedade ao nível do ensino superior. Através da noção de desenvolvimento integral do estudante, Quinlan pretendeu chamar a atenção para o facto de um diploma envolver a aprendizagem de conhecimentos e competências académicas, nomeadamente capacidades cognitivas, mas também para a necessidade de os estudantes crescerem como pessoas e ganharem maturidade emocional e moral. Sublinha que os traços morais e éticos incluem empatia, tolerância, cuidado com os outros, capacidade de amizade, honestidade, fiabilidade, sinceridade, confiança e integridade. Isto significa que o ensino superior deve ajudar os estudantes a desenvolver os seus valores e o sentido de si próprio, identidade e propósito. Numa mesma linha, Doherty (2011) sugere o cidadão profissional e define-o como alguém que combina cidadania com especialização profissional; esta combinação é crucial para lidar com problemas comunitários nos quais todas as pessoas devem estar envolvidas.

Estes contributos revelam o desconforto relativamente à missão de empregabilidade, uma vez que esta desvaloriza o objetivo das instituições de ensino superior de promover o crescimento dos estudantes como pessoas social e eticamente responsáveis numa sociedade democrática. Contudo, Sen (1997) sublinhara já que estas perspetivas são adicionais e cumulativas e não alternativas. Como se verifica, as propostas de Quinlan e Doherty para o ensino superior apontam no sentido de uma complementaridade entre a empregabilidade (componente instrumental) e cidadania e responsabilidade social (componente moral e ética).

3. Algumas notas conclusivas

O debate sobre a missão do ensino superior deve ser inserido nas discussões gerais sobre o crescimento das desigualdades e na relação entre a massificação e iniciativas para aumentar a participação. Esta reflexão contribui especialmente para equacionar os desafios da regulação e governança nas sociedades contemporâneas, colocando o enfoque quer no papel do ensino superior na construção de competências, quer no combate e redução das desigualdades sociais.

A literatura analisada indica que o ensino superior tem duas grandes missões. A primeira coloca o enfoque na resposta ao sistema produtivo, mas abre espaço à discussão sobre o que deve o ensino superior transmitir. Esta considera argumentos de eficiência em que ensino superior

é responsável por tornar os indivíduos mais produtivos (capital humano) ou prontos para o trabalho (ajustamento/afetação). Estas últimas apontam para uma relação muito estreita entre ensino superior e mercado de trabalho.

No que respeita ainda à transmissão de capacidades, há a sublinhar as designações de *estudante completo* ou *cidadão profissional*, que propõem uma combinação entre especialização profissional e outros atributos mais abrangentes, ou seja, o ensino superior deve transformar os estudantes e aumentar a sua consciência de cidadania, literacia cultural, e valores éticos. Esta proposta é essencialmente normativa e aponta para complementaridade e não uma substituição (Sen 1997).

A outra missão desvaloriza o conteúdo e abre o debate para questões de natureza social, designadamente de igualdade de oportunidades e mobilidade social. A procura de educação por parte das famílias (Marginson, 2016) e o acesso alargado a todos os grupos sociais (Meyer et al. 2007) explicam a expansão do ensino superior.

Esta discussão suscita uma questão final: em que medida o ensino superior tem conseguido cumprir estas diferentes missões? Não existem respostas definitivas, mas desafios que merecem reflexão profunda. Por um lado, apesar da oferta de diplomados no mercado de trabalho, ou até de excesso de diplomados, os empregadores enfrentam défices de competências e dificuldades de recrutamento. Quer isto dizer que não existe uma resposta adequada para as necessidades de competências da economia. Por outro lado, existem barreiras sociais que impedem o acesso e reduzem os benefícios dos investimentos em ensino superior. Em última instância, o ensino superior tem um papel limitado na redução de desigualdades. Devemos sublinhar que o ensino superior pode ajudar a mitigar défices e promover a igualdade de oportunidades. Contudo, há múltiplos fatores que comprometem o sucesso dessas missões.

Referências

- Becker, G.S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Chicago and London: The University of Chicago Press, 3rd Edition. 1st Edition 1964 by National Bureau of Economic Research (NBER).
- Blaug, M. (1976). The empirical status of human capital theory: A slightly jaundiced survey. *Journal of Economic Literature*, 14(3), 827–55.
- Boden, R. & Nedeva, M. (2010). Employing discourse: universities and graduate ‘employability’. *Journal of Education Policy*, 25(1), 37–54.
- Clark, B.R. (1973). Development of the sociology of higher education. *Sociology of Education*, 46(1), 2–14.
- COM (2017). *Communication from the commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. On a Renewed EU Agenda for Higher Education*. Brussels: European Commission.
- Denison, E.F. (1962). *The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives before Us*. New York: Committee for Economic Development.
- Doherty, W. J. (2011). *Citizen Professional: The Term and a Story*. Available: <https://democracyu.wordpress.com/2011/12/27/citizen-professional-the-term-and-a-story/>, accessed at 23rd October 2018.
- García-Aracil, A. & der Velden, R. van der (2008). Competencies for young European higher education graduates: labor market mismatches and their payoffs. *Higher Education*, 55(2): 219–239.
- Gumport, P.J. (ed.) (2007). *Sociology of Higher Education. Contributions and Their Contexts*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Hillage, J. & Pollard, E. (1998). Employability: developing a framework for policy analysis. *Research Brief*, 85. London: Department for Education and Employment.
- Jovanovic, B. (1979). Job matching and the theory of turnover. *Journal of Political Economy*, 87(5), 972–990.
- Keep, E., & Mayhew, K. (1996). Economic demand for higher education—a sound foundation for further expansion?. *Higher Education Quarterly*, 50(2), 89-109.
- Marginson, S. (2016). The worldwide trend to high participation higher education: dynamics of social stratification in inclusive systems. *Higher Education*, 72, 413–434.
- Mason, G., Williams, G. & Cranmer, S. (2009). Employability skills initiatives in higher education: what effects do they have on graduate labour market outcomes? *Education Economics*, 17(1), 1–30.
- McGuinness, S. (2006). Overeducation in the labour market. *Journal of Economic Surveys*, 20(3), 387–417.
- McQuaid, R.W. & Lindsay, C.D. (2005). The concept of employability. *Urban Studies*, 42(2), 197–219.

- Miller, R. (2000). Beyond reductionism: The emerging holistic paradigm in education. *The Humanistic Psychologist*, 28(1-3), 382–393.
- Meyer, J.W., Ramirez, F.O., Frank, D.J. & Schofer, e. (2007). Higher education as an institution. In P.J. Gumpert (ed.) (2007). *Sociology of Higher Education. Contributions and Their Contexts* (pp 187–221). Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Mincer, J. (1962). On-the-job training: costs, returns, and some implications. *The Journal of Political Economy*, 70(5), 50–79.
- Quinlan, K.M. (2011). *Developing the Whole Student: Leading Higher Education Initiatives that Integrate Mind and Heart*. UK: Oxford Learning Institute, University of Oxford, Stimulus Paper.
- Romer, P.M. (1990). Endogenous technological change. *The Journal of Political Economy*, 98(5), S71–S102.
- Saar, E., Unt, M., Helemäe, J., Oras, K. & Täht, K. (2014). What is the role of education in the recruitment process? Employers' practices and experiences of graduates from tertiary educational institutions in Estonia. *Journal of Education and Work*, 27(5), 475–495.
- Sattinger, M. (1993). Assignment models of the distribution of earnings. *Journal of Economic Literature*, 31(2), 831–880.
- Sen, A. (1997). Editorial: human capital and human capability. *World Development*, 25(12), 1959–1961.
- Sin, C. & Amaral, A. (2017). Academics' and employers' perceptions about responsibilities for employability and their initiatives towards its development. *Higher Education*, 73, 97–111.
- Suleman, F. (2018). The employability skills of higher education graduates: insights into conceptual frameworks and methodological options. *Higher Education*, 76, 263–278.

Desafios regulatórios da digitalização e da automação

Maria Eduarda Gonçalves

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
maria.eduarda.goncalves@iscte-iul.pt

Resumo

“*Digital intermediaries govern the internet*” (Sukor, 2020). Mais do que o poder dos grandes operadores digitais sobre a economia e os mercados, é o receio de que este novo paradigma possa interferir seriamente com as liberdades e direitos fundamentais dos cidadãos e alterar os equilíbrios de poder que têm caracterizado as democracias que vem gerando inquietação. Na União Europeia, legislação recente em matéria de proteção dos dados pessoais e de direitos de autor e a proposta do *Digital Services Act* atualmente em discussão pelas instituições europeias confiam importantes, porventura decisivos, poderes regulatórios aos operadores. O papel do regulador público é, por seu lado, moldado ora como incentivador, ora fiscalizador, em moldes que tendem a configurar procedimentos de *soft law*, i.e. não coercivos.

Neste quadro, uma questão nuclear consistirá em saber como sujeitar os “new governors” (Klonick, 2018), especificamente as maiores plataformas digitais, ao respeito de direitos concebidos tradicionalmente como oponíveis tão-só a entidades público-estatais.

Palavras-chave: era digital, plataformas digitais, regulação, direitos fundamentais

Introdução

São inegáveis as utilidades associadas às tecnologias digitais na comunicação entre indivíduos e grupos, no acesso à informação, ao conhecimento e à cultura, nas atividades económicas, na prestação de serviços públicos - o que o contexto da pandemia tornou ainda mais evidente. Mais ambivalentes serão as consequências da inerente acumulação de dados (*big data*), em particular de dados pessoais, pelos operadores digitais, da exploração do trabalho de criadores, artistas e jornalistas por plataformas e agregadores de notícias ou da proliferação de *fake news* e outros discursos ilícitos ou nocivos nessas plataformas.

“*Digital intermediaries govern the internet*”, observou Sukor (2020). As empresas de telecomunicações, as organizações de normalização que definem os protocolos, as empresas de *software*, os servidores da “nuvem”, os motores de busca que indexam os dados, as redes sociais, tomam, todos eles, decisões em larga medida automatizadas que condicionam o modo como comunicamos e a informação a que temos acesso. Mesmo a noção de vigilância vem adquirindo novos contornos: uma consequência dos *big data* reside precisamente no desenvolvimento de um modelo de negócio assente no rastreio das utilizações e transações realizadas *online*:

“The internet has evolved in a way that surveillance - tracking people’s behaviour - is considered as the indispensable revenue model for some of the most successful companies” (EDPS, 2015)¹.

No seu livro “Vigilância Massiva, Registo Permanente”, Snowden (2019) revela aspetos porventura menos conhecidos da formação deste “capitalismo de vigilância” por meio do qual as empresas lucram com a informação que divulgamos sobre nós próprios quando utilizamos a Internet, os motores de busca, as redes sociais. Tudo se processa de modo opaco e sem que os utilizadores tenham forma de saber quem são os “data brokers” e de mobilizar facilmente eventuais meios de defesa. A perceção pública desta realidade tem vindo, porém, a aumentar, motivada pela mediatização de casos como os que envolveram o programa PRISM² ou a consultora Cambridge Analytica³.

Daí o receio de que este novo paradigma seja de molde a interferir seriamente com as liberdades e direitos fundamentais dos cidadãos e a alterar os equilíbrios de poder que têm caracterizado as democracias em favor dos principais operadores digitais, já rotulados como “data oligarchs” (Jasanoff, 2016) e “new governors” (Klonick, 2018). Mais do que o seu poder económico e sobre os mercados, é a sua influência sobre a comunicação política que deveria “fazer soar as campainhas de alarme” (Fukuyama, Richman, Goel, 2021).

A Internet converteu-se, como afirmou Hillary Clinton, no “*public space of the 21st century, the world’s town square, classroom, marketplace, coffeehouse, and nightclub*” (Clinton, 2011). A era digital amplia, manifestamente, as possibilidades do exercício das liberdades de expressão e de informação. Mas abre campo a abusos, da violação dos direitos de autor à da vida privada, da desinformação à publicidade de produtos perigosos. Ora, está longe de ser claro a quem cabe a responsabilidade de regular este espaço e de proteger contra os inerentes riscos para os direitos dos cidadãos.

Na União Europeia (UE), legislação recente em matéria de proteção de dados pessoais (2016) e de direitos de autor (2019) e, de modo porventura mais hesitante, a proposta do *Digital Services Act* (2020), confiam importantes, talvez decisivos, poderes regulatórios aos operadores. Esta opção suscita, no entanto, dilemas consideráveis de natureza constitucional (Gill, Redeker, Gasser, 2015). A utilização exponencial das tecnologias digitais no contexto da presente pandemia reforça a urgência de os discutir.

1 Por exemplo, o modelo de negócio da Google assenta na recolha de dados gerados pelos seus vários produtos - Gmail, Google Chrome, Google Maps, motor de busca - que convergem para revelar informação numa escala sem precedente sobre cada utilizador (Fukuyama, Richman, Goel, 2021).

2 O programa PRISM da [National Security Agency \(NSA\)](#) dos EUA colige comunicações da Internet a partir de vários operadores americanos. Em 2013, por intermédio de jornais como o Guardian e o Washington Post, Edward Snowden, então a trabalhar para a CIA, tornou pública a recolha massiva de dados pessoais nesse âmbito. Documentos revelados mais tarde mostraram que os acordos entre a [Special Source Operations](#) division (SSO) da NSA e os parceiros do PRISM se elevavam a milhões de dólares.

3 Cambridge Analytica foi uma consultora que combinava apropriação de dados digitais, mineração e análise de dados com comunicação estratégica em processos eleitorais. Acabou por fechar como resultado do escândalo suscitado pelo trabalho desenvolvido em 2016 para a campanha presidencial de Donald Trump e para a campanha das organizações defensoras do Leave no referendo sobre o Brexit no Reino Unido. The New York Times e The Observer revelaram que a consultora havia adquirido e utilizado dados pessoais de utilizadores do Facebook.

1. Redefinição das liberdades e direitos sobre a informação

Importa recordar que a informação é tradicionalmente regida por um princípio de liberdade, configurada como liberdade civil e política, não como liberdade económica. Os direitos exclusivos de apropriação de informação reconhecidos pela lei desde o liberalismo foram-no tão-só como direitos de propriedade intelectual, fundados no esforço intelectual criativo ou inventivo.

As tecnologias da informação e da comunicação foram desde cedo encaradas como oportunidades de realização mais plena das liberdades de expressão e de informação. O Tribunal Europeu dos Direitos do Homem reconheceu que a Internet constitui um dos principais meios de os indivíduos realizarem aquelas liberdades, garantidas pelo artigo 10.º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem e que é ali que “*one finds essential tools for the participation in activities and debates related to questions of politics or public interest*” (caso *Ahmet Yildirim v Turkey*, ECtHR 2012)⁴.

No entanto, à luz dos pressupostos de uma economia do mercado, se a coletividade pretende encorajar a produção de informação, i.e. de produtos e serviços de informação, tenderá a atribuir à informação o estatuto de bem apropriável, como sucedeu com a terra na era agrícola ou com o capital e a força de trabalho na era industrial. Do ponto de vista da teoria económica clássica, na ausência de direitos de propriedade, o mercado não produzirá o fluxo de informação ótimo pois desaparece o incentivo a investir na produção de algo que os outros podem utilizar livremente (a “tragédia dos comuns”).

Entender-se-á a esta luz que a construção do mercado comum da informação (hoje mercado único digital) se tenha traduzido na ampliação do âmbito quer dos direitos de propriedade intelectual, quer da liberdade de informação, agora como liberdade de (circulação de) informação em contexto do mercado.

Já em 1988, no Livro Verde sobre o Direito de Autor e o Desafio Tecnológico, pusera a Comissão Europeia em evidência a importância da indústria do *software* para a economia europeia e a necessidade de conferir proteção jurídica aos programas de computador⁵, tendo a Diretiva 91/250/CE, posteriormente substituída pela Diretiva 2009/24/CE, vindo consagrar o direito de autor sobre o *software*⁶. O desenvolvimento de novas formas de processamento, armazenamento e difusão de informação em bases de dados e, cada vez mais, em plataformas digitais, foram reclamando regimes ajustados ao objetivo de proteger os interesses dos investidores na indústria e nos serviços de informação. Nesse sentido foi adotada a diretiva sobre a proteção jurídica de bases de dados (conceito que abrange os produtos multimédia em geral) que introduziu um inovador direito *sui generis* que recompensa o investimento na produção de bases de dados e que é em si independente da criação intelectual (Diretiva 96/9/CE). A diretiva sobre harmonização de certos aspetos do direito de autor na sociedade da informação veio depois clarificar a proteção do direito de autor na Internet (Diretiva 2001/29/

4 <https://hudoc.echr.coe.int/eng#%7B%22itemid%22%3A%22001-115401%22%7D>

5 Commission of the European Communities, Green Paper on Copyright and the Challenge of Technology - Copyright Issues Requiring Immediate Action, COM (88) 172 final, Brussels, 7 June.

6 Que se limitou a consolidar alterações menores introduzidas na diretiva original ao longo dos anos.

CE).

A necessidade de adaptar as regras aplicáveis às transações comerciais assistidas por computador tendo em vista reduzir as exigências associadas à forma escrita deu origem a iniciativas legislativas tendentes a validar a assinatura eletrónica (Diretiva 1999/93/CE, substituída pelo Regulamento (UE) n.º 910/2014) e a fatura eletrónica (Diretiva 2001/115/CE). O esforço de harmonização estendeu-se, já nos anos 2000, aos serviços de informação, incluindo o comércio eletrónico. A Diretiva 2000/31/CE (“Diretiva comércio eletrónico”) instituiu um princípio de isenção de responsabilidade dos prestadores de serviços de armazenagem em servidor e dos intermediários desde que não desempenhem um papel ativo no processo de recolha, tratamento ou difusão da informação.

A Diretiva 95/46/CE introduziu, por sua vez, na ordem jurídica europeia o direito à proteção dos dados pessoais, que a Carta dos Direitos Fundamentais (2010) viria a consagrar como direito fundamental. Esta diretiva não deixa de reconhecer o princípio da liberdade de circulação (“free flow”) dos dados pessoais condicionado embora pelo respeito pelos responsáveis pelos tratamentos (“data controllers”) dos princípios e direitos de proteção dos dados.

A agenda digital para a Europa proposta pela Comissão desde 2014 continua a fundar-se na crença nos benefícios económicos e sociais do agora designado mercado único digital. A Comissão reconhece o potencial de crescimento da economia digital focada na promoção da conectividade, na digitalização da indústria, dos produtos e dos serviços, na cibersegurança e no combate aos bloqueios decorrentes da “fragmentação do mercado europeu nos planos fiscal, da harmonização técnica e da interconectividade”⁷. Na sua Estratégia para o Mercado Único Digital (2015), a Comissão deu seguimento a estas orientações, convicta de que o mercado único digital respeita as liberdades de circulação e permite aos cidadãos e às empresas desenvolver e beneficiar da economia digital em condições de concorrência leal e com elevada proteção dos consumidores e dos dados pessoais⁸.

2. Da regulação pública à regulação privada?

Perante a proliferação das tecnologias digitais, sejam as plataformas digitais (motores de busca, redes sociais, blogues, etc.), sejam os equipamentos móveis (*smartphones*, dispositivos de GPS, etc.) e uma melhor perceção dos seus impactos, entendeu a UE proceder à reforma quer do regime da proteção dos dados pessoais (Regulamento (UE) n.º 2016/679, Regulamento Geral de Proteção de Dados - RGPD), quer do regime do direitos de autor e direitos conexos no mercado único digital (Diretiva (UE) n.º 2019/790). Já em 2020, a Comissão submeteu uma proposta de regulamento, o *Digital Services Act*, o qual, sem abandonar em absoluto o princípio da isenção da responsabilidade dos prestadores de serviços constante da Directiva comércio eletrónico, determina obrigações de vigilância e controlo por parte daqueles sobre a utilização

⁷ Orientações políticas para a próxima Comissão Europeia – Um novo começo para a Europa: Programa para o Emprego, o Crescimento, a Equidade e a Mudança Democrática, 15 de julho de 2014; Key messages of President Juncker to Heads of State or Government in Tallinn on the State of Play of the Digital Single Market Brussels, 29 September 2017.

⁸ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Estratégia para o Mercado Único Digital na Europa, COM (2015) 192 final, 6.5.2015.

das respetivas plataformas⁹.

Um aspeto notável, porventura “revolucionário”, deste corpo legislativo reside na marcada tendência para a delegação de importantes responsabilidades regulatórias nos operadores em detrimento das autoridades públicas. Mesmo quando, como no proposto *Digital Services Act*, se contemplam instâncias e poderes específicos de intervenção por parte dos Estados-membros, o seu exercício é pensado em estreita cooperação com os operadores.

Assim, ao adotar o RGPD, o legislador europeu não escondeu a sua intenção de “simplificar o ambiente regulatório” e de “reduzir substancialmente o peso burocrático” que recaía sobre os responsáveis pelos tratamentos de dados sob a Diretiva 95/46/CE (Reding, 2011). O RGPD privilegia agora a chamada “*risk-based approach*” que remete para os responsáveis pelos tratamentos a obrigação de realizar avaliações prévias de riscos dos tratamentos de dados para os direitos dos seus titulares e a obrigação de notificar prontamente violações verificadas nos seus sistemas (Gonçalves, 2020). Do mesmo passo, foram retiradas às autoridades de supervisão grande parte das competências e poderes que detinham sob a Diretiva 95/46/CE, em particular, a de autorizar ou receber notificação prévia das operações de tratamento. O RGPD valoriza, além disso, a autodefesa por parte dos titulares dos dados. Por exemplo, o novo direito ao esquecimento permite que um utilizador da Internet requeira dos operadores a remoção de *links* para informação de carácter pessoal que lhes diga respeito. O exercício deste direito é todavia limitado por exceções justificadas pela necessidade de salvaguardar as liberdades de expressão e de informação e o interesse público¹⁰.

Por seu lado, a Diretiva (UE) n.º 2019/790 sobre direitos de autor e direitos conexos no mercado único digital visa assegurar, ao mesmo tempo, “condições regulamentares adequadas que promovam a inovação, o investimento, a concorrência leal e condições de concorrência equitativas” e um acesso mais fácil dos consumidores e empresas aos conteúdos digitais. Diretiva polémica, suscitou a oposição quer de Google e Facebook, quer de ativistas das liberdades na Internet por determinar que os prestadores de serviços *online* e agregadores de notícias (v.g. YouTube e GoogleNews) devem remunerar adequada e proporcionalmente os criadores de conteúdos (artistas, músicos, atores, jornais e jornalistas), prevendo um mecanismo contratual de ajustamento dessa remuneração em face do sucesso das obras ou representações¹¹. Das plataformas se requer que empreguem os melhores esforços a fim de obter as autorizações dos autores e editores, bem como assegurar a retirada de conteúdos não autorizados. Trata-se de colocar os editores em “melhor posição para negociarem a utilização dos seus conteúdos com os serviços em linha que os utilizam ou permitem o acesso a eles e a fim de lutar contra a pirataria”. Do ponto de vista das responsabilidades regulatórias, a Diretiva aponta, portanto, numa direção análoga à do RGPD na medida em que delega responsabilidades regulatórias,

9 Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a Single Market For Digital Services (Digital Services Act) and amending Directive 2000/31/EC, COM (2020) 825 final, Brussels, 15.12.2020.

10 No seu acórdão sobre o Caso C-131/12 (Google Spain SL, Google Inc. v. Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), Mario Costeja González), o Tribunal de Justiça tornou claro que é ao operador que compete a ponderação entre interesse do requerente e interesse público, a qual apenas poderá ser julgada *ex post* e mediante queixa pelas autoridades de supervisão ou pelos tribunais.

11 A Google reagiu à aprovação desta diretiva, alegando que “continuará a gerar incerteza jurídica e a afetar as economias criativas e digitais europeias”, <https://fortune.com/2019/03/26/eu-copyright-directive-google-news/>. O Parlamento Europeu aprovou a proposta de diretiva, em 26 de março de 2019, por 348 votos a favor, 274 contra e 36 abstenções. No Conselho, votaram contra a Polónia, a Itália, a Holanda, o Luxemburgo e a Suécia, abstiveram-se a Bélgica, a Eslovénia e a Estónia, tendo os restantes Estados membros, incluindo Portugal, votado favoravelmente.

predominantemente, nos operadores; o que permitiu deduzir que a Diretiva “*promotes an EU copyright law that favours private ordering over public policy*” (Quintais, 2019).

Também no que se refere aos conteúdos ilegais, na sua comunicação “Combater os conteúdos ilegais em linha. Rumo a uma responsabilidade reforçada das plataformas em linha” (2017)¹², entendeu a Comissão que, representando “a deteção e remoção dos conteúdos ilegais em linha um desafio urgente para a atual sociedade digital”, importa responsabilizar as empresas gestoras das plataformas por uma vigilância mais ativa dos conteúdos alojados por meio de medidas proactivas visando detetar, remover ou impossibilitar o acesso a conteúdos ilegais, entendidos numa aceção ampla, a qual abrange informação relativa a conteúdos propriamente ditos e a produtos, serviços e atividades.

Também no que respeita às aplicações da inteligência artificial, a ênfase vem sendo colocada pela UE, como por outras instituições internacionais como a Unesco e a OCDE, na autorregulação e na ética¹³.

Refira-se o projeto de recomendação da Unesco sobre ética da inteligência artificial (Maio 2020), o qual, reconhecendo “*the lack of agility of the law in relation to technology*”, releva a importância de práticas de investigação e inovação responsáveis envolvendo valores morais e reflexão ética¹⁴. Uma regulação da inteligência artificial baseada em princípios (“*principle-based approach*”) é encarada como a melhor forma de conciliar direitos fundamentais e a desejável flexibilidade na regulação da tecnologia:

“Principles can be broader in scope and interpreted specifically to meet the challenges of a changing world, whereas detailed legislative provisions do not appear to be able to react quickly enough to socio-economic and technological change” (Carrillo, 2020).

Frisa-se, do mesmo passo, a importância da informação e educação de utilizadores e público em geral:

*“all available means should be used to inform and engage the general public so that users are empowered to critically understand and deal with the logic and operation of algorithms”*¹⁵.

Fica a dúvida de saber até que ponto este dissolver da regulação pública na regulação privada será o modo mais adequado de garantir adequadamente as liberdades e direitos fundamentais na era digital.

12 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Combater os conteúdos ilegais em linha. Rumo a uma responsabilidade reforçada das plataformas em linha, Bruxelas, COM (2017) 555 final, 28.9.2017.

13 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Artificial Intelligence for Europe, Brussels, COM (2018) 237 final, 25.4.2018. https://ec.europa.eu/research/ege/pdf/ege_ai_statement_2018.pdf

14 Unesco, Draft text of a recommendation on the ethics of artificial intelligence, May 2020.

15 Council of Europe (2018), Algorithms and Human Rights, Study on the human rights dimensions of automated data processing techniques and possible regulatory implications, Council of Europe study DG(2017)12, prepared by the Committee of Experts on Internet Intermediaries (MSI-NET).

3. Dilemas da regulação das plataformas digitais

Ultimamente, perante as oportunidades da emergente economia dos dados, a Comissão Europeia vem procurando promover “um verdadeiro mercado único de dados, aberto a dados de todo o mundo” em que “os dados pessoais e não pessoais, incluindo dados comerciais sensíveis estejam seguros e as empresas tenham fácil acesso a uma quantidade quase infinita de dados industriais de elevada qualidade que impulsionem o crescimento e criem valor”¹⁶. Pretende-se que a Europa assuma “um papel de liderança na economia dos dados”, uma “economia ágil dos dados”, tendo em vista “aumentar a utilização e a procura de dados, bem como de produtos e serviços baseados em dados, em todo o mercado único”¹⁷. Nesse sentido, a UE tem vindo a desenhar um quadro jurídico orientado para a abertura e a divulgação de dados do sector público e a promoção da partilha de dados entre empresas e administração pública e entre empresas¹⁸.

Este novo impulso à circulação e reutilização de dados a par da consciência dos riscos associados explicarão o desígnio patente nos considerandos do proposto *Digital Services Act* de reforçar as responsabilidades de intermediários e prestadores de serviços da Internet e definir mecanismos de controlo do seu cumprimento. Sem desvalorizar os benefícios das plataformas na facilitação do comércio internacional e na abertura de oportunidades de negócio inteiramente novas, a Comissão admite abertamente o seu poder crescente:

*“The accelerating digitalisation of society and the economy has created a situation where a few large platforms control important ecosystems in the digital economy. They have emerged as gatekeepers in digital markets, with the power to act as private rule-makers. These rules, however, sometimes result in unfair conditions for businesses using these platforms and less choice for consumers”*¹⁹.

Para além dos impactos sobre os mercados e os consumidores, reconhecem-se as ameaças para o exercício dos direitos e liberdades dos indivíduos seja como utilizadores e consumidores, seja como cidadãos:

*“A core concern is the trade and exchange of illegal goods, services and content online. Online services are also being misused by manipulative algorithmic systems to amplify the spread of disinformation and for other harmful purposes. These new challenges and the way platforms address them have a significant impact on fundamental rights online”*²⁰.

16 Comissão Europeia (2020), Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Uma estratégia europeia para os dados, COM (2020) 66 final, Bruxelas, 19.2.2020.

17 Idem.

18 Regulamento (UE) 2018/1807 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de novembro de 2018 relativo ao livre fluxo de dados não pessoais na União Europeia; Diretiva (UE) 2019/1024 do Parlamento Europeu e do Conselho do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativa aos dados abertos e à reutilização de informações do sector público (reformulação).

19 <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-services-act-package>

20 Idem.

O proposto *Digital Services Act* opta por privilegiar “*rules on specific due diligence obligations*” adaptadas a diferentes categorias de prestadores de serviços intermediários. Não abandonando o princípio da isenção de responsabilidade herdado da Diretiva comércio eletrónico (2000) no caso de intermediários que se limitam a armazenar ou servir de veículo à informação, excetua dessa isenção, nomeadamente, as redes sociais e os “*online marketplaces*”²¹.

As “*due diligence obligations*” deverão ser sustentadas no reforço dos dispositivos de sinalização de conteúdos ilegais e implicam a obrigação das plataformas de tratar com prioridade os conteúdos sinalizados. Das plataformas se requer que instalem mecanismos de fácil acesso em linha facilitando a qualquer indivíduo ou entidade notificar a presença de itens específicos de informação que considerem ilegais. Delas se reclama que informem as autoridades competentes no caso de tomarem conhecimento de informação que leve a suspeitar de ofensas criminais sérias envolvendo ameaça à vida ou segurança de pessoas. Os prestadores devem tornar públicos, em linguagem clara, sem ambiguidade e em formato acessível, os procedimentos utilizados para efeito da moderação de conteúdos e a formação de decisões baseadas em algoritmos, bem como a forma da intervenção humana nestes procedimentos. Às maiores plataformas digitais se exige ainda que conduzam avaliações de riscos sistémicos dos seus serviços, bem como que adotem medidas razoáveis e efetivas para mitigar esses riscos. É feita referência à desejável adoção de códigos de conduta entre plataformas digitais e outros prestadores de serviços e ao papel incentivador da Comissão neste domínio.

A par de uma maior responsabilização dos prestadores de serviços, especialmente das grandes plataformas digitais, pela verificação e controlo da legalidade de conteúdos e práticas - modos de autorregulação, basicamente -, o proposto *Digital Services Act* prevê a instituição de entidades de um tipo novo, a designar pelos Estados-membros, com poderes de fiscalização e de investigação e que poderão mesmo vir a aplicar sanções por infrações ao regulamento, os “*Digital Services Coordinators*”.

Em suma, o quadro regulatório da utilização das tecnologias digitais na Europa remete consideráveis responsabilidades para os operadores seja para a avaliação e gestão de riscos decorrentes das suas atividades, seja para a negociação de acordos com os utilizadores de plataformas e serviços, seja para a definição dos critérios de moderação de conteúdos e até de avaliação da legalidade destes. O papel do regulador público é, por seu turno, moldado ora como incentivador, ora recetor das informações comunicadas pelos operadores, ora fiscalizador, em moldes que tendem a configurar procedimentos de *soft law*, i.e. não coercivos.

21 Também noutros continentes se vem legislando sobre esta matéria. É o caso da Austrália, que adotou recentemente legislação (qualificada, paradoxalmente, como “código de conduta vinculativo”) obrigando as grandes plataformas digitais a remunerar os média, incluindo pela simples divulgação de *links* nas respetivas plataformas e prevendo o recurso a árbitros independentes para a resolução de litígios. Esta legislação foi justificada pelo governo australiano em nome da relevância de um jornalismo pluralista e de qualidade. Pretende operar, sobretudo, como um quadro para a celebração de acordos entre as plataformas e os editores. Reagindo negativamente num primeiro momento, a Google acabou por aceitar conformar-se à referida legislação (Isabelle Dellerba, “Google prêt à rémunérer les médias australiens pour leurs contenus”, *Le Monde*, 18 février 2021, 13). Também nos EUA, foi proposto, em fevereiro de 2021, pelos democratas no Senado o *Safe Tech Act*, prevendo a responsabilização das plataformas digitais e a possibilidade de serem perseguidas judicialmente em casos de fraude, exploração, ameaças, extremismo e delitos contra os consumidores (Corine Lesnes, “Aux États-Unis, la réforme de la législation d’Internet est lancée”, *Le Monde*, 16 février 2021).

4. Nota final

O que explicará, em última instância, a opção europeia por um modelo regulatório largamente fundado na ordenação privada, i.e. na autorregulação e na autodefesa dos utilizadores, e na redução da intervenção coerciva do Estado? Estar-se-á perante um corolário do reconhecimento da dificuldade da lei e da autoridade pública para lidar com as dinâmicas da digitalização e da automação, tecnicamente complexas e praticamente invisíveis no espaço global da rede? Ou a explicação residirá também no desígnio, aliás explícito, das instituições europeias de libertar a utilização das tecnologias digitais o mais possível de constrangimentos legais e administrativos no contexto das suas estratégias para a economia e o mercado único digitais, reforçadas, atualmente, por estratégias específicas para a inteligência artificial e o mercado único dos dados?

Qualquer que seja a resposta a estas perguntas, uma questão fundamental residirá em saber como sujeitar os “*new governors*” ao respeito de liberdades e direitos fundamentais concebidos como oponíveis tão-só a entidades público-estatais. Ora, porque exercem hoje uma influência decisiva nas escolhas e comportamentos dos utilizadores e no debate político e público, é crucial que operem de modo legítimo e em conformidade com as constituições e as leis.

Referências

- Carrillo, M. R. (2020). Artificial intelligence: From ethics to law. *Telecommunications Policy* 44 (6).
- Clinton, H. (2011). Internet Rights and Wrongs: Choices & Challenges in a Networked World. George Washington University, Washington, DC, February 15. <https://2009-2017.state.gov/secretary/20092013clinton/rm/2011/02/156619.htm>
- EDPS (2015). Opinion 7/2015, Meeting the challenges of Big data. A call for transparency, user control, data protection by design and accountability. European Data Protection Supervisor.
- Fukuyama, F., Richman, B., Goel, A., (2021). How to Save Democracy From Technology. Ending Big Tech's Information Monopoly. *Foreign Affairs*, January/February.
- Gill, L., Redeker, D. and Gasser, U. (2015). Towards Digital Constitutionalism? Mapping Attempts to Craft an Internet Bill of Rights. Berkman Center Research Publication No. 2015-15. <https://ssrn.com/abstract=2687120> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2687120>
- Gonçalves, M. E. (2020). The risk-based approach under the new EU data protection regulation: A critical perspective". *Journal of Risk Research* 23 (2), 139-152.
- Jasanoff, S. (2016). *The Ethics of Invention. Technology and the Human Future*. New York/London: WW Norton & Company.
- Klonick, K. (2017). The New Governors: The People, Rules, and Processes Governing Online Speech. 131 *Harvard Law Review* 1598, SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2937985>
- Quintais, J. (2020), The New Copyright in the Digital Single Market Directive: A Critical Look. *European Intellectual Property Review* (1). SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3424770> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3424770>
- Reding, V. (2011). Assuring Data Protection in the Age of the Internet. SPEECH/11/452 at BBA (British Bankers' Association) Data Protection and Privacy Conference. London, June 20. europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-11-452_en.pdf
- Snowden, E. (2019). *Vigilância Massiva. Registo Permanente*. Lisboa: Planeta.
- Sukor, N. (2020). A constitutional moment: How we might reimagine platform governance. *Computer Law & Security Review* 36, 1-4.

DESAFIOS

**das SOCIEDADES
COMPLEXAS e seus
TERRITÓRIOS**

Acknowledging the multidimensionality of value creation in cultural activities: an impact self-assessment toolkit

Pedro Costa

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
pedro.costa@iscte-iul.pt

Elisabete Tomaz

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
elisabete.tomaz@gmail.com

Margarida Perestrelo

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
margarida.perestrelo@iscte-iul.pt

Ricardo V. Lopes

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
ricardovenanciolopes@gmail.com

Abstract

The question of value and its measurability has always been central in the study of social and economic practices, including cultural activities. However, contemporary structural changes related to the emergence of cognitive-cultural capitalism carry new forms of cultural production, consumption and mediation that challenge the analysis of cultural activities' value(s).

Despite the recognition of the multidimensionality of its value, impacts of cultural activities are still often underestimated, and evaluation exercises struggle to include the diversity of dimensions of value created by these activities, in economic, social, cultural, environmental or participatory terms.

Combining work developed in different research projects, this paper addresses value creation processes in culture and proposes a new conceptual and analytical approach to assess the impact of cultural activities in a given territory. A multidimensional impact assessment method, (co)developed with actors in the creative field, is proposed, provided through a toolkit for (self) evaluation of value(s) generated by cultural institutions.

Key-words: Value Creation; Multidimensionality of Value; Impact Assessment; Cultural Activities

Introduction

The theme of value and its measurability has always been central in the history of economic thought and, in particular, in the field of cultural economics (e.g. Throsby, 2001). Nevertheless, the deep transformations of contemporary societies, the profound technological advances and the rise of cognitive-cultural capitalism accentuate the centrality of aesthetic-symbolic knowledge in economic and social processes (Scott, 2008), presenting additional challenges to the analysis of value creation. This occurs in general, for all activities, as creativity spreads across all sectors, but also, particularly, in the symbolic and aesthetic knowledge-intensive activities, such as cultural and artistic ones. The mechanisms of value creation in these fields are linked to specific intermediation and gatekeeping processes. These are significantly challenged by the strong asymmetries observed between the subjects regarding information, as well as concerning the cultural and social capital stocks (increasingly) required for the complexities and particularities of the processes of codification and de-codification of meaning in these activities (Becker, 1982; Caves, 2000; Costa, 2007). Digital technologies have introduced structural transformations in these processes, especially in the cultural field, unveiling a new paradigm in the organization of these activities, which Pier Luigi Sacco labels as culture 3.0¹, where the distinction between producers and consumers has become increasingly blurred (Sacco, 2011). Culture is seen as network organized and based on diversified forms of collective sense-making. New channels of value creation have promoted active cultural participation, building communities of practice that produce and share cultural and creative contents, for instance, on digital platforms, open up new possibilities for the cultural experience and value creation outside the conventional domain of action and impact of culture (Sacco, 2011; Sacco et al., 2012).

Understanding the territorial expression of cultural and creative activities - as well as the territorial dynamics that embed cultural activities' development and the way creative dynamics are rooted in local communities and their territories - is essential to clarify the local processes of value creation and how they can be mobilized to promote (a more) sustainable development, even if these processes are anchored in globally structured economic, social, and symbolic mechanisms (Kebir et al., 2017).

In this context, analysing the co-creation processes between artists, stakeholders and local communities as well as the governance mechanisms and the participatory practices in the cultural field can be particularly enlightening.

In general, there is great difficulty in perceiving the full importance and the “value” of artistic and cultural practices and institutions, not only for individuals but also for communities and for society as a whole. Furthermore, there is usually a lack of acknowledgement of the fundamental importance that specific territorialized dynamics play in cultural activities and in creative processes, as well as about their anchoring mechanisms within globalized processes. Both can function as important factors for value creation, requiring the disentangling of the symbolic mediation mechanisms behind them.

Moreover, the various benefits of a personal cultural experience for the life of an individual or

¹ Distinguishing it from previous “regimes”, Culture 1.0, based on the patronage model, and Culture 2.0, fuelled by cultural and creative industries.

the multiple effects these activities and practices can have on local communities and society as a whole (such as developing innovative and creative skills, improving wellbeing or fostering sustainable development) are often overlooked or, at most, only demonstrated in a quite unclear way (Tomaz, 2018). These are frequently reduced to results or products of a tangible nature, not recognizing the invisible processes and components and the way they are embedded in the territories and in the local communities. Hence, it is also essential to consider the recent changes in cultural policies and in cultural participation processes, and their importance in the framework of territorial development (Bonet et al., 2018; Costa, 2015; Dupin-Meynard & Négrier, 2020), and therefore their role in that route to value creation.

Despite the vast literature and the growing number of research projects² that seek to overcome many of the blockades that have been determinant for the recurrent instrumentalization of cultural activities vis-à-vis other economic, social or political objectives, some issues are not yet considered about the processes of value creation and the impacts of cultural activities. The acknowledgement of personal subjectivity as well as contextual and relational aspects in value creation and value measurement, at individual and collective levels, are critical aspects at stake here.

It is fundamental to understand the influence of artists and their work in the local context, and the way their practices are embedded in the territory, as well as to make visible how artists and cultural processes create intangible value, whether in the personal experiences of each individual, or for communities and society as a whole, bringing development to those territories. The traditional mechanisms for measuring the impact of these activities on society are generally quite unsatisfactory, often focused on the easiest and simplistic dimensions to measure value creation (with quantitative indicators, easier to collect and address, and overvaluing the economic dimension, either at direct, indirect or induced levels).

A broad research programme, combining work held in the scope of different projects, has been conducted at DINÂMIA'CET-Iscte over the past few years in order to address this complexity of value creation in a comprehensive but effective way. To this end, an analytical framework was constructed encompassing a diversity of dimensions related to the creation of value and the measurement of cultural/creative activities' impacts at the economic, social, environmental, cultural-artistic and participatory levels. Combining the work developed in five research projects, an impact self-assessment toolkit is proposed expressing the diversity and multidimensionality in value creation. Several tentative analytical grids to assess the impacts of creative activities in the territories and communities have been developed and tested with cultural and creative actors in some of these projects. Subsequently, a specific framework, comprising 5 main dimensions (cultural; economic; social; environmental; citizenship and participation), was refined enabling (self)assessment of the impacts of cultural activities in a particular territory or community. This analytical framework (operationalized in several sub-dimensions and indicators) is available at CULTURE.IMPACTS DYI, a digital application (through an online-platform) that enables the systematization, self-assessment and self-awareness of value creation and their impacts by the cultural sector agents.

² See for example, Sacco's methodology for measuring the impact of cultural heritage activities; the "Impact Playbook" developed by Europeana to support cultural heritage organizations (<https://pro.europeana.eu/page/impact#impact-playbook>); the works of Flanders Arts Institute; the research of Paul Heritage and Leandro Valiati on the "Relative Value" for Arts and Humanities Research Council, and their work on the currency of cultural exchange, or the recent EU funded projects UNCHARTED (Understanding, Capturing and Fostering the Societal Value of Culture) and MESOC (Measuring the Social Dimension of Culture).

The following section will briefly address the main objectives and methodological aspects followed in this research programme. In section 3, the general analytical grid that results from this research is outlined. Section 4 presents some aspects on the operationalization of this toolkit in practice, and the paper finishes with a brief concluding note.

1. The process: developing an integrative and multidimensional approach to value and impact assessment

New understandings and dynamics in culture require new methodological approaches and operative tools to examine, communicate and sensitize cultural actors, policymakers and audiences about the diversity of value(s) associated with the specific and multifaceted nature of these activities. By the same token, the same new methodologies and tools are required to thoroughly assess the impacts of these activities on local territories and communities, at a diversity of levels and dimensions: economic, social, environmental, cultural-artistic and participatory. Traditional impact measurement methods tend to focus on short-term indicators, based on easily collectible information and quantitative data, not considering the multiple effects of these activities in the personal lives of the individuals nor on local territories and communities. Thus, they are not responding to the complexity of reality, the multidimensionality, multiplicity and time-range of impacts, and the specificity of each situation (Tomaz et al., 2020).

An academic response to this demand, assuming the aforementioned challenges faced by these activities in contemporaneity, must also consider the tensions between research and policy advocacy regarding the impacts of arts and culture and the development of methodologies for their measurement and evaluation, and how they influence the decision-making processes (e.g. Belfiore & Bennett, 2010; Galloway, 2009).

In this vein, a DINÂMIA'CET-Iscte multidisciplinary team³ has been developing a research programme that mobilizes and crosses the work produced in different action-research projects carried out in recent years (CREATOUR, RESHAPE, IMPACTOS-AR, ARTSBANK⁴), co-producing knowledge with artists, cultural promoters, creative tourism agents and public authorities, in several territorial contexts, both at Portuguese and European levels (Costa, 2022; Tomaz et al., 2020).

This broad research programme aims to deepen knowledge (i) about the mechanisms of creation and sharing of value in cultural and creative activities on contemporaneity; (ii) about the impacts (on all their economic, social, artistic, environmental diversity) of these activities on the social fabric; and (iii) about the role of culture in the transformation of behaviours (and in the renegotiation of identities). In parallel, it intends to improve understanding about the importance of the territorialized logics followed by cultural/creative dynamics in this process of value creation and the importance of the local anchoring on globalized (cultural, economic, social) processes as a factor of value creation, disentangling the symbolic mediation

³ Involving the authors of this text, but also our colleagues Maria Assunção Gato and Ana Rita Cruz (the six people involved in a “variable geometry” in these projects) as well as the partners and community members involved in all these projects, to whom the authors naturally acknowledge their important contributes.

⁴ More recently, there is also a 5th project - “STRONGER PERIPHERIES – a Southern Coalition” (funded by Creative Europe programme) - in the testing and application of the toolkit presented in this paper.

mechanisms behind these processes.

In practice, this presupposes the development of a pragmatic analytical grid that enables and enhances awareness and perception about the multidimensionality of value creation by cultural and creative activities, and the operationalization of its measurement, for each concrete agent. Assuming a perspective of co-creation of knowledge with cultural and creative agents, this entails testing and applying this grid to a diversity of empirical situations, which were provided by the aforementioned parallel research projects. The general aim was to develop a toolkit that can be used autonomously by cultural agents and policymakers to perceive the diversity of factors underlying value creation and the multiplicity of impacts of their cultural and creative activity on society and on their specific communities.

These broad objectives have been pursued, in the framework of the four research projects mentioned above, in multiple but complementary ways.

At the Portuguese level, CREATOUR project⁵ allowed the team to co-design and test with a diversity of stakeholders a conceptual and analytical framework intended to measure the impacts of 40 pilot initiatives of creative tourism in the particular context of small cities and rural areas in Portugal. The experience exposed the challenges, opportunities and constraints in the diversity of situations found, along with the need to develop a qualitative self-assessment tool that could be also adaptable to other situations and settings.

The development and adaptation of this analytical grid to other contexts, and particularly to cultural and creative activities, in their broad diversity, was possible with the collaboration of 8 “Reshapers” (artists, curators, cultural managers), from all Europe, who reunited in the scope of RESHAPE project⁶ to discuss the value of art in the social fabric. The work conducted and then discussed within the broader RESHAPE community along this project enabled the extension of the analytical framework to a diversity of contexts, branches of activities, types of organizations, governance models and specific problems that have decisively strengthened the analytical and conceptual model under development.

In parallel to these projects, ARTEMREDE, a network of 15 municipalities in Portugal, which combines programming with cultural training and community-oriented work, has been working with DINÂMIA’CET-Iscte on a project⁷ to assess the impact of the activities of their associated city-councils on their respective communities. This work also decisively bolstered the analytical model, as ARTEMREDE municipalities are open to testing these new approaches and methodological tools.

In addition to this, the experimentation of other exploratory methodologies, particularly urban artistic interventions, to work with the communities has taken place, disentangling the effects of creative actions in territories, and their material and symbolics impacts - in the scope of the

5 CREATOUR - Creative Tourism Destination Development in Small Cities and Rural Areas (SAICTPAC/0003/2015) (project No. 16437), funded by the Portuguese Foundation for Science and Technology (FCT/MEC) through national funds and co-funded by FEDER through the Joint Activities Programme of COMPETE 2020 and the Regional Operational Programmes of Lisbon and Algarve.

6 RESHAPE – Reflect, Share, Practice Experiment, funded by EC, Creative Europe Programme.

7 IMPACTOS-AR – Study on the impacts of the activities of ARTEMREDE, funded by ARTEMREDE municipalities' network.

ARTSBANK project⁸. This has been another way of exploring, in practice, new tools to try to question the notions of value and the perceptions that the cultural agents and policymakers have, and the way they measure the impacts of cultural and creative activities.

The work carried out in all these projects (as well as the subsequent application of the toolkit in the STRONGER PERIPHERIES project, involving very diverse European contexts), with the collaboration of a variety of stakeholders, exposed some of the vulnerabilities of common impact assessment procedures, in public and private entities, given the nature of the cultural activities and the specific circumstances of each project, location, or scale intervention. At the same time, the work conducted within these projects confirmed the difficulties stakeholders experience in providing and communicating evidence of some of the qualitative effects of their activities and their value, as well as of their contribution to achieving more sustainable development in these territories and communities. In addition, involved stakeholders highlighted the need to integrate these evaluation exercises into their internal processes of goal setting and in identifying possible gaps, challenges and opportunities that may arise from the identification of the multiple effects of their activities.

There is a general awareness of the broad scope of the impacts of these activities and their multidimensionality for everyone involved. This is generally complemented with the clear perception of the individual/institutional diversity in motivations, as well as about the resulting variety (and diversity of appreciation) of the expected impacts for each one's activity. Additionally, the perception of discrepancies between the (intrinsic) motivations of the actors and their discourses (mostly based on extrinsic motivations, particularly related to funding issues) is also usually clear.

Naturally, the mobilization of the knowledge provided by all these stakeholders was very important in the development of an integrative and multidimensional approach to impact assessment. It was fundamental in a process that crossed these different streams of research and contexts, allowing a co-construction process that resulted in a broad analytical framework, which was then operationalized in a pragmatical toolkit, that is accessible in a digital application/platform, allowing the systematization, self-assessment and self-awareness of value creation and its impacts by actors in the cultural/creative sector.

2. The outcome: a new multidimensional framework to understand the value and the impacts of cultural activities

The operationalization of a multidimensional analytical framework to understand the value and the impacts of cultural activities was set up through a step by step process (cf. Costa, 2022; Gato et al., 2021; Tomaz et al., 2020), one that views the assessment of the impacts of the creative activities through the lens of territorial development perspective. This meant working with five main dimensions to embody the multidimensionality of sustainable development (Ferrão, 1995; Costa, 2007, 2015), drawing upon, on the one hand, the vast discussions on the dimensions of sustainability and, on the other hand, the debates on “culture” as the 4th pillar of sustainable development (Hawkes, 2001; Nurse, 2006; UCLG, 2011). More details on the conceptual and

⁸ ARTSBANK – Creative milieus at “Margem Sul”: triggering territorial development through co-creation of knowledge in the contemporary metropolis (several sources of funding).

analytical aspects of this framework and on the debates in which it was grounded can be found in Costa (2022) and Tomaz et al. (2020)⁹.

In a nutshell, and having the idea of promotion of the wellbeing of communities as reference, the conceptual model that was developed seeks to identify the multiple effects generated, intentionally and/or unintentionally, by cultural and creative projects/activities, on a regular or occasional basis, in the territories and local communities, taking into account the conditions and resources existing in each case.

As illustrated in Fig. 1, the analytical framework used for the analysis is structured in five main intertwined dimensions. These are related to the creation of value at economic, social, environmental, cultural-artistic and participatory levels, with the background of sustainable development as reference.

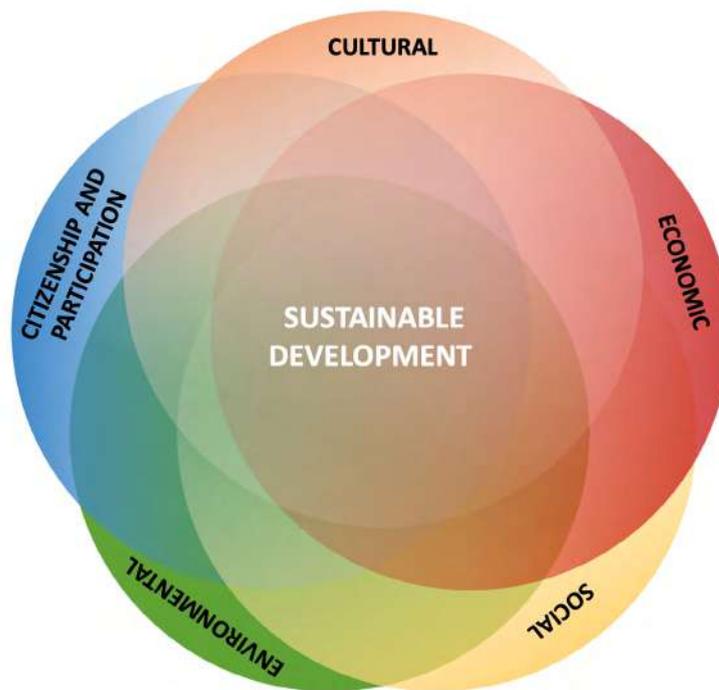


Fig. 1 Sustainable development model
Source: Own elaboration

⁹ The latter focused on the specific perspective of creative tourism.

These five analytical dimensions are subdivided into 15 sub-dimensions that were operationalized by a set of questions corresponding to 75 different indicators, which are presented in Table 1¹⁰.

| DIMENSIONS | SUBDIMENSIONS | INDICATORS |
|--|---|--|
| Cultural | 1. Artistic/cultural relevance | 1.1. Intrinsic cultural value and artistic “quality” |
| | | 1.2. Empowerment of artists/creators |
| | | 1.3. Contribution to a (more) creative society |
| | | 1.4. Social recognition of creative value |
| | | 1.5. (Degree of) novelty and artistic innovation |
| | 2. Cultural richness | 2.1. Preservation and safeguarding of cultural heritage |
| 2.2. Accumulation, valorization and intergenerational transmission of locally-based know-how | | |
| 2.3. Differentiation and uniqueness | | |
| 2.4. Reinvention of tradition | | |
| 2.5. Cultural diversity | | |
| 3. Creative embeddedness in the community/territory | 3.1. Articulation of creation with the community and its daily life | |
| | 3.2. Rooting in the local creative environment and consolidation of the creative ecosystem | |
| | 3.3. Strengthening local cultural identity (and appropriation of activities by the community) | |
| | 3.4. Openness and hybridization of local identities | |
| | 3.5. Personal conditions for creation | |
| Economic | 4. Economic viability | 4.1. Revenue/income creation with the activity developed (for the promoter and its partners) |
| | | 4.2. Market expansion and generation of new markets |
| | | 4.3. Enhancement of autonomy and enabling economic self-sustainment (and resilience of the “business model”) |
| | | 4.4. Notoriety and appreciation of the promoter’s (/creator/author) brand |
| | | 4.5. Creation of new organizational/institutional solutions |
| | 5. Economic growth and local prosperity | 5.1. Value creation in other economic sectors (accommodation, transport, catering, traditional local products, tour operators,...) |
| | | 5.2. Contribution to the development (and visibility) of a local creative cluster/milieu/scene |
| | | 5.3. Incorporation of creative content (aesthetic and symbolic) in other sectors’ value chains |
| | | 5.4. Increase in local control and autonomy |
| | | 5.5. Negative economic implications on the community (negative externalities) (*) |
| | 6. Structural change | 6.1. Quality of jobs offered |
| | | 6.2. Generation/preservation of employment in the territory/community |
| | | 6.3. Stimulation to investment in the territory/community |
| | | 6.4. Promotion of collaboration and networking |
| | | 6.5. Development of business and management skills and soft skills for access to finance |

10 For further discussion on this conceptualization and on the rationale underneath each specific subdimension and indicator, cf. Costa (2022).

| | | |
|---------------|--|--|
| Social | 7. Social Cohesion and equity | <p>7.1. Promoting equity in access to culture and expansion of cultural capital</p> <p>7.2. Fight against exclusion and promotion of inclusion (and access conditions) of minorities or specific population segments</p> <p>7.3. Promotion of social cohesion</p> <p>7.4. Contribution to territorial attractiveness and population retention</p> <p>7.5. Promotion of social innovation and community development</p> |
| | 8. Participants fulfilment | <p>8.1. Personal fulfilment of participants (enjoying the creative experience)</p> <p>8.2. Creation of cultural habits and recurrence of participants</p> <p>8.3. Opening mentalities and changing behaviours</p> <p>8.4. Learning, knowledge and understanding of the world</p> <p>8.5. Wellness and personal development</p> |
| | 9. Engagement with social fabric | <p>9.1. Suitability and adaptation to community</p> <p>9.2. Social participation</p> <p>9.3. Involvement and social appropriation</p> <p>9.4. Negative impacts on residents' quality of life and conflict in the community (*)</p> <p>9.5. Community awareness of the importance of creative activities</p> |
| Environmental | 10. Valorization and protection of the physical environment | <p>10.1. Generation of alternatives to massification and management of carrying capacities</p> <p>10.2. Appreciation and protection of the landscape</p> <p>10.3. Use and valorization of existing physical and natural resources and infrastructures</p> <p>10.4. Vitality and appropriation of public space</p> <p>10.5. Physical integrity (*)</p> |
| | 11. Responsible use of resources | <p>11.1. Efficient planning of resource use in activities, encouraging the use of local resources</p> <p>11.2. Reduction of audiences/visitors carbon footprint</p> <p>11.3. Management of scarce natural resources</p> <p>11.4. Energy efficiency</p> <p>11.5. Taking advantage of the small scale</p> |
| | 12. Environmental quality and biodiversity | <p>12.1. Pressure on traffic and parking infrastructure and transport systems (*)</p> <p>12.2. Pressure on supply and sanitation systems and waste collection/treatment systems (*)</p> <p>12.3. Pollution and degradation of natural resources (*)</p> <p>12.4. Protection of local ecosystem</p> <p>12.5. Awareness of environmental quality values, biodiversity and ecological footprint reduction</p> |

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Citizenship and participation | 13. Identity expression | 13.1. Recognition and provision of place for the expression of diversity and identity multiplicity |
| | | 13.2. Empowerment (of individuals and groups) for the expression of (their) identities |
| | | 13.3. Provision of a safe space |
| | | 13.4. Promotion of intercultural and cross-cultural intersections |
| | | 13.5. Promotion of tolerance and openness to difference |
| | 14. Civic Participation | 14.1. Enabling of citizenship and individuals' involvement in social life |
| | | 14.2. Furthering of cultural audiences engagement and participation in the artistic processes |
| | | 14.3. Creative freedom |
| | | 14.4. Empowerment in access to culture |
| | | 14.5. Promotion of questioning and critical thinking |
| | 15. Governance and quality of processes and policies | 15.1. Development of fair, supportive and efficient governance models |
| | | 15.2. Solidification of the (formal and informal) mechanisms for regulating the creative ecosystem |
| | | 15.3. Influence in the development of public policies |
| | | 15.4. Transparency in governance structures |
| | | 15.5. Democracy |

Table 1 Operationalization of dimensions of analysis in subdimension and indicators

Source: Own elaboration

Note: The operationalization of the indicators marked with (*) is made through a reverse scale

As mentioned above, it is important to remember that the identification of the dimensions, the sub-dimensions and the indicators listed above is the result of a wide-ranging process of discussion, monitoring and co-production of knowledge, involving a diversity of steps, in the purpose of developing and testing this framework with different kinds of actors within the aforementioned projects. For each of these 75 indicators, scale assessment questions (enabling comparative analysis, if required), as well as other qualitative and quantitative questions were then prepared, in order to operationalize the toolkit that allows the self-assessment of value creation by the cultural stakeholders.

3. The pragmatical implementation: the self-assessment impact toolkit

In the sequence of the aforementioned process, and aiming to support cultural activities impact assessment through the lens of value creation, a practical toolkit was developed to help professionals and organizations (municipalities, local/regional development associations, companies, cultural institutions, networks, etc.) that develop activities in the cultural and creative field as well as planners and policymakers. It is available through an online platform, named CULTURE.IMPACTS DIY¹¹, and it can be applied to the various types of cultural activities (performing arts, visual arts, museums, heritage, cinema, audio-visual, design, architecture, books and press, etc.), as well as in the field of cultural and creative tourism.

¹¹ The platform, developed by Bagabaga studios, is the main pragmatical output of this research programme, and is the operative basis for the recollection and analysis of information about the sector and the activities of its institutions, enabling the self-assessment of value creation and impacts by each agent. It has been discussed between the research team and the technological developers, and is currently under testing in the scope of the aforementioned projects.

It was designed to be easily accessible and flexible for these different types of professionals and for all private and public organizations who want to know if and how they are producing changes in their communities and to help them achieve better results. It includes the critical issues that they found most helpful in measuring, monitoring, and evaluating their work and activities. The self-assessment tool provides impacts assessment both in terms of evaluating i) the general operation of an organization and its regular activity; and, ii) a specific activity or event (or series of events).

The impacts self-assessment tool is available on this platform, for direct use of cultural agents. It can be used solely as such (after registration of the institution and provision of a login and code for the self-application) and it can also be complemented with other tools (e.g. an audiences analysis tool) and with other services provided by the research team to help cultural stakeholders to analyze their data, to confront it with other cultural agents' activity, and to improve their performance.

Therefore, the CULTURE.IMPACTS DIY, more broadly, aims to be a platform to:

- Reflect on an organization activity and/or its specific activities;
- Identify its multiple impacts (at 5 levels: economic, social, cultural, environmental, participation and citizenship), both tangible and intangible, through the lens of the effects felt in the community and in territorial development;
- Visualize, estimate and compare the value of the effects generated in each of those different dimensions;
- Point out possible causes or conditions for positive and negative impacts, allowing for progress validation and action planning;
- Access a set of aggregated non-identifiable data about the organizations and activities in the sector (enabling comparisons);
- Identify possible connections and foster coordination between stakeholders;
- Implement systematic monitoring;
- Assess the experience(s) and the demands of audiences;
- Promote informed dialogue with managers or funders;
- Improve a shared understanding of the value of cultural and creative experiences.

The use of the CULTURE,IMPACTS DIY platform involves several steps and offers diverse tools that can be used in different moments, in order to better fit the nature of organizations and the objectives they intend to achieve with the evaluation. The full process, briefly described in Fig. 2, is supposed to begin with an initial diagnosis to recognize the nature of organizations and their contexts, as well as the objectives they want to achieve, taking into account the available activities and resources. Next, it is possible to access a confidential online questionnaire, which enables the user to estimate and assess the effects of its organization's regular activity or the specific impacts for a particular activity or event.

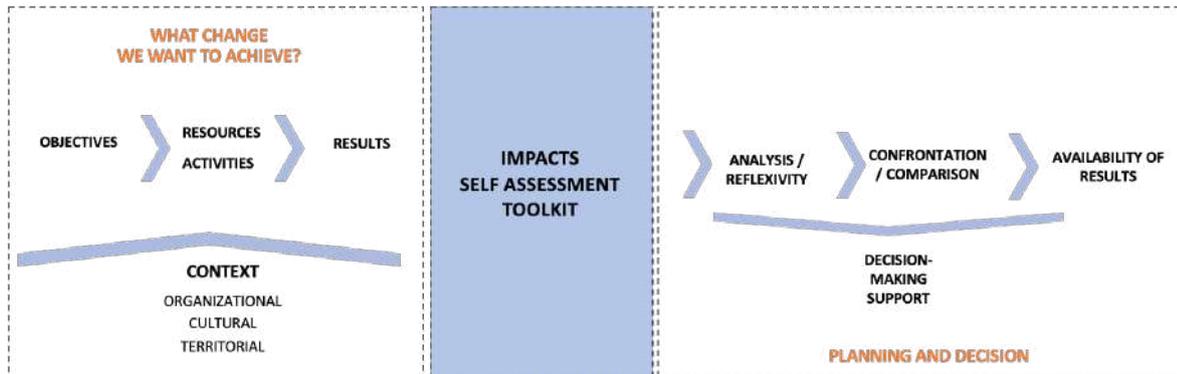


Fig. 2 The comprehensive process for using CULTURE.IMPACTS DIY toolkit
Source: Own elaboration

The questionnaire enables the classification of perceived impacts of a project or of an activity on the multiple aspects of development (which are operationalized via the 75 aforementioned indicators, presented on Table 1), considering a 1 to 7 scale (where the effects are reported from 1 = insignificant to 7 = very significant). A small set of complimentary (quantitative and qualitative) questions is also available, in addition to these scale questions. After completing the questionnaire, the users have immediately access to a comprehensive and comparative outlook of their activity across the 5 sustainable development dimensions as well as to a set of automatic comparative graphical displays of their situation regarding some contextual averages (e.g. sectoral or regional scores). It enables organizations to visualize in which dimensions of development their actions achieve a more significant impact and in which areas they can be improved, comparing to other promoters. They may also choose to use the service offered by the platform for more detailed analysis of this information, and an analysis of the compiled data will be carried out by the research team or other kinds of comparable perspectives with aggregated data will be provided.

In addition to this toolkit, considering the effects of cultural and creative experiences on end-users and the need to monitor cultural audiences, this CULTURE.IMPACTS DIY also comprises an audience monitoring tool, so that the user institutions can better understand their publics and identify triggers for ensuring audience engagement. This other tool includes a survey with questions related to a diversity of issues about the characteristics of the audiences and about their cultural experiences, including: the motives and the planning aspects for the participation in the cultural experiences proposed by user organizations; the context of the experiencing itself (embracing the conditions of participation in that specific event as well as general cultural habits); the degree of satisfaction and the assessment of the quality of the experience, in several dimensions; the shared values and the attitudes of the audiences; the assessment of some direct impacts (basic economic returns); or the characterization and sociodemographic profile of respondents.

This CULTURE.IMPACTS DIY platform, comprising these diverse tools, and various modalities of use, is being tested with several cultural actors, in the abovementioned ongoing projects that embody this research programme. It is also open to further improvements, revisions and adaptations to new projects and fields. For the specific purposes of this chapter, it is important to remember that it is the vehicle for the pragmatismal implementation of the self-assessment

impact toolkit described in the previous sections. Therefore, it is the tangible expression for the material implementation of this tool, enabling the self-assessment of value creation and impacts by cultural institutions and other stakeholders.

4. Conclusions

Resulting from a DINÂMIA'CET-Iscte research programme that combines work developed in various research projects, conducted at national and international level, over the past few years, this paper presents an analytical framework to help disentangle the increasing complexity and diversity of value creation mechanisms in cultural activities and to facilitate the assessment of their multiple impacts in a given territory or community.

The conceptual framework that underlies this research comprises a multidimensional approach to sustainable development, based on the quality of life and well-being of communities and their individuals. Culture is integrated as a fundamental dimension in these processes, acknowledging the territorial embeddedness of creative dynamics and giving space to consideration of contemporary forms of mediation, and new processes of cultural production and consumption.

This analytical frame is developed and put into practice through an assessment toolkit that uses a specific grid for enabling (self)evaluation of impacts by cultural agents. This assessment framework encompasses five main dimensions for evaluating the territorial impacts of cultural activities (cultural, economic, social, environmental; citizenship and participation), assuming the different types of value that these activities create in the community. These five main dimensions are then subdivided into 15 sub-dimensions, and their assessment is operationalized through a scale rating in 75 different indicators.

This impacts self-assessment toolkit has been developed and tested with diverse cultural and creative actors in the scope of those research projects. It is now available through a digital application (the CULTURE.IMPACTS DIY platform) that allows the systematization, self-assessment and self-awareness of value creation by the agents of the cultural/creative sector. The impacts of their activity are therefore perceived as a result of the levels of creation of value for each of the several dimensions and subdimensions of sustainable development. This allows for a multidimensional assessment of the impacts, either for a specific activity or event or for the continued activity of an organization, enabling comparative analysis in time and space, even for different types of activities.

The analytical framework and the operational toolkit presented in this text are a good example of the potential of interdisciplinary team work, with an interdisciplinary perspective, in providing answers to relevant social problems, through comprehensive and long term applied research. Seizing the DINÂMIA'CET-Iscte propitious atmosphere for this kind of research, aiming to understand societal dynamics and striving to contribute to the design of the future, this research programme crosses different research projects, external stakeholders, and areas of analysis in order to construct a tool to assess the impact of individual initiatives and collective dynamics in their specific communities and territories. It shows it is possible to achieve the construction of a practical tool, transversal to all those projects, assuming a common framework that crosses the conceptual frames and the specific objectives of each project, and that the result pays off, both

academically and socially, being definitely more consistent than the potential outcome that may be expected from each project alone. This toolkit can now be used by different institutions and projects either in their own reflexive processes (regarding their activities and the context in their sectors), or in their self-assessment exercises. The conceptual framework developed in the scope of this research programme is also expected to have relevance in the debates about the recognition of the value of cultural activities by practitioners, promoters, and policy makers, and the public in general. The diversity of stakeholders involved in the variety of contexts and sectors inherent to the several research projects ensures greater and broader dissemination of its results.

A final aspect to highlight relates to the practical relevance and social utility of the results of this research programme, and the way this also benefits from the crossing of various projects and research scopes. This toolkit proposal seeks to correspond to current social changes and is developed to challenge conceptions, practices, routines and instruments on this field, ensuring the idea of having different actors work together to improve these models and tools. The CULTURE.IMPACTS DIY platform, as well as the analytical framework behind the impacts self-assessment toolkit surely contribute to acknowledging the multidimensionality of value creation in cultural activities, and therefore, to improving the quality of impacts measurement in cultural activities.

References

- Becker, H. S. (1982). *Art worlds*. London: University of California Press.
- Belfiore, E., & Bennett, O. (2010). Beyond the “Toolkit Approach”: Arts Impact Evaluation Research and the Realities of Cultural Policy-Making. *Journal for Cultural Research*, 14(2), 121–142.
- Bonet, L., Calvano, G., Carnelli, L., Dupin-Meynard, F., & Négrier, E. (2018). *Be SpectACTIVE! Challenging Participation in Performing Arts*. Editoria & Spettacolo.
- Caves, R. E. (2000). *Creative industries: Contracts between art and commerce*. Cambridge/London: Harvard University Press.
- Costa, P. (2007). *A cultura em Lisboa: Competitividade e desenvolvimento territorial*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Costa, P. (2015). *Políticas Culturais para o Desenvolvimento: Conferência ARTEMREDE*. Santarém: ARTEMREDE.
- Costa, P. (2022). *Valuing culture and creativity impacts in a global technological era: reshaping the analytical framework*, European Planning Studies, DOI: 10.1080/09654313.2021.2023109
- Dupin-Meynard, F., & Négrier, E. (Eds.). (2020). *Cultural policies in Europe: A participatory turn?*. Toulouse: Éditions de L'Attribut et Occitanie en Scène
- Ferrão, J. (1995) “Colectividades Territoriais e Globalização: Contributos para uma Nova Acção Estratégica de Emancipação”, *INFORGEO*, Lisboa, nº 9/10, pp. 65-75
- Galloway, S. (2009). Theory-based evaluation and the social impact of the arts. *Cultural Trends*, 18(2), 125–148.
- Gato, M.; Tomaz, E.; Costa, P.; Cruz, A. R.; Perestrelo, M. (2021) “An impact self-assessment tool for creative tourism with insights from its application to the CREATOUR® project”. In Duxbury, Nancy; Albino, Sara; Carvalho, Claudia (ed.) *Creative Tourism: Activating Cultural Resources and Engaging Creative Travellers*. London, CABI.
- Hawkes, J. (Ed.). (2001). *The Fourth Pillar of Sustainability: Culture's Essential Role in Public Planning*. Common Ground Publishing Pty Ltd in association with the Cultural Development Network.
- Kebir, L., Crevoisier, O., Costa, P., & Peyrache-Gadeau, V. (2017). *Sustainable innovation and regional development: Rethinking innovative milieus*. Edward Elgar Publishing.
- Nurse, K. (2006). Culture as the fourth pillar of sustainable development. Prepared for: Commonwealth Secretariat. *Small States: Economic Review and Basic Statistics*, 11, 28–40.
- Sacco, P. L. (2011). Culture 3.0: A new perspective for the EU 2014-2020. Structural Funds Programming, Barcelona. *European Expert Network on Culture, InterArts Foundation*.
- Sacco, P. L., Ferilli, G., & Blessi, G. T. (2012). Culture 3.0: A new perspective for the EU active citizenship and social and economic cohesion policy. *The cultural component of citizenship: An inventory of challenges*, 198-217.
- Scott, A. J. (2008). *Social economy of the metropolis: Cognitive-cultural capitalism and the*

global resurgence of cities. OUP Oxford.

Throsby, D, (2001), *Economics and Culture*. Cambridge: Cambridge University Press
Tomaz, E. (2018). *Culture and Urban Development Policies. Beyond Large Metropolis* [Doctoral Thesis, School of Sociology and Public Policies, ISCTE-IUL]. <http://hdl.handle.net/10071/18258>

Tomaz, E. (2018), *Culture and urban development policies: Beyond large metropolis*. PhD Thesis. School of Sociology and Public Policies, ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10071/18258>

Tomaz, E., Costa, P., Gato, M. A., Cruz, A. R., & Perestrelo, M. (2020). *Discussing impact assessment on creative tourism: A theoretical and analytical model*. DINÂMIA'CET-ISCTE. <https://doi.org/10.15847/dinamiacet-iul.wp.2020.05>

UCLG. (2011). 'Culture: Fourth Pillar of Sustainable Development' (p. 4) [Policy Statement officially adopted on 17 November 2010, at the World Summit of Local and Regional Leaders – 3rd World Congress of UCLG]. United Cities and Local Governments (UCLG). <https://uottawa.scholarsportal.info/ojs/index.php/clg-cgl/article/view/194>

“*Black Swans*, ‘The Day After’ and Territorial Development Planning: Learning from ‘Revisiting’ Experimentalism in CET and D’C Research Projects”

José Manuel Henriques

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA’CET-Iscte
jose.henriques@iscte-iul.pt

Abstract

We are living within pandemic conditions and preparing for post-pandemic recovery. Now it becomes clear that preparing for the next pandemic has also become part of the efforts of recovery. The pandemic can be understood as a *Black Swan*. The probability of events with potential harming effects that cannot be anticipated is increasing. Ensuring preparedness in these conditions requires relevant efforts of conceptual sharpness and theoretical development. The paradigm shift occurring in territorial development approaches is increasingly relevant, requiring social innovation and involving scientific challenges aimed at producing relevant action-oriented knowledge and meeting skills gaps. Several projects of experimental nature aimed at innovation in public policies have been developed at Centro de Estudos Territoriais (CET) and Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica e o Território, DINÂMIA’CET-Iscte (D’C). Revisiting their results showed their potential contribution to inspire action in contemporary conditions, when building territorial resilience and antifragility may become an urgent priority.

Key words: experimental action; territorial resilience; territorial planning; innovation in public policies

Introduction

Black Swans and the challenge of building ‘territorial antifragility’

In contemporary conditions, the probability of events with potential harmful effects that cannot be anticipated is increasing (pandemics, weather-related extreme events, financial instability, geo-political conflicts, etc.). Paradoxically, the probability of its occurrence is increasing but their occurrence cannot be anticipated. These kinds of events were already coined as *Black Swans* (Taleb, 2013). They represent major challenges to territorial development planning and the production of adequate scientific contributions involves relevant challenges.

Several projects of an experimental nature have been carried out in the context of CET and of D’C, potentially useful for the development of this debate. They emerged in different moments

in time and were mostly oriented towards capacity building and innovation in public policies. All the projects revisited here were coordinated by the author of these lines.

The following research question will guide our analysis: “Can the results of these projects hint at possible actions towards building more antifragile territories in contemporary conditions?”. The contribution of past experience of research projects developed in the framework of CET and D’C will be ‘revisited’ and their potential contributions for knowledge will be analysed through epistemological assumptions based on philosophical pragmatism (Dewey, 1920; Putnam, 1994; Rorty, 1982), critical realism (Bhaskar et al., 2018; Lawson, 1997, 2003; Sayer, 1984, 2002) and realistic evaluation (Pawson, 2002; Pawson and Tiley, 1994, 1997a, 1997b).

Black Swans may be understood as large-scale unpredictable and irregular events of massive consequence (Taleb, 2013, p. 4). *Black Swans* are not just unexpected shocks: “*Black swans hijack our brains, making us feel we ‘sort of’ or ‘almost’ predicted them, because they are retrospectively explainable. We don’t realize the role of these Swans in life because of this illusion of predictability*”.

Therefore, the nature, the occurrence and the potential damaging effects of a *Black Swan* cannot be anticipated. Vulnerability (stress, sensitivity, openness, adaptive capacity) cannot be assessed in terms of particular *Black Swans*. Key vulnerability becomes social vulnerability when it indicates the inability to grasp the very possibility of a *Black Swan* to occur, the lack of preparedness to cooperate and to act collectively, or the ‘invisibility’ of acting possibilities due to ‘paradigmatic blindness’ inhibiting possible action.

Inspired by the approach to ‘antifragility’ proposed by Nassim Taleb (2013), the notion of ‘antifragile territory’ will be used to emphasize that the challenge we face may lay beyond ‘territorial resilience’. In line with research related with the resilience of socio-ecological systems (Folke, 2006), a very remarkable amount of research is being developed about regional resilience emphasizing the role of agency in intentionality, preparedness and path-departure in territorial development approaches (Brislow, 2010; Bristow and Healey, 2013, 2014). ‘Antifragile territories’ benefit from turbulence helping their communities to become more aware of existential priorities to preserve, to become more prepared to meet basic needs and reinforce cooperation possibilities in preserving material, and immaterial, conditions for survival and a healthier life (Henriques, 2013a).

When a *Black Swan* befalls, emergency action is needed (medical care, etc.). But surviving ‘The Day After’ requires preceding ‘territorial preparedness’ for immediate survival (water, food, energy) and a healthy life. This means anticipation and a paradigm shift in regional development strategies aiming at the mobilization of an ‘endogenous potential’, self-reliance and territorial control of material conditions for survival and sustained life. Anticipatory action requires agency and ‘The Day After’ requires new forms of cross-sectoral, multilevel and collaborative governance in order to cope with the diverse dimensions of survival. This represents a major challenge to development planning as action-oriented knowledge is specific and context-dependent. The territorial development and planning approaches that match this challenge have already been discussed elsewhere (Henriques 2006a, 2006b, 1990a, 1990b, 1989a, 1989b, 1987).

Indeed, planning theory is about linking knowledge to action in the public domain (Friedmann, 1987). The contribution of scientific knowledge to transformative action aiming at ‘territorial

preparedness' concerning the challenges of 'The Day After' related with *Black Swans* involves relevant challenges. That is the case when knowledge is needed about the root causes of vulnerability, understood as a *wicked problem* (Rittel and Weber, 1973), their relationships with 'territorial disintegration' and the possibility of tackling them at local level. On the other hand, *searching for possibilities* may still *not* have empiric evidence (*Black Swans*, social innovation, etc.). *Searching for possibilities* requires knowledge to be produced based on the identification of 'causal powers' that agency may be dependent on, along with the conditions that may facilitate the activation of these 'causal powers' aiming at path-departure in territorial development when needed. It may also *search for possibilities* observing existing realities actively *rendered invisible* by hegemonic epistemological, conceptual and theoretical assumptions.

Action possibilities may not become clear given 'paradigm blindness'. It is interesting to recall Kuhn's own words (1962, p. 37): "A *paradigm can, for that matter, even insulate the (scientific) community from those socially important problems that are not reducible to the puzzle form, because they cannot be stated in terms of the conceptual and instrumental tools the paradigm supplies*".

On the other hand, the emergence of agency involves a relevant complexity (Archer, 2000). It may not emerge spontaneously and institutional, organizational and technical skills may disclose gaps difficult to overcome. Therefore, 'territorial animation' aiming at 'territorial antifragility', social innovation and development planning may offer a framework for action. This is the broad aim of the *innPLACES* Research Programme and its initial experimental project, the Academy for Cohesion in Azores (ACA Academy) created in the framework of the Agency for Territorial Cohesion of the Azores Islands (AGECTA).¹

1. The *innPLACES* Programme

The Programme *Planning for Social Innovation and Territorial Resilience in Places* (*innPLACES* Programme) is focused on the challenges of building territorial resilience in contemporary conditions following an approach to 'territorial animation' based on 'territorial planning as an *empowering dialogue*' (Henriques, 2006a, pp. 313-396). It explicitly deals with alternative planning paradigms, *agency* and *visioning*, 'planning documents' and 'spatial separatism', planning phases and planning functions, power relations in concrete planning processes and diverse roles of planners. The development of the *innPLACES* Programme benefits from contributions of research projects developed in the contexts of CET and D'C. Some of these projects will be 'revisited' and the lessons learned from their experimental nature will be analysed aiming at '*preparedness oriented*' action to cope with *Black Swans* and their resulting 'Day After'.

¹ The Academy for Cohesion in Azores (ACA Academy) (2013-2015) was created in the framework of the Agency for Territorial Cohesion of the Azores Islands (AGECTA) focused on experimenting with capacity building of organizational and individual 'cohesion agents' involved in 'territorial animation'. The 'cohesion agents' were prepared to become members of 'knowledge alliances' and organize as 'communities of practice'. They would develop context-dependent and action-oriented research as well as autonomous ways of coping with skills-gaps. A skills profile for 'territorial animation' was developed. DINÂMIA'CET-IUL was involved as partner of ACA.

1.1 'Territorial Animation'

The approach to 'territorial animation' was consolidated in the framework of the Equal Community Initiative (2000-2010).² In line with the European tradition of experimental programmes seeking policy innovation in employment policies, the Equal Community Initiative was conceived as an instrument of the European Employment Strategy and funded by the European Social Fund. The programme was based on local projects that were managed by specific partnerships designated 'Development Partnerships'.

The management of the Equal Community Initiative aimed at developing intensive and coherent efforts to keep the focus on its experimental character. Priorities for innovation were defined in advance, the projects applied according to 'specifications' where these priorities and their assumptions were made explicit and the projects were organized in thematic networks whose development was the responsibility of thematic animators.

The engagement of thematic networks is expected to help each individual project carry out experimental action and to achieve its specific results, while participating in developing collective critical reflexivity in identifying policy relevant conclusions and recommendations. The projects produced documents which offer presentations of 'tangible' results ('Techno-Pedagogical Resources') or process narratives ('Best Practice Narratives'). The animator also helped to organize 'Product's Validation' sessions based on a specific methodology prepared by Equal Management Authority, as well as facilitating evaluation and self-evaluation exercises. The animator also handled the collective preparation of a so called 'Living Document' (along the development of the network). The network's experiences were summarized and strategic lessons were formulated.

In the case of the 'Thematic Network on Territorial Animation', the author of these lines was invited to prepare the 'specifications' ("Caderno de Encargos nº 7") for the network's innovation framework, according to his own research activities. 9 projects were chosen and he became the 'animator' of the network whose projects followed the specifications he himself prepared in advance. Based on the results of the projects, he wrote a *Living Document* and a *White Paper* (Henriques, 2008a, 2008b) with policy recommendations as well as other publications with specific results from the network's experimental action (Henriques, 2009, 2010).

The 'specifications' explicitly sought to overcome shortcomings in public policies for regional development concerning the paradigm shift initiated with 'endogenous' regional development strategies in the late 70s (Friedmann and Weaver, 1979; Stöhr, 1981, 1984, 1986; Stöhr and Tödtling 1977, 1978; Weaver, 1984). Indeed, research developed along the 80s and the 90s focused mostly on case studies concerning 'success stories' but very little was done concerning the majority of situations where local initiative was *not* 'spontaneously' emerging and very few specific public policies were designed to deal with this 'non-emergence'.

The projects showed possibilities for innovation in diverse fields of 'territorial animation'. As a

² EQUAL Community Initiative was an European experimental programme (2000-2010) funded by the European Social Fund (ESF). It focused on testing new ways of tackling discrimination and inequality in employment. The development of projects was facilitated in the framework of Thematic Networks. The Thematic Network 1 (19 projects) (2000-2005) dealt with 'Pathways to Integration' and Thematic Network 5 (nine projects) (2005-2010) dealt with 'Territorial Animation'. The author of these lines was the 'animator' of both networks and this animation process was developed as autonomous CET Projects. The work was organized according to methodological assumptions of working in 'communities of practice' (CoP) (Wenger, 1998).

comprehensive result of the network, four critical policy relevant dimensions were identified: the central relevance of local agency was reinforced and ways of meeting the challenge of building new forms of governance were tested (the crucial potential role of Municipalities and local development agencies, ‘partnerships for action’, restructuring of public services, ‘mediation’ roles linking citizens to public services, creation of local development agencies at neighbourhood level, participatory budgets, etc.); the need for clarifying the concreteness of the *paradigm shift* in action-oriented territorial development and the substantive content of development strategies (small scale local development agencies, ‘inclusive entrepreneurship’ in urban and rural areas, involving local employers in building ‘pathways to integration’, local currencies, production for self-consumption, etc.); the relevance of context-dependent action-oriented production of knowledge and the facilitation of autonomous ways to produce knowledge and develop specific ‘technical’ and ‘generic’ skills (new roles for schools in facilitating ‘dialogues’ between different forms of knowledge in communities, organizing the teams around ‘communities of practice’, etc.); and the relevance of evaluation and self-evaluation skills for the validation of the results of experimental action (exercising critical reflexivity, validating ‘products’ of experimental action, participating in evaluation exercises, developing autonomous self-evaluation exercises based on ‘realist evaluation’ approaches, etc.).

The potential ‘mainstreaming’ of project results was the object of a specific experimental Equal Phase III project (Project Anim@Te).³ ‘Mainstreaming’ was a principle of the Equal Community Initiative. As ‘dissemination’ of information (passive access to information) about results was considered *not* to be sufficient, ‘mainstreaming’ itself was considered to be an object of explicit experimental action and relevant organizations that were not present in the initial experimental phase were included. It was the case of the National Association for Local Development (ANIMAR), ‘Federation “Minha Terra”’ (FMT), the Municipality of Peniche and the Polytechnic Institute of Beja.

A collective self-evaluation of Anim@Te inspired by assumptions of ‘realist evaluation’ (Pawson and Tilley, 1997a) was able to achieve relevant conclusions concerning conditions for mainstreaming and several issues were recognized: the need for pre-existing willingness to act, organizational capacity and a concrete project (strategic ‘vision’, political will, organizational capacity, technical skills, etc.); critical understanding concerning the complexity of problems, the limits of current response and the relevance of local acting; critical awareness concerning the unavoidable existence of ‘skills gaps’ (“what to do”, “were to start”, “how to start”, etc.); cognitive conditions for ‘production of meaning’ regarding ‘best practice’; conditions for social interaction and situated learning meeting specific ‘skills gaps’ (technical and generic) at team level (trust, acceptance of ‘ignorance’, openness to external facilitation of interaction on team work, etc.); technical capacity (critical reflexivity, creativity, etc.) in ‘translating’ and

3 Within the context of the Equal Community Initiative, the development of projects followed three phases: phase I was dedicated to consolidating the partnership conditions of the ‘Development Partnerships’ responsible for developing the projects; phase II concerned the full development of the project’s activities; and phase III focused on developing mainstreaming efforts. The “Anim@Te” project originated in the “Territorial Animation” thematic network that operated throughout Round 2 of the Equal Community Initiative (2009). The “Anim@Te” project, focused on disseminating and mainstreaming the ‘transversal’ results of those projects organized around an integrated “Anim@Te Model” for territorial ‘animation’: a model of analysing context-dependent ‘territorial disintegration’ processes and the role of local initiative in counteracting or ‘reversing’ them; a model of experimental action for social innovation in linking new forms of governance with substantive action strategies; and a model of learning and capacity building for the mainstreaming of Equal results.

‘recontextualizing’ information concerning best practice aiming at social transformation in the action context.

The experimental nature of the Equal Community Initiative enabled the development of procedures that facilitated the production of relevant knowledge. The ‘specifications’ allowed for focus on innovation priorities by each individual project and on a ‘transversal’ approach to horizontal mainstreaming (methodological transferability) and to vertical mainstreaming (policy recommendations).

The *innPLACES* Programme was inspired by the results of the ‘territorial animation’ network and the Anim@Te Model. The same structure will be used to organize the practice of ‘revisiting’ projects carried out by CET and D’C, below.

1.2 Agency, policy integration and new forms of governance

Building agency and new forms of governance for multilevel and crosssectoral policy integration and collaborative governance is a dimension of ‘territorial animation’ which goes along a line of research reinforced by the contributions of both the OECD Project “Integrating Employment, Skills and Economic Development” (2007) and the “Critical Urban Areas Initiative” (2005-2010) promoted by the Portuguese Government.

1.2.1 IESED Project

The Project ‘Integrating Employment, Skills and Economic Development’ (IESED Project) (2007)⁴ was an OECD Project developed in the framework of the ‘Local Employment and Economic Development Programme’ (LEED Programme) (OECD 2010). The project assumed the relevance of progressing towards increased cross-sectoral policy integration (beyond interaction, cooperation and collaboration). IESED aimed at identifying critical factors of ‘synergy’ and suggested hypothesis to be tested (central cooperation, sectoral flexibility, local governance, skills, local employment conditions, etc.). Policy integration is demanding and involves a joint policy for the sectors involved (Stead and Meijers, 2009).

The research showed relevant dimensions of the challenge. Local cross-sectoral interaction is strongly reliant on sectoral flexibility at central level, but cross-sectoral policy integration depends mostly on local governance and initiative concerning local specific priorities. Also, the autonomy of deconcentrated sectoral public bodies plays a relevant role but without local governance cross-sectoral integration is not possible to achieve.

No single sector has a hierarchical position leading the others. Conversely, different sectors have different organizational cultures, face different literacy challenges or show different attitudes in terms of acknowledging the relevance of interacting with other players (in assessing performance of officials, etc.) and recognizing a potential advantage in ‘policy integration’.

⁴ The IESED Project was developed in all OECD Member States. It aimed at clarifying the factors depending on which synergy in integrating public policies could be achieved. The Portuguese Case Study was developed as a research project in the framework of CET (2007) by the author of these lines.

1.2.2 Critical Urban Areas Initiative (IBC)

The “Critical Urban Areas Initiative” (IBC) was an experimental programme of the Portuguese Government (2005-2010) aiming at innovation in public policies concerning ‘distressed urban areas’.⁵ It recognized shortcomings of equivalent European experimental programmes focused on financial support defined in advance and partnership solutions restricted to a short period of time (URBAN I, URBAN II, etc.). IBC assumed the relevance of guaranteeing stable forms of local governance as a necessary condition prior to change and that this condition had to be met to enable a sound basis for the design, implementation and management of self-sustaining solutions. The role of the central bodies in building local governance was viewed as a basic assumption to be tested and this role was played by the Institute for Housing and Urban Rehabilitation (IHRU). The author of these lines participated as scientific advisor (Henriques, 2013b).

The projects were chosen based also on the assumption that the previous existence of local civil society ‘vitality’ (associations, etc.) would contribute in a positive way to the consolidation of local governance in their territorial units. It was further assumed that local organizations would be better prepared to represent the interests of local people living in poverty. The experience confirmed the relevance of methodological innovation concerning the role of central government in facilitating the building of cross-sectoral, multi-level and collaborative local governance assuming the very complexity of its potential ‘non-spontaneous’ emergence.

However, the possibility of cross-sectoral ‘interaction’ alone does not guarantee either policy integration or policy innovation within the different sectors.

Also, the pre-existence of local organizational capacity neither facilitated the building of local governance nor contributed to a better representation of those in more severe poverty situations. Existing local organizational capacity may represent different interests leading to potential contradictions and to the blocking of change strategies, collective territorial interests and local governance. People living in poverty situations are *not* necessarily better protected by local civil society organizations than by the state at local or central level. The central state may have to play a key role in building local governance. ‘Bottom up’ does *not* necessarily mean collective interest, absence of power relations or explicit concern with the protection of those in poverty.

1.3 ‘Economic integration’, territorial development and social innovation

Identifying ‘conditions of possibility’ for new job creation by local ‘non-traditional’ entrepreneurs is a key dimension in the contribution to alternative territorial development strategies. The central weight of new firm creation in new job creation in Europe (rather than new job creation by already existing firms) was demonstrated (Henriques and Madruga, 1996). This reality of the late 90s contributed to the stressing of ‘entrepreneurship development’ in the European Employment Strategy (Pillar II) (1997).

⁵ The IBC involved the scientific support to its development in the form of autonomous research activity formally developed in the framework of CET (2005-2010). Documents were prepared, research was undertaken concerning European ‘best practices’ in the field and initiatives aiming at capacity building of local teams were undertaken by the author of these lines.

The contributions of the ‘Community of Practice for Inclusive Entrepreneurship’ (CoPIE) at national and European level offered a major impulse for policy design in this field.⁶ Two surveys were organized in Portugal (Henriques, 2007; Henriques and Maciel, 2012). Their results helped to reinforce the assumption – already suggested by the OECD in late 70s and confirmed by the Austrian “Sonderaktion Zur Stärkung Entwicklungsschwacher Räume in Berggebieten Österreichs” (1980-1990)⁷ (Bundeskanzleramt, 1981a, 1981b) and by the Portuguese Local Employment Initiatives Programme (Henriques, Baptista, Lopes, 1991) – that ‘enterprise facilitation’ and the adequateness of business strategies (previous existence of local development organizations, labour intensity, shortage of capital, non-technology oriented innovation, etc.) are the key dimensions to consider (not only access to finance or formal presentation of a ‘business plan’).

1.4 Context-dependency, knowledge production and autonomous coping with skills gaps

The creation of conditions for autonomous knowledge production, learning and meeting self-identified skills gaps is a subject with a long tradition in CET/D’C projects supporting innovation-oriented experimental action. The design, implementation and management of the web-based CIARIS Platform (International Labour Office)⁸, the experimental course ‘The Lusophone Path’ developed by ‘CIARIS Portugal Agency’ (International Labour Office)⁹ and the Project ‘Bridges for Inclusion’ (International Labour Office, CET, 2007)¹⁰ for the dissemination of European Anti-Poverty ‘best-practice’ developed in the framework of the European experimental programmes Poverty I, Poverty II and Poverty III to non-European countries are good examples.

6 The CoPIE was created by the European Commission in the context of Equal Community Initiative (2005). It developed its activity until 2013 organizing the results of European Equal Projects in the field of ‘inclusive entrepreneurship’. The two surveys organized in Portugal were developed as autonomous research projects in the framework of CET and of DINÂMIA’CET-Iscte.

7 “Special programme to strengthen underdeveloped areas in mountainous areas of Austria” (1980-1990).

8 The CIARIS Platform (2000-2005) was developed as a CET project in the framework of the Programme ‘Strategies and Tools Against Poverty and Exclusion’ (STEP) from the ILO. It aimed at capacity building of organizations and planners for local anti-poverty action in non-European Countries. The CIARIS Platform was based on information about the results of European Anti-Poverty Programmes (Poverty I, Poverty II and Poverty III) and tried to contribute to overcome the limits of only providing information about ‘best practice’. The platform included texts offering strategic frameworks to help making sense of information made accessible, documents offering methodological support for planning and selected information about ‘best practice’ oriented to specific purposes. In its final phase as CET project the ‘CIARIS Portugal Agency’ was created also by the author of these lines (2005).

9 The ‘Lusophone Path’ was an experimental b-learning training programme whose participants were involved in anti-poverty action in Portuguese speaking non-European countries. The programme combined a web-based e-learning training course with an intensive in-person week programme in Lisbon. It was developed within CET (2006-2007) as a project of ‘CIARIS Portugal Agency’ by the author of these lines.

10 The BRIDGES Project (2008).

1.4.1. CIARIS Platform

The 'Centre for Internet Based Learning for Social Inclusion' (CIARIS) is an integrated system for learning that includes methodologies, practices and tools. The CIARIS Platform was created by the International Labour Office in 2000 based on the recognition that some form of 'methodological guidance' was needed as the dissemination of information about 'Best Practice' in the form of written documents following the end of Poverty III proved *not* to be enough to achieve the aim of meeting skills gaps. This 'methodological guidance' was thought to be achieved by combining information about 'best practice' with new documents offering a framework for the understanding of the strategic relevance of this 'best practice' as well as abundant documents about innovative planning approaches available in the internet. The identification and organization of Best Practice (methodological approaches, substantive action, planning approaches, etc.) was the specific responsibility of the author of these lines.

The CIARIS Platform was tested based on an experimental online- and classroom course, 'Lusophone Path', involving planners from Portuguese speaking African countries (ILO, CET, 2006-2007) as well as with the involvement of a panel of experts organized by the author of these lines.

However, the CIARIS Platform produced very poor results. It was either not used or, when used, it was thought to be either too sophisticated or too superficial. Also, some web-based documents were not easily accessible. The Platform was reformulated, and a technological change was introduced in order to host virtual 'communities of practice' (CoP 2.0) and facilitate collaborative ways of working online (collective editing possibilities, virtual meetings, etc.). This version, too, was unable to meet the defined goals. Experience clearly showed that access to information alone is not enough to associate 'best practice' to capacity building in facilitating social innovation. 'Making sense' of information made available, preparedness to 'translate' it into meaningful terms for the context of action and developing efforts towards adapting it to local conditions are all relevant and demanding challenges. Meeting these kinds of challenges requires previous efforts very much dependent on needs emerging from direct involvement in 'making things happen'.

The 'Lusophone Path' showed the usefulness of the Platform for conceptual sharpness and better understanding about the issues at stake but offered poor support in terms of action-oriented capacity building. Also, the e-learning methodology did not contribute to critical reasoning as it remained restricted to individual bilateral relations between partners and trainers and the relevance of deeper web-based interaction was missing. This result reinforced positive expectations concerning working in 'virtual communities of practice' (CoP 2.0) and showed the need for continuous facilitation work.

The CIARIS Platform was reorganized once again, this time with a new focus on 'territorial cohesion' (<http://kairos-acoress.pt/ciaris-ct>). It is now being managed by KAIROS Cooperative in the Azorean Islands following a specific formal agreement with the International Labour Office, since it was initially created by this organization.

1.4.2. The Project ‘Bridges for Inclusion’

The ‘Bridges for Inclusion’ project aimed at making the relationship between employment, social welfare and social inclusion clearer and more effective, and to enhance strategies and practices, particularly those coming from the fields of inclusive entrepreneurship, social economy and local development, where this positive relation can be accomplished.¹¹

‘Guidelines’ were prepared in order to offer a proposal of ‘production of meaning’ around collective interaction in search for the best ways to develop coherent action. However, the development of the ‘Guidelines’ showed how the concrete linking of social protection, employment and local development is highly dependent on context. It hangs on history (legacy), national institutions and territorial conditions. That is the reason why the concreteness of this connection cannot be anticipated before ‘action in the field’ helps to identify the relevant situations.

1.4.3. European Skills Symposium and ‘generic’ skills

The “European Skills Symposium” focusing on ‘generic skills’¹² was organized by the Academy for Sustainable Communities (United Kingdom) (2006). It followed the recognition of European ‘place making’ generic skills gaps by the Bristol Summit (2005) (leadership and conflict, capacity of developing team work in interdisciplinary fashion, cross-sectoral or multicultural teams, communication and socio-cultural mediation, community animation, project management, etc.).

The European Skills Symposium involved the identification of ‘best practice’ across European countries and preparation of a ‘Skills Commitment’ for a future European Skills Agenda.

1.4.4. European Urban Knowledge Network (EUKN) and methodological perspectives

Learning from information about best practice available through web-based platforms is a challenging task. A methodological project to develop the EUKN Platform (Portuguese Government (DGOTDU) (Henriques and Trayner, 2009) was developed.¹³

The concrete ways of organizing learning conditions in order to link information about ‘best practice’ and the exchange of experience with the production of knowledge and skills have yet to be explicit objects of deeper consideration.

The experience of using platforms such as the EUKN platform suggests that passive access to information is not a sufficient guarantee that it will be used as a way of improving people’s

¹¹ “Bridges for Inclusion” was an ILO Portugal STEP Project financed by the European Commission, through Programme PROGRESS (2007-2009). The development of the “Guidelines” was the object of an autonomous research project within CET.

¹² The Portuguese participation in the European Skills Symposium was organized as an autonomous project in the framework of CET (2006) as a request of the Portuguese Government (Secretary of State for Spatial Planning). It involved the identification and organization of Portuguese initiatives in this field.

¹³ The European Urban Knowledge Network (EUKN Platform) (<https://eukn.eu>) was created as an URBACT I Project. A methodology was developed as an autonomous research project in CET (2009) aiming at using web-based tools to support the work of virtual ‘communities of practice’ making sense of the information made available on the Platform, using it to create context-dependent and action-oriented knowledge as well as developing skills involved in practice.

practices or of expanding their knowledge.

The aim of this project was to explore how Web2.0 tools could potentially support Communities of Practice (CoPs) of planners engaged in distressed urban areas.

1.4.5. Academy for Cohesion in the Azores

All these projects contributed to the later design, implementation and management of the Academy for Cohesion in the Azores (ACA Project) (2013-2015¹⁴). The ACA Project experimented with *knowledge alliances* in developing disciplinary, interdisciplinary and transdisciplinary research with ‘cohesion agents’ organized in Local Action Groups as ‘communities of practice’. The relevance of building *knowledge alliances* was already formally recognized by “Europe 2020 Strategy” (2010) and “Cities of Tomorrow” (2011).

The unprecedented complexity of present-day problems displays the limits of more current practices aiming at problem-solving. Planning-related action for social innovation and resilience requires both excellent and relevant scientific knowledge.

Research is required to clarify the conditions to be met in order for social innovation to become possible (‘conditions of possibility’) and action-oriented research aiming at its usefulness in contributing to societal capacity building for resilience in times of uncertainty and structural change.

D’C was involved in a first experimental project aiming at capacity building of ‘Cohesion Agents’ belonging to diverse organizations, in charge of developing ‘territorial animation’ efforts in ‘fragile’ areas. ACA experimented with their organization on a territorial basis, the ‘Local Centres for Territorial Animation’ (CLAT), as well as their interaction within and among the CLAT set on different islands of the Azores Region. The work development was supported by web-based tools such as the CIARIS Platform.

The creation of ACA and the training of ‘cohesion agents’ developing a skills profile in ‘territorial animation’ was based on the assumption that they could offer a relevant contribution to capacity building in their organizations, facilitating inter-organizational cooperation in territorial agency building and introducing new possibilities for social innovation in territorial development.

The experience showed modest results. Self-evaluation exercises involving the trainees emphasized organizational resistance against innovation (leaders and peers), precarious labour conditions contributed to fears concerning non-conventional practices and the acceptance of skills gaps and also showed how institutional conditions do not favour any form of action that does not entail an external funding possibility.

¹⁴ As introduced above, the Academy for Cohesion in the Azores (ACA) was created in the framework of the Agency for the Territorial Cohesion of Azores (Cooperative AGECTA). The DINÂMIA’CET-IUL was involved in a first experimental project aiming at capacity building of ‘Cohesion Agents’ belonging to diverse organizations and being in charge of developing ‘territorial animation’ efforts in ‘fragile’ areas.

1.5 Capacity building for ‘critical realistic’ evaluation and self-evaluation

Capacity building for the evaluation of experimental action developed in the framework of specific policy measures was also developed by a D’C project. The Azorean Micro Credit Agency (Cooperative CRESAÇOR) evaluated the Micro-credit policy measure of the Regional Government of the Azores Islands. This D’C project involved the scientific coordination of the evaluation exercise, as well as the facilitation of the self-evaluation of the organization’s own performance, while implementing and managing the policy measure. The author of these lines played this facilitation role.¹⁵

This exercise worked on the premise that the direct involvement of the team in evaluating the policy measure as well as their own performance could contribute to their self-awareness in terms of a better understanding of the quality of their own practice, developing skills for evaluation and self-evaluation, identifying possibilities for improvement, and becoming more empowered to suggest changes of the policy measure based on their own evaluation experience.

Indeed, the team became more conscious of the results associated with the quality of their practice while also improving awareness of the policy measure shortcomings, and faced difficulties in communicating their recommendations for improvement to decision-makers.

2. Building ‘antifragile’ territories’: some challenges ahead

We are living within pandemic conditions and preparing for post-pandemic recovery. Now it is clearer how a *Black Swan* may look like. Preparing for the next pandemic should become part of the efforts for recovery.

As initially recalled, while the potential damaging effects of a *Black Swan* cannot be anticipated, the key vulnerability becomes ‘social vulnerability’ when it means *not* making sense of the very possibility of a *Black Swan* to occur, along with the inability to anticipate preparedness to ensure conditions for survival. This may include the capacity to cooperate at community level and avoid the ‘invisibility’ of acting possibilities due to paradigm-dependent ‘blindness’.

Beyond emergency action, surviving ‘The Day After’ requires the previous ‘territorial preparedness’ for immediate survival (water, food, energy) as well as intentionality, anticipation and development strategies aiming at possible self-reliance and territorial control of material conditions for survival and a sustainable healthy life meeting basic-needs as close as possible to local communities.

The contribution of research projects developed in the framework of CET and D’C was hereby ‘revisited’. The research question that guided the analysis can therefore be recalled: “Can the results of these projects hint at possible actions towards building more antifragile territories in contemporary conditions?” Their assumptions (‘implicit theories’) were clarified, some of

¹⁵ The Azorean Micro Credit Agency is integrated in Cooperative CRESAÇOR a second level cooperative in the Azorean Region. CRESAÇOR developed an experimental evaluation exercise (2013). CRESAÇOR has the responsibility of implementing the micro-credit policy measure of the Azorean Regional Government. It developed an evaluation exercise involving both capacity building for self-evaluating the organizational performance of the Agency implementing the measure and simultaneously evaluating the design, implementation and management of the measure and its impact.

their achievements were recalled and the lessons learned may be useful for preparing action in contemporary conditions. Having the approach to 'territorial animation' introduced above in mind, the 'revisiting' exercise may further contribute to emphasizing four specific fields of potential relevance.

2.1. Building conditions for intentionality, anticipation and path-departure for 'territorial antifragility' requires agency and new forms of local governance

Building 'antifragile territories' to survive 'The Day After' once a *Black Swan* occurs requires agency, anticipation and path-departure in identifying priorities in development action. This involves the need of new forms of local governance for cross-sectoral and multilevel policy integration as well as collaborative participation of civil society.

As the experience of IESED showed, in line with the current lessons learned with the development of the Portuguese Social Network Programme (Henriques, 2020, 2016), policy integration (cross-sectoral) may depend on the role played by Municipalities. But it will be difficult to achieve without sectoral flexibility, sufficient autonomy of deconcentrated sectoral bodies (sub-national) and sectoral openness to innovation.

Assuming that new forms of local governance have a key role to play in urban rehabilitation, but that they may *not* emerge spontaneously, the experience of IBC showed how central policies can be designed, implemented and managed in order to facilitate their 'building'. IBC also demonstrated the need to understand the power relations involved and the constitution of context-dependent 'locality effects' (Bagguley et al. 1990; Urry, 1986). The non-emergence of agency and local governance may hint to more than just an absence of action; it may also involve contradictory interests blocking action, collective willingness *not* to act or not making sense of the very need to act.

New forms of local governance may play a critical role in building 'antifragile territories' but its achievement may lie far beyond simplistic assumptions about synergy in cross-sectoral for policy integration just on the basis of local 'interaction' related with physical contiguity.

2.2. Building conditions for a real contribution of 'inclusive entrepreneurship' to income and job creation requires moving beyond the common understanding of 'microcredit'

Building 'antifragile territories' requires the mobilization of an 'endogenous potential', the exercise of self-reliance and the possible territorial control of material conditions for survival and for enjoying a healthy life. This means meeting needs based on use value and exchange value and a relational understanding of human existence in society and nature.

Surviving the 'Day After' requires priorities, which involve the centrality of water (public services, individual water captures, individual and collective forms of rainwater harvesting, etc.), food (production for self-consumption, short economic circuits, etc.) and energy (renewable sources and decentralized individual or collective production, etc.).

In a context of slow growth and insufficient job creation, ‘inclusive entrepreneurship’ and the role of ‘non-traditional’ entrepreneurs may represent a contribution that should not be neglected particularly in those circumstances.

As shown by the Equal Anim@Te project, by Equal CoPIE surveys, by CRESAÇOR and previous experience developed elsewhere (Bundeskanzleramt, 1981a, 1981b; Henriques, Baptista, Lopes, 1990), ‘inclusive entrepreneurship’ is a field of substantive action aiming at job creation which often involves relevant misunderstandings and where the need for social innovation becomes clear. The mediatic relevance of ‘microcredit’ often contributes to making it more difficult to differentiate it from micro entrepreneurship and from microfinance. It also often contributes to reducing microcredit to very small-scale credit and not to address credit without real guarantees.

‘Inclusive entrepreneurship’ requires a relational understanding of economics of real-life. Becoming entrepreneur is always part of a household survival strategy. Management functions and responsibilities can be exercised in a collective way as ‘team starters’.

The promotion of entrepreneurship in difficult existential conditions may depend on facilitation expertise, as spontaneous emergence may be difficult (Sirolli, 1999). The training of ‘local development agents’ in Portugal, of ‘regional tutors’ (“Regionalbetreuer”) in Austria (Bundeskanzleramt 1981a, 1981b) (early 80s), or of ‘cohesion agents’ (ACA project) aimed at the development of these kinds of skills. Specific business strategies shall contribute to ensure job creation and at least minimum wage levels combining small-scale capital, non-sophisticated approaches to innovation or non-price factors in sales. This involves the need for pre-existing organizations (local development agencies, etc.) developing facilitation, counselling and centralization of commercialization, marketing and distribution.

2.3. Building capacity to action-oriented innovation needs to move from information about ‘best practice’ to ‘communities of practice’ aiming at ‘situated learning’ and relevant knowledge production

Building ‘antifragile territories’ to survive ‘The Day After’ involves new skills (technical and generic) and non-conventional approaches to knowledge production. As demonstrated by the Equal Anim@Te project, territorial development and economic integration involve a ‘paradigm shift’ in understanding development action. Meeting basic needs (beyond consumption), creating jobs or achieving antifragility require social innovation and non-conventional substantive action.

As also was shown by the CIARIS Project, access to information about ‘best practice’ is not enough to ensure capacity building for social innovation in this field.

The involvement of local actors in *knowledge alliances* organized as ‘communities of practice’ to better understand the conditions to be met was experimented in the context of the ACA Project. “Bridges for Inclusion” showed the relevance of context-dependency in action-oriented concreteness. The methodology developed to better use the information organized by the EUKN Platform (Henriques Trayner, 2009) became particularly relevant in the present pandemic conditions.

2.4. Building autonomous ways of validating the production of knowledge and meeting skills gaps in experimental action is possible by developing skills for evaluation and self-evaluation

Building ‘antifragile territories’ requires experimental action. As the Equal Anim@Te project and Cooperative CRESAÇOR demonstrated, it is possible to develop collective ways of critical thinking about a common practice and to develop evaluation and self-evaluation skills enabling capacity building and autonomous ways of producing knowledge and developing skills based on their own acting.

Following pragmatist and critical realist assumptions, as well as ‘realistic evaluation’ approaches, teams may become more autonomous relating ‘implicit theories’ connected to their action with its ‘net effects’, becoming prepared to validate, or not, their knowledge production based on their own involvement in ‘making things happen’.

3. Concluding remarks

Building ‘antifragile territories’ preparing for the next *Black Swan* may be viewed as an urgent task emerging with contemporary conditions. But given the unpredictable nature of these events, specific action-oriented knowledge may not be available in advance. In a context of structural transformation and increasing relevance of unpredictable *Black Swans*, acting ‘today’ requires innovation in conceptual and theoretical frameworks within which new forms of ‘making sense’ of past research may emerge.

The author of these lines hopes to have shown how this effort may lead to finding new meanings in past research. ‘Revisiting’ their assumptions and results, especially when projects were inherently experimental, can contribute to overcoming immediate action-oriented knowledge and skills gaps.

In any case, revisiting past research lies beyond ‘reading documents’ (reports, articles, books, etc.). Research is developed by researchers. Researchers themselves know about the senses, intuitions and assumptions that drove their own research. Revisiting past research is also revisiting research processes and the conditions in the context of which research ‘made sense’. The research activity of individual researchers may exhibit some forms of path-dependency and this path-dependency may occur within different thematic research lines or institutional contexts. Therefore, revisiting past research may also involve the reconstitution of related interdependences dependent on the meaning produced by the researchers themselves.

Bibliography

- Archer, M. (2000). *Being Human: the Problem of Agency*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bagguley, P., Mark-Lawson, J., Shapiro, D., Urry, J., Walby, S. and Warde, A. (1990). *Restructuring: Place, Class and Gender*. London: Sage.
- Bhaskar, R., Danermark, B., Price, L. (2018). *Interdisciplinarity and Wellbeing: a Critical Realist General Theory of Interdisciplinarity*. London: Routledge.
- Brislow, G., (2010). Resilient Regions: Re-‘place’ing Competitiveness, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(1), pp. 153–167.
(<https://doi.org/10.1093/cjres/rsp030>)
- Brislow, G., Healy, A. (2014). Building Resilient Regions: Complex Adaptive Systems and the Role of Policy Intervention, *Raumforschung Raumordnung*, 72, 93-102. doi: [10.1007/s13147-014-0280-0](https://doi.org/10.1007/s13147-014-0280-0)
- Brislow, G., Healy, A. (2013). Regional Resilience: An Agency Perspective, *Regional Studies*, Vol. 48, N° 5, 923-935. doi: <https://doi.org/10.1080/00343404.2013.854879>
- Glatz, H. and Scheer, G. (1981a). *Eigenständige Regionalentwicklung*. Research report prepared by Glatz, H. and Scheer, G.. Wien: Bundeskanzleramt.
- Bundeskanzleramt (1981b). *Sonderaktion des Bundeskanzleramts*, Wien: Bundeskanzleramt.
- Dewey, J. (1920). *Reconstruction in Philosophy*. New York: The New American Library.
- Folke, C. (2006). Resilience: The Emergence of a Perspective for Social-Ecological Systems Analyses. *Global Environmental Change*, 16, 253-267. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002>
- Friedmann, J. (1987). *Planning in the Public Domain*. Princeton: University Press:
- Friedmann, J. and Weaver, C. (1979). *Territory and Function*. London: Edward Arnold.
- Henriques, J. M. (2020) Autarquias e Governança Multinível. In Carreiras and Calado (eds.) *Descentralização e Reorganização do Estado*. Lisboa: Mundos Sociais.
- Henriques, J. M. (2016). Coesão Territorial, Resiliência e Inovação Social: Programa Rede Social. In Neves, A. O. (coord) *Agricultura, Floresta e Desenvolvimento Rural*, Lisboa: IESE.
- Henriques, J.M. (2013a). On Becoming Healthier Communities: Poverty, Territorial Development and Planning. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 31(1), 58-73. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsp.2013.05.006>
- Henriques, J. M. (2013b). Testemunho Pessoal. In Sousa, S. , *Iniciativa Bairros Críticos: Registos do Processo*. Lisboa: IHRU.
- Henriques, J. M. (2010). Inovação Social e Coesão Territorial: Contributos Equal. *Para uma Nova Intervenção Social. Sociedade e Trabalho, (Número especial)*.
- Henriques, J. M. (2009). Social Innovation and Territorial Animation: Contributions from the Equal Community Initiative in Portugal, *Sociedade e Trabalho*, 12.

Henriques, J. M. (2008a). *Living Document da Rede Temática 'Animação Territorial e Sectorial*. Gabinete da Iniciativa Comunitária Equal: Lisboa.

Henriques, J. M. (2008b). *White Paper' Projecto Anim@Te*. Gabinete da Iniciativa Comunitária Equal: Lisboa.

Henriques, J.M. (2008c) Linking Social Protection, Employment and Local Development to the Fight Against Poverty and Social Exclusion: Guidelines, Bridges for Inclusion, Final Report

Henriques, J.M. (2007) Inclusive Entrepreneurship in Portugal, CoPIE, Final Report

Henriques, J.M. (2006a). *Global Restructuring and Local Anti-Poverty Action: Learning with European Experimental Programmes*. (Doctoral Dissertation, ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa). Retrieved from <http://repositorio-iul.iscte.pt/handle/10071/273> (30th October 2021).

Henriques, J.M. (2006b). Local Anti-Poverty Action and Planning Theory: a Framework for Choosing Methods and Tools. In *Ensaios de Homenagem a António Simões Lopes*, Instituto Superior de Economia e Gestão. Lisboa: UTL.

Henriques, J.M. (1990a). Theories and Policies of Local Development. In Konsolas, N. (ed.). *Local Development*. Athens: Regional Development Institute and Hellenic Agency for Local Development and Local Government.

Henriques, J.M. (1990b). Subdesenvolvimento Local, Iniciativa Municipal e Planeamento Territorial. In *Sociedade e Território*, Ano 4, nº 12.

Henriques, J.M. (1989a). Planning as a Dialogue: the Portuguese Experience: In *Triolog - Zeitschrift für das Planen und Bauen in der Dritten Welt*, no. 21, Vereinigung zur Wissenschaftlichen Erforschung des Planens und Bauens in Entwicklungslandern: Darmstadt.

Henriques, J.M. (1989b). Planeamento Regional como Diálogo: uma proposta de conceptualização. *Sociedade e Território*, ano 3, no. 9

Henriques, J.M. (1987). *Os Municípios e a Promoção do Desenvolvimento: Integração 'funcional' ou 'territorial'?*. (Master Dissertation, Universidade Técnica de Lisboa).

Henriques, J.M., Lopes, R., Baptista, A.J. (1991). *O Programa ILE em Portugal: Avaliação e Perspectivas*. Lisboa: IEFP.

Henriques, J.M., Madruga, P. (1996). *Analysis of the Contribution of Local Employment Initiatives and Small and Medium-Sized Enterprises to Employment*. Final report to the European Commission, Directorate General V. Lisboa: CISEP, ISEG

Henriques, J.M., Trayner, B. (2009). *Desenvolver Competências de Aprendizagem Através da Plataforma EUKN: perspectivas metodológicas*. Lisboa: DGOTDU:.

Henriques, J.M., Maciel, C. (2012) *Survey on Business Infrastructure*, CoPIE, Brussels: EQUAL.

Kuhn, T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. London: University of Chicago Press.

Lawson, T. (2003). *Reorienting Economics*. London: Routledge.

Lawson, T. (1997). *Economics and Reality*. London: Routledge.

OCDE (2010), *Breaking Out of Silos: Joining Up Policy Locally*, Paris: OECD

- Pawson, R (2002). Evidence-based Policy: The Promise of Realist Synthesis. *Evaluation*, Vol 8(3).
- Pawson, R. and Tilley, N. (1994). What Works in Evaluation Research?. *British Journal of Criminology*, Vol 34, nº 3.
- Pawson, R. and Tilley, N. (1997a). *Realistic Evaluation*. London: Sage.
- Pawson, R. and Tilley, N. (1997b). An Introduction to Scientific Realist Evaluation. In Chelimsky, E. and Shadish, W. (eds). *Evaluation for the 21st Century*. London: Sage.
- Putnam, H. (1994). *Pragmatism*. Oxford: Blackwell.
- Rittel, H. and Webber, M (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, 4, 155-169. doi: <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Rorty, R. (1982). *The Consequences of Pragmatism*. Sussex: Harvester.
- Sayer, A. (1984). *Method in Social Science: a Realist Approach*. London: Hutchinson.
- Sayer, A. (2000). *Realism and Social Science*. London: Sage.
- Sirolli, E. (1999). *Ripples from the Zambezi: Passion, Entrepreneurship and the Rebirth of Local Economies*. Gabriola Island: New Society Publishers.
- Stead, D., Meijers, E. (2009). Spatial Planning and Policy Integration: Concepts, Facilitators and Inhibitors. *Planning Theory and Practice*, 10:3, 317-332. doi: <https://doi.org/10.1080/14649350903229752>
- Stöhr, W. (1981). Development from Below: the Bottom-up and Periphery-inward Development Paradigm. In Stöhr, W. and Taylor, D.R. (eds), *Development from Above or Below?*. Chichester: John Wiley and Sons.
- Stöhr, W. (1984). Changing External Conditions and a Paradigm Shift in Regional Development Strategies. *Estudos de Economia*, Vol IV, no. 4.
- Stöhr, W. (1986), Regional Innovation Complexes. *Proceedings of The Regional Science Association*, Vol.59. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1435-5597.1986.tb00980.x>
- Stöhr, W. and Tödtling, F. (1977). An Evaluation of Regional Policies - Experiences in Market and Mixed Economies. In Hansen, N. (ed.), *Human Settlement Systems*, New York: International Institute of Applied Systems Analysis. <https://epub.wu.ac.at/6219/>
- Stöhr, W. and Tödtling, F. (1978). Spatial Equity - Some Antithesis to Current Regional Development Doctrine. *Proceedings of the Regional Science Association*, vol.38, pp. 33-53 .
- Taleb, N. (2013). *Antifragile: Things that Gain from Disorder*. London: Penguin Books
- Urry, J. (1986). Locality Research: the Case of Lancaster. *Regional Studies*, Vol. 20.3. doi: <https://doi.org/10.1080/09595238600185211>
- Weaver, C. (1984). *Regional Development and the Local Community*. New York: John Wiley.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.



TRANSVERSALIDADES E PERSPETIVAS

Transversalidades e Perspetivas

Pierre Guibentif

Maison des Sciences de l'Homme Paris-Saclay, Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
pierre.guibentif@iscte-iul.pt

Maria Assunção Gato

Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte
maria.gato@iscte-iul.pt

Dando seguimento à conferência Entre Transições – Retrospectivas, Transversalidades, Perspetivas, o presente volume teve a ambição de abrir novas vias para as atividades futuras do DINÂMIA'CET-Iscte (DC), e designadamente para a compreensão do fenómeno da mudança social, definida na Introdução como a alteração das condições de existência de uma coletividade humana devida, pelo menos parcialmente, a dinâmicas de origem humana. Este objetivo foi bem entendido pelas/os autoras/es dos textos aqui reunidos. Todos estes textos têm, cada um à sua maneira, um carácter programático. Merecem, portanto, uma discussão de conjunto que poderá inspirar o trabalho do DC nos próximos anos. Discussão esta que se pretende aqui apenas esboçar.

Partindo dos textos reunidos neste volume¹ e cumprindo com a orientação que acompanhou a preparação da referida conferência, optou-se por estruturar estas considerações conclusivas de acordo com as três linhas temáticas integradoras (LTI) definidas no Plano Estratégico 2018-2022 do DINÂMIA'CET-Iscte. Na sua formulação atual, sumariamente apresentada na Introdução, estas linhas correspondem a três tipos de dinâmicas sociais suscetíveis de contribuir para a mudança social, tema que identifica a Unidade de Investigação. São elas: dinâmicas organizadas, dinâmicas agregadas e dinâmicas individuais. Tomando este esquema conceptual como ponto de partida, a discussão pode consistir em: 1) apreciar em que medida as comunicações apresentadas confirmam a sua pertinência; 2) inventariar os contributos destas comunicações para promover reformulações ou desenvolvimentos neste esquema conceptual de partida; 3) enunciar, para além dele, grandes temas que poderão merecer prioridade na agenda de investigação do DC nos próximos anos. O objetivo geral é desenvolver uma ferramenta de trabalho científico cooperativo, que facilite, no âmbito do DC, comparações e composições entre os resultados das investigações que levamos a cabo em múltiplos terrenos disciplinares.

¹ Nesta conclusão os textos serão identificados através da referência aos autores.

1. Pertinência do esquema conceptual

Os três tipos de dinâmicas sociais – fatores potenciadores de mudança – que são identificadas pelas três LTI encontram-se plasmados em todos os textos que compõem esta publicação, não obstante algumas variações na forma mais ou menos explícita de as mobilizar, no âmbito das diferentes temáticas abordadas. Nuns casos, determinadas dinâmicas são discutidas pelos seus efeitos atuais (i). Noutros casos é acentuada a necessidade de as estimular ou orientar (ii).

(i) Dar conta de dinâmicas sociais

As dinâmicas organizadas são abordadas principalmente no âmbito do que se poderá chamar o sistema político no sentido lato. São devidas à atuação das instâncias políticas nacionais quando essas intervêm, por exemplo, nos domínios do ensino universitário e da investigação (cf. Suleman, André et al.); quando, pela sua atividade legislativa, atuam sobre as condições de funcionamento do mercado de trabalho (cf. Rebelo); ou quando implementam as políticas europeias de coesão territorial (cf. Ferreira et al., Medeiros); por câmaras municipais, quando essas implementam programas de compras públicas (cf. Ferreira et al.), ou quando celebram protocolos com plataformas que pretendem operar no seu perímetro (cf. Rodrigues & Costa); ou pelos órgãos de governo da União Europeia, quando esses procuram incentivar as plataformas digitais para desenvolver mecanismos de controlo dos conteúdos que divulgam (cf. Gonçalves). Mas existem também dinâmicas organizadas a atuar no quadro das empresas, conduzindo à adaptação dos seus mecanismos de controlo ao teletrabalho, ou a medidas para adequar a mão de obra recrutada às suas necessidades (cf. Rebelo). No meio associativo acontece o mesmo quando associações locais se posicionam face a políticas de compras públicas de determinadas câmaras municipais (cf. Ferreira et al.).

As dinâmicas individuais (que em muito casos poderão merecer a qualificação de dinâmicas ou forças fracas) corresponderão, por exemplo, à forma como muitos trabalhadores tiveram de adaptar e reorganizar as suas rotinas no novo quadro de teletrabalho criado pela pandemia (cf. Rebelo); à transferência de conhecimentos e aquisição espontânea de competências várias pelos indivíduos nos seus contextos de trabalho (cf. Rodrigues & Costa); à maneira de se mobilizar “knowledge available locally” (cf. Bento et al.) ou “action oriented (and) context dependent knowledge” (cf. Henriques); ao que é estimulado quando alunos participam em trabalhos agrícolas (cf. Ferreira et al.); ao que conduziu, em pleno confinamento, ao que se tem qualificado de “social bridging” (cf. Salavisa et al.); ao que move cientistas na realização das suas investigações (cf. André et al.); ou ao que motiva determinados intervenientes nos mercados a optar por práticas financeiras fraudulentas (cf. Mortágua).

As dinâmicas agregadas, por último, correspondem a uma categoria mais heterogénea. Podem compreender dinâmicas que conduzem a uma mudança do mundo digital pela generalização de práticas de aproveitamento dos dados pessoais dos indivíduos (cf. Gonçalves); à multiplicação dos domínios científicos (cf. André et al.); ao incentivo a atos de fraude (cf. Mortágua); ou que apontam para evoluções mais especificamente conceptualizadas, tais como descarbonização, desmaterialização, digitalização (cf. Bento et al.).

(ii) Dar conta de estratégias visando dinâmicas sociais

Trata-se de estimular dinâmicas, e mais especificamente dinâmicas organizadas, quando se advoga uma ação “direcionada” (“directionality”) por parte do Estado (cf. Bento et al.); uma ação que lide com a questão da sustentabilidade territorial abordada à escala global (cf. Medeiros); uma ação que saiba dotar-se de ferramentas de avaliação apropriadas, para avaliar tanto as atividades dos atores no terreno, como a sua própria atuação (cf. Henriques); ou quando se criam incentivos para as empresas no sentido de garantir internamente a “due diligence” no tratamento de dados pessoais (cf. Gonçalves).

No caso de dinâmicas individuais, podem reconhecer-se estratégias que visam estimulá-las quando se estabelecem garantias para facilitar participações efetivas dos indivíduos nos debates públicos (cf. Gonçalves); quando a cidadania é sensibilizada para as questões ambientais (cf. Medeiros); quando é promovida a formação de estudantes para uma atividade profissional produtiva, ou em termos mais gerais, para um exercício efetivo da cidadania (cf. Suleman); ou quando são organizadas “comunidades de práticas” para aumentar o potencial de agência dos atores locais (cf. Henriques).

Trata-se de estimular dinâmicas agregadas quando se fomentam economias circulares (cf. Salavisa et al.); quando se visa a formação de “antifragile territories” (cf. Henriques); e naturalmente quando se procuram fatores suscetíveis de favorecer a descarbonização ou outras evoluções orientadas para a sustentabilidade; ou, mais ambiciosamente, transformações estruturais da atividade económica pelo efeito de políticas orientadas a dinâmicas sustentáveis (cf. Bento et al.).

Este inventário reflexivo permite três primeiras conclusões. A primeira é que existe no DC um grande potencial de trabalho comparativo entre domínios de investigação muito diferentes, que podem retirar consideráveis benefícios de uma abordagem transversal, desde que bem suportada em conceitos apropriados. A segunda conclusão é que valerá a pena intensificar investigações que procurem entender melhor cada um destes tipos de dinâmicas – individuais, organizadas, agregadas – pela comparação de observações e experiências recolhidas em terrenos muito variados, assim como – já voltaremos a este tema – as relações que podem existir entre estes. A terceira considera que discussões transversais a estes três tipos poderão fornecer bases concretas para alimentar um estudo do próprio fenómeno das dinâmicas sociais, ainda insuficientemente contemplado pelas ciências sociais, e cujo melhor entendimento é indispensável à abordagem de processos de mudança social.

2. Reformulações e desenvolvimentos

Ainda aproveitando os textos aqui reunidos, convirá estar atento a tudo o que não se deixa facilmente integrar na tipologia de dinâmicas sociais, tal como aplicada até agora. Uma análise realizada aos mesmos na perspetiva de uma reapreciação crítica da ferramenta conceptual que se pretende desenvolver pode sugerir três potenciais linhas de trabalho:

a) Dar o devido lugar à conflitualidade social

Alguns textos obrigam a reconhecer o que poderia ser qualificado de pressuposto implícito

na tipologia. As dinâmicas sociais foram abordadas, até aqui, como processos singulares e formados de maneira isolada. Estes textos sugerem um complemento indispensável, tendo em conta que recordam que estas dinâmicas podem também surgir em reação, oposição ou mesmo resistência a outras, como é o caso, por exemplo, da resistência aos apelos a uma ciência que responda com rapidez, pela afirmação de um programa de “slow science” (cf. André et al.). Oposições menos frontais também poderão condicionar a afirmação de determinadas tomadas de posição, como a que existe entre a promoção da empregabilidade e o objetivo de formação de cidadãos profissionais (cf. Suleman).

A discussão da conflitualidade social poderá ser ligada à de outros fenómenos, nomeadamente as lógicas conflituantes que operam nos mercados financeiros (cf. Mortágua). Com efeito, a fraude poderá ser abordada como derivando de uma contradição no funcionamento dos mercados financeiros, e talvez dos mercados em geral: entre a manutenção de um necessário nível de confiança, por um lado, e um imperativo de maximizar os ganhos individuais que poderá levar a estratégias exigindo a “deceção” desta confiança, por outro.

b) Ampliar a tipologia das dinâmicas

A tipologia de dinâmicas sociais que está na base das três linhas temáticas integradoras foi elaborada a partir de uma análise sistemática de um conjunto de investigações realizadas no âmbito do DC numa determinada altura (2013-2017)². É natural que as investigações mais recentes nos confrontem com fenómenos que poderão exigir uma ampliação desta tipologia. Dois fenómenos merecem menção.

- O primeiro diz respeito às “dinâmicas de plataforma” ou a “governamentalidade algorítmica” (cf. Rodrigues & Costa). Este fenómeno está também em causa quando se refere o “direito a uma decisão que não seja apenas o resultado de um tratamento automático” (cf. Gonçalves), o que pode ser entendido como uma reação a dinâmicas desta natureza. Tais menções remetem para processos que parecem adquirir um crescente peso nas mudanças atualmente em curso, e que parecem não corresponder ao resultado de processos organizados de tomadas de decisão, nem à composição espontânea de decisões individuais ou de organizações, e nos quais intervêm as operações de ferramentas digitais. Portanto, deveriam merecer discussão própria num futuro próximo.

- Como não podia deixar de acontecer, várias contribuições aludem, de forma mais ou menos explícita, ao “impacto da pandemia”. Tais menções convidam o DC a permanecer envolvido no debate, que se tornou urgente, da tomada em conta, no nosso pensamento da realidade social, da inscrição desta no meio ambiente não humano que lhe fornece as suas condições de subsistência. Este debate, que se iniciou com a defesa da noção de sustentabilidade (ver nomeadamente Medeiros, assim como Bento et al.), deve ser urgentemente aprofundado. Uma maneira de o fazer, no contexto de uma reflexão sobre as dinâmicas sociais, consiste em compreender melhor as incidências das ações humanas, quer elas resultem de dinâmicas individuais, organizadas ou agregadas, sobre o meio ambiente. Outro aspeto importante a considerar é a forma como as alterações provocadas no meio ambiente são percecionadas

2 A lista das publicações que estiveram na base desta análise reflexiva encontra-se em *Dinâmia'CET-IUL – Activities 2013-2018 And Strategy*, Lisboa, DINÂMIA'CET-Iscte, maio de 2019, documento elaborado pela Direção do DINÂMIA'CET. Ver também o programa de sessões de discussão destas publicações, organizadas no DINÂMIA'CET-Iscte em finais de 2018 (<https://www.dinamiacet.iscte-iul.pt/itl-actions>).

socialmente, e quais reações estas perceções suscitam; ou, noutras palavras, quais dinâmicas são geradas, ligadas a estas perceções. Um tal esforço analítico pode levar a repensar a própria categoria de “dinâmica social”. Com efeito, as dinâmicas nas quais nos encontramos atualmente implicados resultam tanto de processos sociais, como de processos biológicos, ou ainda físicos. Um desafio negligenciado nos últimos séculos é o de entender este misto de processos. Enfrentá-lo passa por um trabalho interdisciplinar e de cooperação entre as diferentes disciplinas, das ciências sociais e não só, apresentando-se o DC como uma unidade de investigação favorável para esta cooperação.

c) Aprofundar os mecanismos de composição de dinâmicas

Uma conclusão ainda a retirar de todas as comunicações apresentadas é a de que os vários tipos de dinâmicas sociais que se pretendem analisar melhor através das LTI são compostos e conjugáveis de várias maneiras. Evoluções recentes poderiam, aliás, ser interpretadas como processos de aprendizagem na construção de dispositivos de composição de dinâmicas sociais. Assim, políticas públicas nos domínios da coesão territorial, da alimentação (cf. Ferreiro et al.) e, muito em particular, em matéria de desenvolvimento sustentável (cf. Medeiros; Bento et al.), assentam numa vontade de conseguir uma composição de três formas de atuação: ação coordenadora de instâncias estaduais, desenvolvimento de capacidades individuais, e estruturação de mercados nos quais iniciativas organizadas que aproveitam estas capacidades individuais poderão agregar-se, segundo lógicas que poderão ser mais ou menos competitivas ou mais ou menos cooperativas. As propostas de ferramentas de avaliação avançadas em duas contribuições do presente volume (cf. Costa et al.; Henriques) são concebidas como estruturando, em certa medida, estas constelações de dinâmicas. Diferentes jogos de composição aparecem nos textos que abordam domínios marcados por conflitos. Neles é sugerido que a conflitualidade sobre a qual atuam determinadas organizações já constituídas poderia ter consequências sociais diferentes com a formação de novos atores organizados, que se apoiariam em atos individuais de defesa de práticas ou discursos alternativos (cf. André et al.).

3. Trabalhos futuros

A análise dos textos aqui reunidos mostra que o DC já avançou na investigação sobre dois grandes e recentes desafios societários: a transição para a sustentabilidade, com trabalhos que já se podem apoiar num considerável conjunto de investigações no terreno; e a digitalização das sociedades, incluindo os seus efeitos e os esforços para os controlar e monitorizar.

O DC poderá contribuir para estas duas prioridades através das ferramentas de análise que se procurou aqui desenvolver, nomeadamente procurando perceber como as coletividades reagem a estas transições, como as experienciam, e como se adaptam na prossecução dos seus objetivos.

Um importante potencial destas ferramentas, como se tentou ilustrar, é o de permitir relacionar observações recolhidas em terrenos diferentes (cidades, empresas, mercados, administrações, instâncias governamentais etc.), e através da prática de disciplinas também diferentes (da economia à arquitetura, passando pelo amplo leque de ciências sociais representadas no DC). Essa possibilidade permitirá não só interpretar e trabalhar melhor as observações recolhidas

num determinado domínio, como facilitar a identificação e a análise sistemática de processos transversais. Alguns textos aqui reunidos já permitem essa antevisão relativamente à transição digital e ecológica.

O que tem favorecido o desenvolvimento destas ferramentas é a focalização nos territórios a várias escalas, do local ao espaço europeu; espaços de experiências por partilhar, em particular de experiências da necessidade de ações conjuntas. Este foco tem permitido ao DC trabalhar com interlocutores não académicos e testar, como se revelou em alguns dos textos aqui reunidos, a pertinência de um esquema conceptual que potencie um entendimento fundamentado do que são dinâmicas sociais, assim como, também, a participação, eventualmente com força acrescida, em tais dinâmicas.

TRANSIÇÕES

DE 2021
TÓRIO

UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

RET
TRA
PE

iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

ECT

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA



Sessão de tributo a

MARIA JOÃO RODRIGUES

ISABEL GUERRA

Tributo a Maria João Rodrigues

Conferência entre Transições, organizada pelo DINÂMIA-CET, 2 de junho de 2021

Isabel Salavisa

Os organizadores da Conferência ‘Entre Transições’ do DINÂMIA-CET dirigiram-me o convite irrecusável de prestar tributo, em nome do centro, a Maria João Rodrigues, fundadora e primeira presidente do DINÂMIA, Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica, criado em 1989, no ISCTE.

Maria João Rodrigues tem um currículo de excepção, por parâmetros nacionais e internacionais. Conjuga o percurso académico com uma intervenção política de primeiro plano, a nível nacional e a nível europeu.

Pode afirmar-se que conseguiu mobilizar uma sólida preparação intelectual para uma intervenção muito relevante, transformando os seus conhecimentos e capacidades em ação para o bem comum que é o das políticas públicas. Foi governante, deputada europeia e conselheira de decisores políticos na Europa e em outros continentes.

Pensamento e ação que têm tido um maior impacto na construção de agendas para as políticas europeias nos domínios social, ambiental e da promoção da economia do conhecimento. Pode afirmar-se que sempre teve uma visão global, holística, da realidade económica, social e política, e que desde o início pensou muito para além das fronteiras da universidade e do país. Pensou à escala europeia e global, como raros em Portugal, as questões da sociedade e da economia.

A sua atividade e a sua projeção representam um motivo de orgulho para o ISCTE, a que sempre tem estado ligada, para o DINÂMIA-CET, e, mais do que tudo, para o país.

Este tributo a Maria João Rodrigues aborda três domínios: o percurso académico e intelectual; o percurso político; e a centralidade do tema Europa no seu pensamento e ação.

1. Percurso académico e intelectual

Traços fundamentais

Maria João Rodrigues licenciou-se em Sociologia, no ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, e seguiu para Paris, onde obteve o doutoramento em Science Économique, na Universidade de Paris I - Sorbonne, em 1987. Na Sorbonne, fez uma transição para a ciência económica, realizando dois Diplomes d’Etudes Approfondies e uma Pós-Graduação antes da obtenção do seu doutoramento. A tese de doutoramento, sobre o sistema de emprego em Portugal após 1974, foi nomeada para o prémio Gaetan Pirou. Pelo trabalho realizado nesse âmbito recebeu o Prémio Nacional Gulbenkian de Ciência e Tecnologia, em 1986. A agregação foi realizada no ISCTE, onde se tornou Professora Catedrática, em 1995.

Como Professora, lecionou sobretudo Economia dos Recursos Humanos e Economia Política Europeia, quer no ISCTE, quer, mais tarde, no Instituto de Estudos Europeus, da Université Libre de Bruxelles. Foi nestes grandes temas que desenvolveu o essencial do seu trabalho de investigação e de aconselhamento, produzindo um vasto número de obras, com destaque para os livros publicados por editoras internacionais de referência.

A internacionalização é uma característica do seu percurso desde cedo. A formação pós-graduada foi realizada no estrangeiro, numa das universidades europeias mais prestigiadas, com um muito reputado orientador, Henri Bartoli, da Universidade da Sorbonne. As ligações internacionais desenvolvem-se especialmente a partir dos anos 1990, depois de uma intensa atividade em Portugal, mas sempre tendo como referência o contexto da Europa.

O seu trabalho académico revela, desde o início, aspetos que se tornam estruturais. O primeiro, é a da multidisciplinaridade/interdisciplinaridade. Com formação de base em sociologia e formação avançada em ciência económica, elegia abordagens que combinavam vários saberes para a análise e compreensão dos fenómenos económicos e sociais, essencialmente interconectados, dinâmicos e complexos.

Estes fenómenos são dificilmente compreensíveis sem a integração das instituições, não apenas entendidas como conjuntos de regras, mas também como configurações concretas. Com efeito, o mercado de trabalho é uma instituição, como aliás qualquer mercado, com o seu conjunto de normas, escritas e não escritas, cristalizadas ao longo do tempo, combinando permanência e mudança, estrutura e agência. Nas instituições, os atores são fundamentais, e podem, com ação individual e coletiva, moldar o seu destino, em interação com a instância da inércia histórica. O facto de ter analisado o mercado de trabalho em Portugal após 1974, permitiu-lhe estudar as transformações dramáticas nele operadas a partir da grande rutura da revolução, que refundou as instituições em Portugal, operando um brutal ‘aggiornamento’ com os países desenvolvidos. Este é um segundo aspeto, que tem fortes implicações, porque o seu trabalho aproxima-a da economia institucionalista e, designadamente, da escola da regulação.

A complexidade dos fenómenos sociais, em sentido lato, isto é, incluindo a esfera da economia, requer uma abordagem sistémica. Regressando ao tema do mercado de trabalho, a que dedicou o seu primeiro livro, a análise dinâmica de sistemas é adotada. A compreensão do todo para a compreensão do singular, a importância fundamental das interações entre agentes e entre fenómenos, a dinâmica da mudança, lenta ou rápida, gradual ou de rutura, tudo isso está contido no terceiro aspeto, que é o da abordagem holística aos temas económicos e sociais.

Todos estes elementos – interdisciplinaridade, importância das instituições para os processos económicos, análise sistémica dos fenómenos económicos e sociais -, estão presentes no percurso intelectual e académico de Maria João Rodrigues e influenciam a sua ação no domínio das políticas públicas.

A criação de instituições

Na academia, a criação de programas e de estruturas de ensino e de investigação é de importância vital, sobretudo num país em que até recentemente o sistema universitário era pouco desenvolvido. Maria João Rodrigues criou, no ISCTE, logo em 1989, o Mestrado em Políticas e Gestão de Recursos Humanos, que dirigiu até 1995, e que se mantém hoje, com um nome um pouco alterado e um notável prestígio, tendo formado várias gerações de académicos e de profissionais.

Também em 1989, fundou, com uma dezena de colegas de várias áreas disciplinares, o DINÂMIA – Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica, a que presidiu até 1995. O centro assumiu, desde a origem, uma vocação multidisciplinar e interdisciplinar no domínio das ciências sociais, desde a sociologia à ciência económica, e incluindo os métodos quantitativos, a gestão e outras disciplinas, o que era relativamente raro em Portugal. A maioria dos centros eram disciplinares, como aliás continuam a ser. Os programas e financiamentos nacionais e europeus tendiam a concentrar-se em perfis monodisciplinares, o que constituía – e constitui ainda – um desafio particularmente exigente para a pesquisa interdisciplinar.

Tratava-se de uma associação privada sem fins lucrativos, sediada no ISCTE, com uma intensa atividade de investigação e de prestação de serviços, especialmente direcionados a organismos da administração pública nacional, mas também a organismos europeus. Desde cedo, contribuiu para a formulação, acompanhamento e avaliação de programas de políticas públicas em domínios como o emprego, a formação profissional, o desenvolvimento e o planeamento regional e local, e a difusão das novas tecnologias no tecido produtivo.

Liderou igualmente o processo de criação, em 1994, da nova licenciatura em Economia no ISCTE, que havia sido descontinuada no final dos anos setenta. A licenciatura, de quatro anos, procurava diferenciar-se do ensino tradicional da economia, ao incorporar um leque alargado de cadeiras de outras ciências sociais, e ao integrar, como obrigatórias, a economia do trabalho e dos recursos humanos, a economia regional e a economia da inovação. Visou desde início fornecer um ensino ancorado na realidade económica e social, prismático, em diálogo com as outras ciências sociais, e pluralista do ponto de vista teórico e metodológico. Esta perspetiva rejeitava uma abordagem dogmática e redutora da ciência económica, em diálogo praticamente exclusivo com os métodos de modelização e os métodos quantitativos que, obviamente, a nova licenciatura contemplava.

Esta intensa atividade de criação de instituições, indispensável ao desenvolvimento da academia, deu um forte contributo à expansão do ensino e da investigação no ISCTE, designadamente no domínio das ciências sociais. Neste âmbito, contribuiu para a formação de muitos jovens académicos.

A intervenção nas políticas públicas

A busca de intervenção e a visão de que a universidade deve contribuir para a comunidade na sua terceira missão, isto é, na extensão à comunidade, e não apenas nas suas duas missões iniciais - do ensino e da investigação-, exprimem-se nos vários cargos que desempenhou ao longo da primeira metade da década de 1990: perita do Observatório do Emprego e Formação Profissional; consultora do Ministro de Emprego e da Segurança Social; membro do Conselho Económico e Social; e membro do Conselho Geral da JNICT - Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica.

Simultaneamente, coordenava e participava em múltiplos projetos de investigação e estudos em áreas como: o emprego e as qualificações; o impacto do mercado único europeu na indústria portuguesa; o impacto regional da reestruturação de setores industriais; o impacto da difusão das tecnologias de informação sobre o emprego e as qualificações. Esses trabalhos, realizados a solicitação de organismos públicos e associações empresariais nacionais, e entidades da Comissão Europeia, visavam contribuir para a formulação de políticas públicas.

No plano europeu, é de destacar a sua intervenção na definição das agendas de investigação em ciências sociais e económicas de vários Programas-Quadro da UE, tendo presidido ao European Commission Advisory Group for Social Sciences, do 6º Programa-Quadro de IDT (2002-2006), e participado nos grupos de aconselhamento do 4º e 5º Programas-Quadro. Mas de referir igualmente o seu papel de conselheira da Comissão Europeia para as políticas sociais, o emprego, a competitividade e o crescimento, em vários períodos distintos.

Baseada numa sólida e multifacetada formação académica, Maria João Rodrigues preocupou-se em converter o seu pensamento em ação, em ser uma académica e intelectual com uma intervenção marcante nas políticas públicas nacionais e europeias, imprimindo a sua marca em muitas delas. Não estudar e investigar apenas, mas contribuir para transformar a realidade, pode ser uma síntese da sua atitude e do seu imenso labor.

2. Percurso político

Grandes marcos

Maria João Rodrigues foi Ministra para a Qualificação e o Emprego (1995-1997), no primeiro governo socialista de António Guterres. O cargo surgiu na sequência lógica da atividade académica. Como governante, empreendeu a reforma do Fundo Social Europeu e do sistema de formação profissional no país, criou o INOFOR, primeira agência nacional para a qualificação, levou a cabo a modernização dos serviços de emprego, e liderou o processo negocial para a generalização da semana de 40 horas de trabalho a todos os setores da economia, assim como para o acordo de concertação estratégica para a adesão ao euro.

Em seguida, como assessora do primeiro-ministro, e no âmbito da preparação da Presidência Portuguesa da União Europeia, de 2000, foi mentora e coordenadora dos trabalhos de preparação da Estratégia de Lisboa para o período de 2000-2010. Para a concepção da Agenda de Lisboa, recorreu à colaboração de académicos de projeção internacional como Manuel Castells, Robert

Boyer, Esping-Andersen, Robert Lindley e Luc Soete. A Estratégia de Lisboa visava promover a transição da Europa para a economia baseada no conhecimento, salvaguardando o reforço da inclusão social e a defesa do modelo social europeu. Neste contexto, os temas da inovação e da competitividade conquistaram o primeiro plano, em conjugação com a defesa do emprego e da inclusão social. O novo regime de crescimento económico que se defendia tinha de ser compatível com o modelo social europeu construído no pós-guerra.

Ainda nesse período, criou e coordenou o PROINOV – Programa Nacional para a Inovação (2002-2003), com carácter interministerial, onde se desenvolveram estudos e formação para a promoção da inovação no país, em colaboração com académicos de várias áreas. Aqui também se procurava o ‘aggiornamento’ do modelo de crescimento do país, com a promoção de fatores de competitividade avançados, resultantes do recurso intensivo às novas tecnologias de informação e à melhoria substancial da qualificação das pessoas e das organizações. A modernização era imperativa, para afastar definitivamente a economia nacional da espiral negativa de baixos salários, baixas qualificações, fracas produtividade e competitividade e pobreza relativa no contexto dos países desenvolvidos, o que exigia, e exige ainda, a alteração do respetivo padrão de especialização e a transformação de alguns dos grandes sistemas e instituições.

A partir da década de 2000, manteve uma atividade inesgotável como conselheira para o acompanhamento da implementação da Agenda de Lisboa, quer em Portugal, quer na Europa. Foi conselheira especial da Presidência Portuguesa, de 2007, para o Tratado de Lisboa, e para as cimeiras da UE com os parceiros internacionais (África, China, Índia, Rússia e Brasil). Em 2008, presidiu ao Grupo de Alto Nível para a Mobilidade na Europa (nova fase do Programa Erasmus). Participou também nos diálogos para o desenvolvimento sustentável com os parceiros estratégicos da UE – Estados Unidos, China, Índia, Rússia, África do Sul e Brasil (2007-2012). Colaborou ainda na definição de respostas à crise da zona Euro (2008-2019). Simultaneamente, realizou um vastíssimo número de conferências em vários países da Europa, nos Estados Unidos, na China, no Japão e no Brasil.

Na sequência de uma intensa dedicação à causa da construção europeia, foi eleita deputada ao Parlamento Europeu, pelo Partido Socialista, cargo que exerceu entre 2014 e 2019. Nessas funções, foi Vice-Presidente do Grupo ‘Socialistas e Democratas’, um dos dois maiores grupos do parlamento. Em 2017, assumiu o cargo de Presidente da Fundação Europeia para os Estudos Progressistas, fundação sediada em Bruxelas junto das instituições europeias para promover o debate e ‘policy-making’ europeus.

Uma interpretação

No percurso político de Maria João Rodrigues, podem identificar-se quatro dimensões principais, que correspondem a domínios de pensamento e intervenção política:

- Os direitos sociais, com os temas do emprego, das qualificações e da coesão social. Neste capítulo, há que acrescentar ao que foi já assinalado, a contribuição para Estratégia Europeia de Emprego, em 2007, e o trabalho recente desenvolvido para a construção do Pilar Europeu dos Direitos Sociais (2016-2020).
- O mundo em devir, de que é exemplo a transição para a sociedade e a economia do conhecimento, tão primordial na formulação da Estratégia de Lisboa, e na respetiva evolução. Ou, dito de outro modo, a perspetiva de que a ação no presente exige reflexão sobre um futuro largamente indeterminado - ou seja, pensamento estratégico -, e de que essa ação se encontra dotada de consideráveis graus de liberdade.
- A visão internacional e global, mesmo quando a desenvolver funções no nosso país. Efetivamente, a sua carreira desenvolveu-se, no essencial, e quase exclusivamente nas últimas duas décadas, em torno da agenda europeia.
- A importância da governação, com a procura de novos modelos de liderança e de funcionamento das instâncias dirigentes, assumida por exemplo com a proposta do método de governação aberta da Estratégia de Lisboa, de 2000, na União Europeia; ou com a elaboração de propostas para a reforma do Sistema das Nações Unidas (2020).

O reconhecimento do seu extraordinário mérito e notáveis contribuições encontra-se expresso nas distinções que recebeu, quer em Portugal, quer noutros países, designadamente:

- A Ordem do Infante Dom Henrique, no grau de Grande Oficial da República Portuguesa, pelas suas funções académicas e públicas e pelo seu contributo para a Europa (2003).
- A Ordre de la Couronne de Chêne au grade de Commandeur, do Grão-Ducado do Luxemburgo, pela sua contribuição para a promoção da Europa social (2000).
- A Légion d'Honneur – Chevalier de la République Française, pelo seu papel na integração europeia e na Estratégia de Lisboa, em 2005, com promoção ao grau de Officier pelo seu papel na Presidência da União Europeia e no Tratado de Lisboa, em 2008.

3. Uma Ideia de Europa

A União Europeia foi construída sobre a imensa destruição e indizível sofrimento provocados pela então recente segunda guerra mundial e pela mais longínqua grande guerra de 1914-1918. Foi erigida sobre uma história de nacionalismos agressivos que construíram impérios e intentaram, pela força das armas, expandir os seus “espaços vitais”. Nunca foi apenas um espaço económico. Foi sempre um projeto político de enorme alcance. Um projeto que englobava, desde a fundação, apesar da predominância inicial das tarefas de reconstrução e das questões económicas, uma dimensão social e uma dimensão cultural e de civilização incontornáveis.

Foi esta a aposta e esta a missão dos seus fundadores e dos seus continuadores. É a esta luz que se deve interpretar a ação dos que têm ativamente procurado contribuir para a construção europeia e para o aprofundamento do projeto europeu. Neles se incluem, entre muitos, Maria João Rodrigues.

George Steiner propôs-se descrever a especificidade da Europa, aquilo que a distingue dos outros mundos, mesmo os dos outros países desenvolvidos, em certo sentido o que de essencial a caracteriza. Em “A Ideia de Europa”, conferência proferida em 2004, Steiner enunciou quatro axiomas da singularidade europeia. Começou por falar dos cafés da Europa, desde o café lisboeta que Fernando Pessoa frequentava, aos cafés de Odessa, Copenhaga, Viena, Paris, Milão, Genebra. Espaços de debate intelectual, conspiração política, bisbilhotice e encontros amorosos. Segundo axioma: as cidades europeias percorrem-se a pé, a paisagem urbana é crucial para os europeus, para a humanidade europeia, escreveu, e estão impregnadas de história. As suas ruas, praças, monumentos evocam estadistas, militares, artistas, poetas, cientistas, filósofos. Não são designadas por números, como no novo mundo, que se construiu sobre o que ele designa de “amnésia criativa” – terceiro axioma. Finalmente, e este é o quarto axioma, a Europa resulta de uma “dualidade conflitual e sincrética”, a “dupla herança de Atenas e Jerusalém”. Steiner escreveu: “Ser europeu é tentar equilibrar moral, intelectual e existencialmente os ideais concorrentes, as pretensões e a prática das cidades de Sócrates e de Isaías”. Aqui se geraram as formas mais elevadas da música, da matemática e do pensamento especulativo – filosofia e poesia. Aqui teve lugar a revolução industrial, aqui se criou a ciência moderna e a modernidade, aqui se desenvolveram os ideais humanistas, apesar da ferocidade territorial, do holocausto, e da banalidade do mal em tantos períodos da sua história.

É este legado ideal que Rob Riemen retoma, quando, a partir da crítica da visão burocrática e economicista da entidade europeia, da ascensão dos nacionalismos e da xenofobia, escreve sobre “O Regresso da Princesa Europa”, ou seja, sobre uma identidade que busca no humanismo e na grande cultura a sua razão última.

Nesta homenagem a Maria João Rodrigues não seria possível deixar de sublinhar o que representa a construção europeia, e quão importantes foram, e são, os contributos de todos os que, como ela, pensam, trabalham e agem para promover e reforçar o projeto europeu, numa perspetiva progressista e muito para além da substância das matérias económicas, apesar de muito importantes. Projeto europeu que procura conciliar crescimento, coesão social, transformação digital, transição climática e autonomia estratégica, numa agenda praticamente ciclópica. Projeto europeu que exige enorme capacidade de pensar, imaginar, inventar, e que Maria João Rodrigues assumiu com determinação total.

Agradecemos a Maria João o que tem feito pelo bem público e desejamos que prossiga o seu notável trabalho, a sua obra, a sua ação.

Lisboa, junho de 2021 e março de 2022

Principais livros de Maria João Rodrigues

Rodrigues, M.J. (1988), *O Sistema de Emprego em Portugal – Crise e Mutações*, Publicações Dom Quixote, Lisboa, e 1992 (2ª edição).

Rodrigues, M.J. (1991), *Competitividade e Recursos Humanos – Dilemas de Portugal na Construção Europeia*, Publicações Dom Quixote, Lisboa, 1994 (2ª edição) e 1998 (3ª edição).

Rodrigues, M.J. (ed.) (2002), *The New Knowledge Economy in Europe – A Strategy for International Competitiveness and Social Cohesion*, em colaboração com R. Boyer, M. Castells, G. Esping-Andersen, R. Lindley, B.Å. Lundvall, L. Soete, M. Telò e M. Tomlinson, Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA.

Versão francesa: *Vers une société européenne de la connaissance: La Stratégie de Lisbonne 2000-2010*, Institut d'Etudes Européennes, Edições da Universidade Livre de Bruxelas, Bruxelas, 2004.

Edição portuguesa: *Para uma Europa da Inovação e do Conhecimento – Emprego, Reformas Económicas e Coesão Social*, Celta Editora, Oeiras, 2000.

Rodrigues, M.J., Godinho, M.M., Neves, A. (eds.) (2003), *Para uma Política de Inovação em Portugal*, Publicações Dom Quixote, Lisboa.

Rodrigues, M.J. (2003), *European Policies for a Knowledge Economy*, Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA.

Edição portuguesa: *A Agenda Económica e Social da União Europeia – A Estratégia de Lisboa*, Publicações Dom Quixote, Lisboa, 2004.

Rodrigues, M.J. (ed.) (2009), *Europe, Globalization and the Lisbon Agenda*, em colaboração com I. Begg, J. Berghman, R. Boyer, B. Coriat, W. Drechsler, J. Goetschy, B.Å. Lundvall, P.C. Padoan, L. Soete, M. Telò e A. Török, Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA.

Rodrigues, M.J. (2013), *Europe is Still Possible – Political Adventures in the 21st Century*, XLibris – Penguin Group, UK.

Edição portuguesa: *A Europa Ainda é Possível – Aventuras Políticas no Século XXI*, Editorial Presença, Lisboa, 2013

Rodrigues, M.J. (2013), *Progressive Policy Making for the European Union*, Foundation for European Progressive Studies, Bruxelas.

Rodrigues, M.J., Xiarchogiannopoulou, E. (eds.) (2016), *The Eurozone Crisis and the Transformation of EU Governance: Internal and External Implications (Globalisation, Europe, and Multilateralism)*, Routledge, Abingdon, UK.

Rodrigues, M.J. (ed.) (2021), *Our European Future – Charting a Progressive Course in the World*, com a colaboração de François Balate, Foundation for European Progressive Studies and London Publishing Partnership, London, UK.

Is Europe shaping the digital transformation?

Maria João Rodrigues

Honorary Researcher at DINÂMIA'CET-Iscte

The ongoing digital transformation is deeply changing the reality we live in and is affecting every aspect of our lives, but we are hardly in control of the dramatic changes taking place. The European Union is lagging behind the US and China when it comes to defining this new digital architecture, while quasi-monopolistic digital platforms are not only re-organizing markets and production, but are turning our personal information and preferences into goods to be traded. We need vision to turn the potential of this digital transformation into a positive outcome for citizens, and the European Union needs to develop an alternative strategy if it wants to regain control and shape the current transformations.

In the times we are living in, we feel that all things around us are changing not only due to an unprecedented pandemic, climate change, new societal trends but also due to the digital transformation that yields surprises every day. All the domains of our daily life are being retooled by the digital transformation: the way we manage our time and our mobility, the way we interact with our family, friends and neighbours, the way we participate in education and in our working places, the way we have access to entertainment and culture and the way we intervene in public debates and demonstrations.

We get the sense that this transformation is so fast and multidimensional that it is going beyond our imagination, and it is difficult to grasp and shape. We feel that underneath this retooling of our everyday life in all domains something more fundamental is taking place, and we are right. In fact, a 'new world' is changing our 'old world', as this happened with maritime and now with outer space discoveries. But this time it is different because the 'new world' is not being discovered but rather created by human action, very often with unintended consequences.

Therefore, we should ask: who is in control in the cockpit? A new architecture of the planet is being defined beyond territorial geography and a big power game is taking place around all of this right now. The US and China are in the leading positions and Europe is lagging behind. We, as Europeans, should ask whether we can still enter this game and reshape it in cooperation with many other partners across the world.

The digital toolbox

The first thing to regain control of is understanding of the digital toolbox which is being created by humankind, but also reshaping humankind. Do you remember Stanley Kubrick's famous movie *2001: A Space Odyssey*, when primitive humanoids turned into human beings once they made the brilliant breakthrough of picking up a stone from the ground and use it as a hammer to transform their reality? Afterwards humankind was able to invent many other

tools, from physical and mechanical tools to electronic ones, while also inventing new sources of energy powered by humans and animals, wind, water and sun, steam, coal, electricity and nuclear.

Throughout this process, we also started to incorporate human intelligence into this 'stone tool', first of all by oral transmission and then by writing, extending this transmission along generations and regions and inaugurating history. Afterwards, with printing and generalized education, it became possible to mobilize the creativity of much larger parts of the population. More recently, we enriched these 'stone tools' with human intelligence by codifying it in software applications. Even more recently, we started animating our 'stone tools' with artificial intelligence by extracting general rules from big data which are accumulating in gigantic cloud-computing capacities.

Some iconic brands and companies became a central reference in our life. Google, with its ambition to provide access to all available knowledge, first of all in web pages, afterwards in books, documents and videos. Amazon, aiming to provide worldwide access to a large range of goods. Facebook, creating different kinds of social network for conversation about any subject. Twitter, developing a worldwide space for public debate on whatever the issue. Industry 4.0, reorganizing supply chains with robotized manufacturing and automatic flows management. The Internet of Things (IoT) multiplying sensors in all our devices for housing, transport, urban management and health services to enable a coherent management of our everyday life. And a large competition between apps, brands and platforms is now taking place to reorganize this everyday life.

The digitalization process

Among the abundant literature to analyse all this transformation, let us pick the most convincing definition and phasing of this process. Digitalization can be defined as the transformation of reality by new tools based on codified and computerized human intelligence and which is creating a parallel reality, the virtual one, interacting with the non-virtual one. We can already distinguish different phases of the digitalization process:

- The first one, based on the invention of the code and of programming software, underpinned by several hardware inventions, notably the computer and the personal computer.
- A second one, based on the invention of the Internet connecting PCs, of the World Wide Web connecting different websites as well as browsers and search engines.
- The third one, based on software applications being downloaded from the Web into different personal devices from smartphones to tablets and laptops. This phase is also marked by social networks enabling many more actors to create new content and also by powerful platforms reorganizing supply and demand in almost all markets. Finally, this phase is also marked by robots enabling a higher level of smart automatization in many manufacturing sectors.
- The next phase is already happening under our noses. It is based on many more entry points beyond PCs and smartphones. It will involve trillions of sensors in all things surrounding

our life, in houses, transport, education, working places and public governance bodies, developing the so-called Internet of Things (IoT). All the information gathered by these sensors – the big data – is being accumulated and processed in big cloud-computing capacities. The handling of this information to underpin quick and automatic decisions depends on flourishing artificial intelligence (AI).

Make no mistake, artificial intelligence is so far very distant from human intelligence's diversified capacities, but it goes faster than the latter when it comes to identifying patterns and general regularities by analysing a large number of cases. Therefore, AI is not the replication of the unique human capacity to identify rational causalities between different phenomena. It is rather a replication and amplification of the human capacity to measure correlations between different phenomena. AI is not able to produce new concepts, but rather to confirm statistical trends. And emotional intelligence – one of the key powers of humankind – is certainly not there.

Digital capitalism(s)

In terms of the intellectual tradition of political economy and political philosophy, we should also ask which features illustrate this new phase of the capitalist system. With digitalization, capitalism pushes commodification further, not only of our physical and psychological force, but also of our personalities as workers, citizens and consumers.

In fact, new powerful entities have emerged: quasi-monopolistic digital platforms which are re-organizing the interplay between supply and demand in almost all sectors, from financial to many others, including retail. Their raw material is information, including information about our personal identity and preferences, which we provide to these big digital platforms in exchange for our free access to their services. But these platforms can make increasing revenues and profits when they sell our personal information to advertising companies and services. This particular business model defines the new power relationship about who controls the organization of production, the circulation and the distribution of wealth in our societies. A Mephistopheles dilemma is emerging for many citizens: are we willing to sell our soul to get more knowledge and power?

Nevertheless, inside this general transformation of capitalism, we can identify different varieties of capitalism and different regimes of digitalization. The leader is still the American one, where most of these monopolistic platforms are located even if they operate across the world. Their influence has been boosted by the Covid crisis, through the provision of software to support health care, education services, telework and platform work, access to entertainment and news.

Their implications for democratic life are also huge and became particularly striking with Brexit, Trump's election and, more recently, the Capitol Hill insurrection. We were able to understand how two different perceptions of reality and of the outcome of elections can undermine democracy and create an internal confrontation of beliefs about what is the truth and common will.

A systemic alternative is now being built and provided by China, with Chinese platforms

replicating the American ones in different domains, from search engines and social networks to entertainment and delivery logistics. Ali Baba, for instance, aims at delivering worldwide services in almost all sectors. The implications of all this for the political system are also very concerning because they reinforce an authoritarian control in most spheres of social, economic, cultural, political and personal life. Big Brother is not far.

All these recent trends are triggering a wake-up call about the dangerous implications of the digital transformation. Yes, there are risks of losing privacy and freedom, of getting biased information, of being manipulated about our preferences, of being confronted with internal disruptions in our societies, of being put under social and political pressure, of being exploited in our working conditions, of seeing our jobs replaced by robots and artificial intelligence, of losing our capacity to govern our societies democratically. A new intellectual school of thought is spreading about the several risks of a surveillance capitalism.

This critical approach and the fight against these risks must be part of a progressive movement and should involve citizens on a larger scale, but we also need to devise how to turn the potential of the digital transformation in a positive way for the well-being of humankind and the planet.

We need a new vision. Using the digital tools to turn the Sustainable Development Goals (SDGs) agenda into reality should become a central cause. The green transition in all sectors from housing to mobility, access to health care and education and tailor-made social protection can be largely enabled by digital tools and human-centric AI algorithms. The democratic governance of our societies at all levels with participatory and representative mechanisms can also be strongly developed to include many more citizens at all levels from the local to the national, European and international level.

A European way for the digital transformation

Facing this grand transformation, the European Union started to move along a more comprehensive action to define a specific European way. A general European approach will be settled by an EU Declaration on digital principles: universal access to internet services; a secure and trusted online environment; universal digital education and skills; access to digital systems and devices that respect the environment; accessible and human-centric digital public services; and ethical principles for human-centric algorithms.

A more detailed policy agenda – the European Digital Compass – was launched, complementing some new legislative instruments. The General Data Protection Regulation (GDPR) is followed by the Digital Markets Act (DMA), the Digital Services Act (DSA), the Data Governance Act, and the White Book for AI.

Nevertheless, a clear and comprehensive strategy to provide an alternative vision and fully-fledged policy agenda is still lacking, one that is able to mobilize the full EU toolbox from regulation to capacity building, financing and governance.

If we want Europe to shape digital transformation and to make the best of it, we need to quickly build some stepping stones:

1 - The potential of this digital transformation to offer new services, products and apps is huge and naturally very attractive for most citizens of Europe and beyond, but the underlying business model of the dominant digital platforms is becoming disturbing and largely criticised. Europe is well placed to develop a consistent alternative business model which should involve transparency, accountability, different choices, open-source software and better standards for users. The role of the state can be particularly relevant to push things in this direction:

- by using public procurement operations at national and European level to set better standards;
- by developing public services with digitalized solutions in housing, health, education and urban management; and
- by launching public joint ventures in strategic activities such as research, cloud services, cybersecurity or the public media sector.

2 - Furthermore, in order to ensure cyber security and increased strategic autonomy, Europe should develop its own capacities of cloud computing services, reducing its fundamental dependence on the big American platforms since they comply with the American standards defined by the US Cloud Act, which are different from the European ones. Gaia-X, a European initiative to set cloud standards and the European Alliance for Industrial Data, Edge and Cloud are interesting points of departure, but should develop much more quickly. In the meantime, a European framework should be defined for the operations of American companies in the European single market or for their technological transfers with European companies.

3 - Europe can also build on its critical mass and competitiveness in manufacturing sectors, which are still not dominated by the current monopolistic digital platforms. Robotization and artificial intelligence can be used by particular manufacturing clusters with the aim to develop a European approach for the Internet of Things to be applied to housing, transport, environmental management, or products for health care, education or cultural activities.

4 - Nevertheless, these interesting possibilities can only be explored if Europe takes a proactive approach in digital industrial policy to support not only big corporations, but also SMEs in many sectors and also to create several general capacities, notably:

- the production of semiconductors, batteries and specific hardware;
- the development of artificial intelligence with human-centred and transparent algorithms;
- the expansion of renewed broadband infrastructures with G5 networks as well as with gigabit networks for all European households, while ensuring European-scale inter-operability.

5 - A leap forward in human resources is also crucial to turn digital transformation into an innovative and inclusive process. First of all, by developing specialized digital

competences coupled with innovation policy to invent the European way for the digital transformation in all areas of economic and social life. Secondly, by ensuring universal access to basic digital competencies, mobilizing the entire lifelong learning system in order to prevent the risk of a deep social divide between the digitally included and excluded populations in the different regions, sectors and generations. Gender equality must also be under the spotlight. What is at stake is not only skills, but also general education to be a person and a citizen in the digital era.

6 - Due to a widening gap in digital human resources, a brain drain of specialized digital workers is taking place between regions of Europe and between Europe and the US. These trends can be reduced if new jobs are created to provide innovative products and services responding to new social needs everywhere. Many new jobs can indeed be created but, on the other hand, others can also disappear, being replaced by robotization or by artificial intelligence, unless robots and AI are conceived as complementing rather than a total replacement for human action – another important task for the European way to shape digitalization.

7 - Moreover, another marking feature of this European way should also be about the working conditions in digital activities, be it platform work, telework or robotized production chain. Clear regulations about working time, work intensity, access to training and social protection as well as decent remuneration are now being submitted to an intensive legislative debate at European and national level, in the framework of the European Pillar of Social Rights. Urgent action is needed to prevent the emergence of a digital proletariat – often wrongly classified as entrepreneurs! – as well as to prevent a digital social dumping and a downward spiral, which will undermine welfare systems everywhere.

8 - Nevertheless, a transformation on this scale requires huge financial resources. The current community programme Digital Europe and the EU Invest initiative should be amplified and prolonged with a stronger European budgetary capacity. The national budgets can play an important role with the new National Recovery and Resilience Plans, but must go further with an updated version at the Stability and Growth Pact enabling long-term investment in infrastructures, skills and innovation initiatives.

9 - The argument that financial resources are not available is just not credible because most current added value in global economies is taking place in the big digital platforms which are not paying their fair share of taxation. The recently agreed minimum corporate tax at global level is a first step which should be completed with specific digital taxation.

10 - The current governance framework of the digital transformation also requires a serious update when it comes to the internal organization of the European Commission, of the European Parliament and of the Council of Ministers. Social dialogue and civic dialogue should also be invited to play a more comprehensive role, along with the networks for regional cooperation.

A major flaw can now also be identified in the media ecosystem. Strong action is urgently needed to support high-quality and plural journalism, which has been damaged by the

dominant role of the big online platforms controlling the main social networks. This should be part of a new infrastructure for the European public space and for multilevel, representative and participatory democracy in the digital era.

In the end, the decisive factor might be a citizens' movement to gain control of the digital transformation according to European values and democratic rules in order to improve their living and working conditions. Several risks of democratic disruption and authoritarian manipulation do exist, but a promising potential to improve well-being and active citizenship is also here! Just think about a European digital identity enabling each citizen to vote, to have access to health care, to education choices while intervening responsibly in European public space. This would certainly introduce a new phase for the European project.

Tributo a Isabel Guerra

Conferência entre Transições, organizada pelo DINÂMIA-CET, 2 de junho de 2021

Madalena Matos

Teresa Costa Pinto

A personalidade polifacetada de Isabel Guerra, assim como o seu trabalho desmesurado no âmbito da academia e fora dela, torna qualquer texto de apresentação um exercício sempre incompleto e parcial. Limitações que assumimos neste texto onde se pretende ilustrar, a partir das nossas experiências, alguns dos contributos da Isabel Guerra para a sociologia, para a cidade e, sobretudo, para a concretização, na academia, da difícil e sempre frágil articulação entre a investigação científica, a formação/ensino e a resposta às solicitações que a cidade nos dirige.

Os problemas dos territórios urbanos nos anos 1980-90 constituíam situações hoje inimagináveis. As bolsas de miséria, de marginalidade, de degradação do espaço construído e não construído, que conhecemos hoje, não são comparáveis à situação da metrópole de Lisboa nesses anos. A Sociologia urbana da Isabel Guerra está orientada, ontem como hoje, nos textos mais académicos e teóricos como nos relatórios de pesquisa “encomendados”, para a intervenção. Para a mudança. Porque tudo requeria e requer mudança: do bairro degradado às novas urbanizações, do centro da cidade às periferias, das classes médias às populações mais miseráveis da cidade, dos novos aos velhos residentes, dos autarcas aos eleitores, dos cidadãos às políticas públicas, da literacia à qualidade de vida das populações, do rural ao urbano. Na sua intervenção e na reflexão que sobre ela desenvolve, o “urbano” deu lugar ao território como fenómeno social total.

O conhecimento do território nas suas múltiplas dimensões, assim como a urgência da intervenção são, no caso da Isabel Guerra, concomitantes e devedores de trabalho teórico e de rigor metodológico. E também concomitantes e devedores do trabalho de equipa e do prazer de trabalhar em equipa. De dinâmicas de trabalho especiais, difíceis de imaginar hoje. Da construção continuada de um centro de investigação – o Centro de Estudos Territoriais (CET) – pioneiro na pesquisa aplicada, na investigação-ação sem que tal tenha apagado a pesquisa fundamental, a construção de uma disciplina académica e o diálogo com outras disciplinas como a geografia, a demografia, a economia, a arquitetura, o urbanismo. Sem que tal tenha apagado o contacto com colegas e equipas de outros países, França, Itália, Espanha..., o trabalho de formação de jovens investigadores. E ainda a articulação não institucionalizada, central nesses idos anos de 1990, entre investigação e ensino; central porque todos éramos investigadores e objetos de investigação. Feiticeiros e aprendizes de feiticeiro.

Não podemos deixar de referir aqui a feliz coincidência, na fundação do CET, de duas personalidades tão diferentes quão complementares como são a Isabel Guerra e o Vítor Matias Ferreira que lança, em 2000, no CET, a revista CIDADES, Comunidades e Territórios.

Foi uma experiência passada e que, no entanto, constitui uma sólida base para os desafios com que nos defrontamos na universidade, hoje: a articulação entre investigação e ensino, e o seu

corolário, a articulação entre carreiras de investigadores e de docentes; a internacionalização; a preservação da nossa liberdade de docentes e investigadores no balanceamento entre pesquisa aplicada e pesquisa fundamental que não são, nunca o foram, no CET nem no ISCTE, antagónicos; menos ainda no que diz respeito a esse valor fundamental de que não poderemos abdicar que é o da liberdade de pensar, conhecer e dar a conhecer.

É verdade que as circunstâncias e os obstáculos são outros, hoje. Não é o momento de os analisar. mas vale lembrar que o conhecimento da experiência passada permitirá ganhar tempo e acrescentar imaginação, que vai ser muito necessária, para delinear e concretizar novos rumos para a universidade e para a cidade.

Como parecem ser cada vez mais legíveis e visíveis, ousamos apresentar aqui alguns indicadores quantitativos do currículo da Isabel Guerra. Não serão os indicadores habituais, mas serão indicadores sugestivos da qualidade do seu trabalho.

Considerando apenas o trabalho realizado no CET entre os anos 1990 e 2015, isto é, o que deu lugar a, pelo menos, um relatório escrito com o selo CET, a Isabel participou em 51 pesquisas: 35 enquanto membro da equipa de investigação - 24 como coordenadora do projeto - e 16 enquanto consultora.

Necessário será dizer que, enquanto investigadora, coordenadora ou consultora, a Isabel Guerra nunca foi simplesmente um nome na capa de um relatório. Pelo contrário: ia ao terreno, analisava informação, lia textos da equipa, indicava bibliografia, discutia resultados.

Nestas 51 pesquisas, a Isabel Guerra trabalhou diretamente com 80 pessoas diferentes. Muitas destas pessoas ficaram ligadas à sociologia ou à cidade, ao território, dentro e fora da academia. A Isabel formou e encaminhou muita gente para o mundo profissional. E muitos dos que arranjaram ganha-pão noutras lides ficaram agarrados ao CET, participando sempre que uma oportunidade surgia.

Outros indicadores são ainda os terrenos de pesquisa empírica que se estenderam por todo o país, do Minho ao Algarve, passando pelas ilhas, ou de Lisboa a Macau, passando por Argel ou Luanda.

Os parceiros da atividade de investigação, incluindo aqui parceiros de investigação, financiadores, “objetos” de pesquisa, participantes em encontros de debate e discussão de resultados, são também muitos e diversos. Não os contabilizámos, mas podemos referir alguns: universidades e centros de investigação, juntas de freguesia e câmaras municipais - praticamente todas as da atual Área Metropolitana de Lisboa, e outras, EPUL, INH, LNEC, GEBALIS, IHRU, Conselho Nacional de Educação, Instituto de Segurança social e da Solidariedade Social, Comissão coordenadora da região de Lisboa e Vale do Tejo, Associações de municípios, Ministérios e Secretarias de Estado, Santa Casa da Misericórdia, Parque Expo, ACM / ACIME, INA, UE, através de programas (EQUAL, por exemplo) e redes (IRIS), EAPN (rede europeia anti-pobreza); Associações de profissionais: Associação Regional dos Assistentes Sociais, Associação de Profissionais de Educação de Infância, Associação de Professores para a Educação Intercultural, Ordem dos Engenheiros; Associação Para o Empreendedorismo Social e a Sustentabilidade do Terceiro Sector, Associação dos Quadros Cabo-Verdianos na Diáspora; Banco Alimentar Contra a Fome de Setúbal, Caritas, Centro Social de Palmela, Ciência Viva, Centro Comunitário de Carcavelos, Centro da Juventude de Setúbal, Centro de Formação Rui

Grácio, Comissão Nacional Justiça e Paz, Cooperativa Veredas, CRC, CGTP-In, Prima Folia, IN LOCO, Manifesto para um Mundo Melhor, TESE, e muitos outros atores sociais, coletivos ou individuais.

E para terminar esta apresentação de indicadores sugestivos, recordo que a Isabel participou na elaboração de vários planos de reconversão de bairros clandestinos, no Plano Diretor de Almada, no Plano de Desenvolvimento Económico e Social da Região de Lisboa e Vale do Tejo, no Plano Estratégico para a Península de Setúbal, na Gestão Estratégica da Região de Lisboa Oeste e Vale do Tejo, no Plano Estratégico para a Política de Habitação.

A Isabel Guerra publicou em muitas revistas, de que destacamos as revistas portuguesas, fundamentais na construção e consolidação das ciências sociais em Portugal: Sociedade e Território, Intervenção Social, Sociologia Problemas e Práticas, Forma, Inovação, Cadernos do Noroeste, Revista Crítica de Ciências Sociais, Cadernos de Estudos Africanos, Trajectos, Cadernos Sociedade e Trabalho. E a Cidades, Comunidades e Territórios.

Enfim, para além de outros contributos da Isabel Guerra que não incluímos nesta apresentação – orientações de teses, publicações e intervenções em colóquios e outros eventos, cargos desempenhados e todas as iniciativas que lhes estão associados – não queremos deixar de ilustrar esse contributo central que é a articulação entre investigação, ensino e intervenção. O que faremos com base em “discurso direto” da Teresa Costa Pinto, uma entre muitos estudantes e colegas que, desde o início da sua formação, de perto trabalharam com a Isabel Guerra.

Ainda no NEUT, a Isabel levou-me, recém-licenciada, para a pesquisa sobre os “Clandestinos”. Já aqui, o seu olhar singular sobre o fenómeno, destacando a motivação para a construção clandestina me surpreendeu. Mais do que uma simples resposta às deficiências do mercado, este movimento materializava um habitus residencial enraizado no mundo rural e transportado para o meio urbano, uma espécie de “ruralização do urbano”.

Seguiu-se, de forma mais consistente, a pesquisa sobre os “Modos de vida e apropriação do espaço em Telheiras”. Modos de vida e apropriação do espaço? Então, a sociologia urbana não era sobre a produção do espaço? As políticas urbanas e o planeamento, entendidos como a materialização dos interesses de classe? Sim, mas não só, aprendi depois. A Isabel encaminhou-me, então, para outros terrenos e outras discussões: Touraine e o regresso do ator, Michel Crozier e a relação ator/sistema, Boudon, Pinçon, Chombart de Lowe, os conceitos de apropriação do espaço, de modos de vida e modos de habitar, de sociabilidade urbana, de identidade...

Estas duas pesquisas foram fundadoras e pioneiras desta nova abordagem e um marco, como sabemos, na sociologia urbana portuguesa.

Já nos anos 1990, as sucessivas crises de habitação encontravam resposta ou no incentivo à propriedade ou em modelos de realojamento destinados aos mais pobres, em bairros periféricos, isolados, mal servidos e mal equipados. A voz crítica surgiu através do Observatório da Habitação, no quadro do CET, e a Isabel foi a sua porta-voz. Sim, porque “as pessoas não são coisas que se ponham em gavetas”. A mesma voz que foi levada para a avaliação do Programa Especial de Realojamento (PER).

Foi uma década de estudos na área da habitação, de alertas, de tentativas de influenciar, pelo conhecimento informado e científico, aqueles a quem cabia decidir. Nem sempre fomos bem sucedidos... Mas também aqui ficou uma marca da Isabel, que sempre se recusou a entender estas pesquisas como meras prestações de serviços. Creio, aliás, que só esta expressão - prestação de serviços - lhe causava alguma urticária. E a nós, equipas de jovens aprendizes de sociólogos, ela não se cansava de repetir: “meus caros, estas pesquisas têm de ter também um enquadramento teórico. Não podemos ir para o terreno sem saber o que vamos lá procurar!”. E lá íamos nós, desbravando o terreno, mas o terreno dos autores, das problemáticas, das múltiplas perspetivas, o terreno onde pouco a pouco fomos edificando o nosso património teórico. E assim, ainda que tivéssemos de entregar o relatório na Divisão de Habitação ou na Divisão de Obras Públicas da CML, esse relatório começava sempre com o enquadramento teórico. Descobrimos, depois, que a estas pesquisas se chamava investigação-ação e que esta insistência da Isabel refletia não mais do que a sua preocupação e a sua marca de articular reflexão e ação.

A diversidade e multiplicidade de temas e problemáticas, que a Isabel Guerra nos propunha, provoca em mim uma imagem recorrente: reuníamos com a Isabel habitualmente na sala do CET. Quando chegávamos, já lá estava a Isabel e uma equipa, finda a nossa reunião, saíamos, e a Isabel ficava com outra equipa e, se demorássemos um pouco pelo CET, essa equipa saía e a Isabel ficava e entrava mais outra equipa.

A Isabel não deixou apenas uma marca no início da minha carreira, atrevo-me a dizer que a mim, como a tantas e tantos outros, ela modelou a nossa carreira. Não apenas pelos interesses científicos que nos criou, não apenas pelos conhecimentos que nos transmitiu, não apenas pela forma como nos ensinou a sermos críticos e irreverentes, mas também, e muito, pelos princípios e pelos valores que o seu exemplo nos inculuiu.

Concluimos: a Isabel é uma socióloga todo-o-terreno; é uma socióloga de combate; é uma socióloga de ação; a Isabel é uma socióloga sem vergonha.

Todos estamos obrigados, Isabel

As Pessoas não são Coisas que se Ponham em Gavetas¹

Isabel Guerra

Investigadora Honorária do DINÂMIA'CET-Iscte

1. O ESTADO DAS CIDADES

A crise das cidades é, hoje, cada vez mais identificada na sua origem com os «bairros degradados», social e urbanisticamente desintegrados da malha urbana. Estes bairros são largamente considerados os responsáveis pela criminalidade, venda da droga e insegurança urbana.

Torna-se necessário questionar e aprofundar as bases/fundamentos desta situação, de forma a não perspectivar o futuro repetindo os maus exemplos do passado.

Em primeiro lugar, é preciso reconhecer o fracasso das propostas socio-arquitectónicas dos bairros sociais dos anos 60 e 70, do tipo Chelas ou «plano integrado». Fracasso não apenas no modelo arquitectónico (pese embora o reconhecimento do extremo cuidado e boa intenção dos projectistas), mas também das soluções urbanísticas – na densificação, na desintegração e no inacabamento dos projectos (exteriores e equipamentos nunca feitos), nas normas de atribuição dos fogos (centralizadoras e burocráticas), etc², etc.

Em segundo lugar, é preciso ter presente que a população hoje mal alojada tem características sociais bem diferentes – e bem mais gravosas – do que a população deficientemente alojada dos anos sessenta. De facto, aumentaram os fenómenos de exclusão social pela dificuldade crescente de assimilação da população com esta características ao nível do mercado de trabalho. Simultaneamente, aumentaram os fenómenos de emigração, provocando uma crescente heterogeneidade cultural nos bairros, pese embora a manutenção de uma grande homogeneidade social. Por fim, mas de uma extrema importância pelos impactos que produz, os anos 80 e 90 viram aumentar de forma exponencial os fenómenos de venda e consumo da droga nos bairros mais marginalizados.

Estamos perante uma população rejuvenescida, maioritariamente desintegrada de todas as esferas do social – das culturas dominantes na sociedade portuguesa ao emprego, habitação, bens de consumo, etc, - e que dificilmente aceitará de forma passiva essa situação tal como o fizeram os «rurais» recém-imigrados para a cidade na década de sessenta.

¹ Este artigo foi originalmente publicado na revista Sociedade e Território, nº 20, Abril 1994. A sua republicação neste livro foi previamente autorizada pelas Edições Afrontamento e reproduz na íntegra o artigo original.

² Terá que nos ser perdoado o facto de não podermos deixar de criticar que, ainda hoje, os técnicos das ciências sociais, nomeadamente os sociólogos urbanos, estejam arredados (totalmente ausentes) dos projectos de construção ou de reabilitação dos alojamentos de iniciativa pública.

Não parece útil continuar a pensar nos programas de realojamento como se todo o problema fosse financeiro e urbanístico. O problema do realojamento é, antes de mais, um problema social e não um problema de edifícios, tudo isto porque as pessoas não são coisas que se ponham em gavetas.

Do ponto de vista social, os «efeitos perversos» da concentração espacial de uma população socialmente homogénea, (mesmo que muitas vezes culturalmente heterogénea) provocaram um crescimento exponencial de comportamentos desviantes e de estigmas sociais que desencadearam, por sua vez, respostas violentas e um clima de insegurança urbana bem recente, desta forma generalizável, no caso de Lisboa.

Os moradores destes bairros sentem com intensidade este estigma social não porque assumam, em si individualmente um estatuto de desviante, mas porque interiorizaram essa imagem pública socialmente desvalorizada atribuindo-a a determinados elementos do próprio bairro. Pela assimilação que é feita entre o bairro e os seus habitantes, habitar nesses bairros é arriscar a imagem de se ser marginal, delinquente, indesejável. O desejo de escapar a este estigma social é, para muitas famílias, um esforço suplementar que tem consequências importantes nos seus comportamentos e investimentos no bairro.

No entanto, estudos feitos em Portugal³ manifestam bem como, nas situações de realojamento, ao gosto pela casa (normal para quem vem de uma barraca) se contrapõe o desgosto pelo bairro. O bairro é criticado por alguma «má vizinhança», insegurança e demasiada intimidade nas interações locais que perturbam a intimidade de cada família. O desgosto pelo bairro advém mais destas razões sócio-culturais a que os habitantes se mostram extremamente sensíveis, do que das más condições de conservação dos fogos e edifícios, das deficientes condições de apresentação do espaço público ou carência de equipamentos.

Acrescente-se a este diagnóstico o completo esquecimento, salvo raras exceções, por parte do Estado e outras instituições responsáveis (Ex-Fundação Salazar, IGFSS, etc) e autarquias dos «bairros sociais». A «política desenvolvimentista» da nossa época valoriza os equipamentos «nobres», de grande porte e evidência, a «requalificação» dos espaços centrais e não um olhar sobre os guetos. Mais ainda, a indefinição sobre as responsabilidades ao nível das políticas habitacionais e da gestão dos bairros do ex-FFH entre a administração central e autarquias fez votar ao abandono a maioria destas «cidades dos pobres» quando era evidente que só um esforço conjugado tornaria possível uma intervenção adequada⁴.

Mas as dinâmicas sociais não perdoam, Lisboa pagará bem caro os programas de realojamento densificado que se têm vindo a implementar.

3 Ver pesquisas do Centro de Estudos Territoriais em Loures, Lisboa, Almada.

4 O PER é uma porta que se abre, mas a «crise fiscal» das autarquias irá tornar difícil o esforço financeiro necessário face às necessidades e irá assistir-se a mais um «lavar de mãos» do MHOP a quem compete definir uma indispensável política de habitação nacional e não fazer «pacotes».

2. Os Questionamentos Actuais sobre o Direito à Cidade

O «direito à cidade» e o combate à exclusão social e, portanto, o lugar dos moradores e dos cidadãos põe-se, nos anos 90, de forma radicalmente diferente.

Nos anos 70, o modelo participativo, apoiado em Portugal por uma revolução democrática prenhe de legitimidade, testemunhava a «energia» de uma «sociedade civil» mesmo quando frequentemente as «classes médias» tomavam o papel mais activo.

Os anos 80 viram aumentar o desemprego e a dualização da sociedade o que teve como efeitos o acentuar dos fenómenos de segregação sócio-espacial. Os «movimentos urbanos» da década anterior são substituídos pela «desordem urbana» que, em alguns países, toma formas de violência desconhecidas até então.

Em Portugal, a pobreza tornou-se um mote político e mais tarde os Projectos de Luta contra a Pobreza tornaram-se um símbolo da importância dada pelo poder aos «excluídos». Pelo mesmo processo, a «exclusão social» adquire honras de cidadania – os «pobres» existem e são reconhecidos pelas instâncias públicas, tornando-se cada vez mais difícil ignorá-los.

Quando a maioria dos países europeus lança programas de requalificação social e urbana dos bairros degradados em prol de um processo de «desenvolvimento social urbano», Portugal continua a ver os problemas de carência de alojamento tal como vê as auto-estradas, ou seja, um problema de financiamento e de betão. Não se enquadram os programas de realojamento em políticas urbanas pertinentes que incluam o conhecimento e a participação daqueles para quem se destinam os imóveis e são, necessariamente, os principais interessados.

Na Europa, e porque a cidade se transformou hoje num «lugar civilizacional», a complexificação das variáveis do desenvolvimento e o aumento dos fenómenos de segregação urbana conduziram à ideia (admitida publicamente ou não) dos fracassos da actual forma urbana, praticamente ingovernável. As iniciativas mais consistentes tenderam a integrar as acções isoladas numa «política da cidade», baseada em novos pressupostos que a experiência anterior permitia retirar. O contexto parecia tornar mais fácil essa opção que ainda não chegou a Portugal, fundamentalmente, por dessolidariedade entre a administração central e local mais do que por ausência de consensos e de expectativas.

Vale a pena referir alguns dos pressupostos que estão hoje presentes nessa «política da cidade» e que parecem ser razoavelmente consensuais⁵:

-aceita-se que se torna necessário uma visão sistémica, integrada, sobre a cidade e que conhecer as partes não é conhecer o todo e inversamente;

-adere-se (os decisores e uma larga franja da opinião pública) aos mitos e às disciplinas da descentralização com a sua dupla perspectiva, de reconquista das identidades territoriais e de promoção das elites eleitas contra as elites burocráticas e/ou tecnocráticas;

-defende-se a necessidade de uma alteração, tornada pública pela necessidade, da redistribuição do poder e da riqueza sob pena de uma violência urbana descontrolada;

-recusa-se uma planificação tecnocrática e de gabinete e defende-se uma metodologia de

⁵ Ver o desenvolvimento crítico destes pressupostos, para a França, em Jean-Michel BELORGEY, 1993, EVALUER LES POLITIQUES DE LA VILLE, Comité d'Evaluation de la Politique de la Ville, Paris.

planeamento estratégico em proveito de uma «utopia consensual», de parceria e de participação que se traduziria numa disciplina contratual com conteúdos mais ou menos consistentes;

- acredita-se que há uma simplificação, abusiva e arbitrária, do entendimento dos problemas e dos processos que informa a maioria das políticas públicas e que se traduz na sua desadequação face às expectativas e necessidades dos cidadãos e consequente ineficácia⁶.

Defende-se, pois, uma política de cidade que parta de uma ideia de acção integrada no quadro de uma abordagem concertada entre o Estado, as autarquias e os diferentes parceiros locais, o que implica abandonar a lógica do *guichet*, de programas setoriais tradicionais, para seguir uma metodologia de projecto, onde as operações levadas a cabo se encadeiam numa estratégia de conjunto onde cada um dos actores (eleitos, representantes do Estado, serviços locais, associações e representantes dos utentes e dos habitantes) têm um papel específico.

Um esforço de aprofundamento das metodologias de acção e a oportunidade gerada por algumas experiências mais inovadoras permitiram novas formas de intervenção urbana e o ensaio de novos métodos.

São 3 as principais inovações que se perspectivaram:

- a) a integração das acções que partem de um entendimento sistémico da realidade social («fazer localmente, pensar globalmente»);
- b) uma intervenção que integre o urbano, o económico e o social;
- c) a defesa de novas formas de participação e de parceria.

a) A integração das acções: uma análise sistémica e uma intervenção localmente decidida

Um elemento comum parece estar subjacente às diversas actividades daqueles que se reivindicam de novas formas de intervenção social: uma acção integrada e globalizante. De inúmeras formas se encontra a mesma ideia: se as políticas sociais clássicas fracassaram face ao problema da exclusão, é porque elas funcionaram num esquema sectorial decidido longe do lugar onde o problema se colocava. As acções foram conduzidas de forma segmentada e centralizada, ignorando as especificidades locais e a diversidade com que se manifestam, e se vivem, os mecanismos de exclusão. Cada problema é encarado de forma isolada como se nada tivesse a ver com outro, quando é sabido que numa população que sofre de exclusão social os *handicaps* são múltiplos e reforçam-se mutuamente. Se não for possível entender as lógicas que unem os diversos problemas não se poderá erradicar os processos causadores da exclusão social que afetam estas populações.

As novas linhas de intervenção reivindicam-se da teoria da complexidade que recusa uma análise linear do real e questionam o modo de produção da acção pública nas suas formas clássicas: a divisão das tarefas através de um recorte técnico do objecto de intervenção, a determinação unilateral do conteúdo da acção, etc. Estas críticas enfatizam os *déficits* de

⁶ Apesar destes pressupostos há, em todos os quadrantes políticos, hesitações sobre a vocação e a capacidade do Estado em assegurar o papel de garante das diferentes categorias de funções colectivas e dos direitos fundamentais que devem estar presentes na cidade.

comunicação, prejudiciais à eficácia da acção. Assim, a uma intervenção sectorial deve suceder-se um método global de intervenção que toma em conta os problemas de forma global sem os separar artificialmente. Simultaneamente, é preciso atender à especificidade da forma como se colocam os problemas nos contextos locais.

Uma análise integrada deve ser contextualizada através dos dinamismos regionais e locais onde se insere: este é o segredo do «agir localmente, pensar globalmente».

O desafio que se coloca é intervir no nó estruturador (sendo, portanto necessário identificá-lo) que une os problemas acumulados, reforçados por uma gestão individualista. Por exemplo, pretende-se considerar a diversidade dos problemas que afectam um bairro degradado no seu conjunto: deficiente manutenção, degradação dos espaços, vida associativa conflitual, desemprego, insegurança, deficiente formação profissional, etc. Cada problema parece insolúvel se tomado separadamente, mas colectivamente talvez seja possível «juntar» os «nós e os laços» numa intervenção positiva⁷.

Esta defesa de intervenção integrada tomou, por vezes, o cariz de fórmula mágica porque, sendo o ovo de Colombo não é suficiente «dizê-lo para fazê-lo». Nem é suficiente juntar numa mesma equipa os olhares sectoriais para, necessariamente, se entender globalmente os problemas.

Uma intervenção integrada e global faz apelo a um entendimento sistémico da realidade que afasta definitivamente o modo de raciocínio clássico das ciências sociais que atribui aos problemas uma causalidade. Porque «um problema tem mil causalidades», trata-se de entender a diversidade de variáveis que estruturam uma situação e entender a complexidade dos laços que as unem.

b) uma intervenção que integre o urbano, o económico e o social

As acções contra a exclusão social têm como quadro privilegiado a cidade e nela, e nos seus bairros, se deve integrar uma política da cidade.

A rearticulação entre o urbano (o bairro, mas também a cidade), o social e o económico é o grande desafio de intervenção integrada.

Na actual situação sócio-económica portuguesa esta rearticulação poderia ser a pedra de toque de um novo programa de realojamento social.

Trata-se de pensar o espaço e os modos de vida da população em simultâneo e integradamente, inserindo no *habitat* em construção espaços de formação (por exemplo, os integrados nas actividades de construção civil que a própria construção do bairro irá exigir⁸), de trabalho (pequenas empresas de comércio e/ou oficinas), de convívio (equipamentos de desporto e de lazer) e fazendo, desde o primeiro momento, a população ficar implicada por algumas destas

⁷ Exemplo deste tipo de intervenção são as «régies» de bairro em França. Atribuindo a manutenção do bairro – por concessão – a uma associação de moradores sem emprego e inactivos (jovens, mulheres domésticas, reformados, etc) faz-se deles agentes de manutenção do bairro, reinserindo-os económica e socialmente como cidadãos.

⁸ A criação de empresas de «locais» que cumprem determinadas tarefas, como a pintura, a electrificação, etc, visam associar o combate ao desemprego com tarefas produtivas indispensáveis à construção do novo bairro.

tarefas.

Algumas experiências já feitas mostram como se alteram de forma tão significativa os mecanismos de apropriação do bairro e da cidade quando a população se sente implicada.⁹

c) Da «participação da população à implicação dos parceiros: por uma «pedagogia da responsabilidade» colectiva

Uma visão sistémica, integrada e complexa, faz procurar novos sentidos para a acção. Esta procura faz-se também através da crítica e substituição de conceitos centrais em torno das quais se organizava a acção tradicional.

Onde antes se considerava realizar uma acção de «integração» fala-se agora de «inserção», onde dantes se falava de «participação» fala-se hoje de «implicação».

É evidente que mudar de linguagem não traz nenhum efeito prático. No entanto, à primeira vista sinónimas, estas noções não traduzem as mesmas preocupações. Elas são fruto de uma análise que se pretende mais inovadora e sistémica já que a integração correspondia a uma visão mais setORIZADA da acção e a inserção visa reorganizar os recursos para que estes correspondam melhor às necessidades.

Formalmente, inserção remete para inclusão no conjunto do que se encontra à margem. A diferença entre a noção de inserção e a de integração, é que esta última há mais de dez anos, que é identificada com a visão moralista de colocar «no bom caminho os desviados», enquanto que a noção de inserção designa mais a preocupação de os fazer emergir da sua condição de excluídos. Inserir e devolver uma margem de escolha a indivíduos que pensam nada ter a esperar da integração, confrontando as instituições com as formas de expressão desses grupos sociais gerando mediações entre os recursos das instituições e as necessidades dos indivíduos e grupos. «A integração preparava para o emprego na sociedade. A inserção definir-se-á como a aprendizagem de um modo de emprego da sociedade para quem se encontra desamparado, excluído. A integração partia de uma ideia de sociedade normalizada em função da qual se tratava de desenvolver os meios de conformar os indivíduos a um objectivo geral e comum através de uma série de intervenções que tratariam sucessivamente e/ou separadamente tal ou tal parte do seu comportamento. A inserção parte do diagnóstico de uma dada população, procede à elaboração de um projecto, ajusta as prestações existentes em função dele, procura aumentar no seio de cada instituição a margem de escolha do indivíduo, para o apoiar no traçar do percurso para a concretização dos seus objetivos. Esta mudança de perspectiva alimenta as iniciativas em todos os domínios onde se fazem sentir as carências do modelo clássico de integração: a escola, a justiça, a polícia, o alojamento, o apoio social, etc.»¹⁰

⁹ É o caso de experiências ensaiadas, em Portugal e em França, onde a população de forma organizada é responsável (rotativamente e de forma remunerada) pela limpeza e higiene do bairro. Experiências destas existem também a outros níveis, como, por exemplo, a segurança das escolas e outros equipamentos. São formas de «organização local» que aliam o trabalho remunerado, e portanto o combate ao desemprego, com tarefas socialmente úteis, permitindo reposicionar a articulação entre as funções sociais e económicas. A preparação para algumas destas tarefas através de acções de formação permite, ainda, uma elevação do nível cultural e de «socialização» da população.

¹⁰ J. DONZELOT e P. ESTEBE, 1992, *LE DEVELOPPMENT SOCIAL URBAIN: constitution d'une politique (1982-1992)*, Comité D'Evaluation de la Politique de la Ville, Paris, p.27.

A noção de participação merece também destaque, porque é, ainda hoje, fruto de grandes equívocos, e clarificar as águas dos novos conceitos é, inevitavelmente, abrir novos percursos.

Nos anos 60, a participação da população, se bem que desordenada e por vezes considerada demasiado conflitual, era, mais ou menos, evidente. Nos anos 70 as «lutas urbanas» pareciam tomar o lugar de um movimento operário mais desmobilizado e estar no centro de um conflito social que se queria alimentar nas oposições (entre senhorios e inquilinos, entre administração e populações, etc). Faziam-se, em todos os tons, apelos à participação, porque as populações pareciam fechadas na sua própria concha e o *metro-boulot-dodo* não disponibilizava para uma acção. Esta, quando surgia, tinha a forma de uma «violência urbana» virulenta.

O que poderemos reter da evocação da participação nos anos 60 e 70 é que esta noção estava indissolúvelmente ligada ao poder, considerado este como um ter - seja como um remédio (de um conflito de poder, redistribuindo «melhor» as possibilidades de decisão), seja como uma conquista (de poder político), seja como uma negociação ou como a ideia de uma partilha (autogestionária). Em qualquer destas perspectivas nunca se sai de um registo de causalidade linear do poder, de que ele é detido por uma única instância, e a questão central é a de saber quem o detém.

Nos anos 80, justificava-se a ausência de participação que se mantinha pelo «individualismo pós-moderno» que levava a um desinvestimento no social e a um contínuo «déficit de participação». Participação era ainda uma noção ligada a um movimento real de organização de populações e grupos, que se vai desvanecendo ao longo dos anos 80. Mais uma vez, é a realidade que faz repensar o conceito. Duas modificações, de aparência contraditória, vão marcar os anos 80. Por um lado, nos anos 80 e 90 muitas destas associações de moradores (e outras) adquiriram legitimidade para serem consideradas como parceiros sociais. Entra-se numa nova fase de concepção da gestão urbana e dos movimentos associativos, claramente marcada por aquilo que se poderia chamar de «tendência autogestionária». Conhecendo de perto os problemas dos habitantes, estas associações são, de facto, interlocutores privilegiados.

Mas os anos 90 assistiram, em quase todos os países europeus, a formas desastrosas de participação na vida das cidades: jovens em revolta que assaltavam de motorizada o centro da cidade, mulheres em fúria que assaltavam supermercados, população autóctone que incendiava lares de emigrantes.

A «anomia» a que se dizia assistir nos anos 80 dava lugar á «revolta urbana» numa cidade segregada em que nem uns (os «excluídos») nem outros (os «integrados») pareciam abrir mãos dos seus direitos e encontrar mediadores.

De um ponto de vista histórico, o termo participação tem as suas origens nas tentativas de reconciliação das relações entre capital e trabalho. Para alguns tratava-se de tornar o operário solidário com o destino da sua empresa, participando na sua gestão e no processo de acumulação. A defesa autogestionária tomou muitas formas, mas o que é importante reter é que estava em causa uma visão da sociedade, do poder político e económico.

A noção de participação remetia para um esquema linear de exercício do poder. A actual noção de implicação abre as portas às práticas fundadas no princípio da interacção entre as populações, os técnicos, os decisores e administradores para os quais as referências não são tanto o poder (a sua conquista, a sua partilha, a sua conservação), mas a acção em si mesma,

ou seja, a resolução efectiva de problemas que são consensualmente identificados, porque são trabalhados no interior de mecanismos de comunicação entre todos os parceiros.

À partida, a alteração de noções – passar da participação à implicação – não parece trazer uma transformação significativa ao nível das formas de exercício da cidadania, talvez pareça mesmo uma restrição de objectivos democráticos. Apesar de tudo, em ambas as noções estamos perante a mesma evocação, ou seja, um apelo ao envolvimento dos cidadãos na acção pública.

É assim que a passagem da noção de participação à noção de implicação, sendo um corolário da passagem da integração à inserção, remete, sobretudo, para a criação de novas redes de comunicação e repartição de responsabilidades entre os cidadãos e as suas administrações.

Acrescente-se, por outro lado, que os grupos de excluídos «insistem» em ficar excluídos até dos mecanismos de participação por muito que se tente promover a participação¹¹. A vida associativa, a reivindicação do poder, é um luxo a que não se podem permitir os que vivem na raridade do emprego, em alojamentos precários e degradados, na ausência de equipamentos mínimos de suporte às suas necessidades, enfim, nos limiares da pobreza numa sociedade da abundância.

Estes são problemas que não se resolvem pela participação. A participação ao nível dos grupos de grande exclusão social é uma *bricolage* do sistema, e é, frequentemente, um engodo. Nestas circunstâncias, não se participa senão em coisas concretas e estas necessitam de recursos mínimos para retirar alguns resultados positivos.

De facto, os problemas da exclusão social não se resolvem por boas vontades ou por decretos políticos. São problemas de grande complexidade e dimensão e exigem a colaboração de uma multiplicidade de instâncias, desde os moradores à administração (local e central), a outros parceiros sociais com recursos (empresas, escolas, justiça, etc).

Exige-se, assim, um novo modelo de acção que substitua o do modelo associativo tradicional. Esse modelo considera a reunião de esforços de todos os que se preocupam com a resolução desses problemas, de forma a traçar objetivos comuns (sejam quais forem as divergências noutros domínios da vida social).

Este dispositivo de «partenariado» distancia-se da concepção de poder tradicional¹² visto que as pessoas que o constituem estão em função das suas motivações, das suas competências específicas (face aos objectivos da acção), sem preocupação dos seus lugares hierárquicos.

Trata-se de criar estruturas funcionais, geradas em função de um projecto comum. Este tipo de organização permite a reunião de pessoas (como representação da instituição ou até a título pessoal) e de instituições muito diversas e não deverá ter separação entre os que decidem (os políticos) os que executam (os técnicos) e os que recebem (os cidadãos).

¹¹ É preciso atender que isto é uma enorme frustração para aqueles que falavam de participação nos anos 60 e 70 e que estão hoje no poder, onde sentem que não conseguem criar redes de comunicação com aqueles que estão na periferia do sistema.

¹² É, obviamente, atravessado pela «luta pelo poder» tradicional através das estruturas sociais exteriores às próprias estruturas de intervenção.

CONCLUSÃO

Uma maior sensibilização do governo e das autarquias para os problemas da habitação fazem levantar novas expectativas de que se encare de frente, e de forma inovadora, a degradação das cidades portuguesas a que temos vindo a assistir. Não se pode negar que a actual legislação portuguesa atribui ao Estado Central responsabilidades alargadas neste domínio. O papel do Estado no impulsionar de uma «política da cidade» inscreve-se no campo do desenvolvimento da solidariedade nacional que exige o combate às formas de segregação sócio-urbanística a que se assiste na sociedade portuguesa.

No entanto, considera-se que é preciso passar progressivamente de uma acção limitada à habitação e aos bairros a uma estratégia de desenvolvimento social urbano da cidade ou da aglomeração metropolitana mais global.

Como já se afirmou, a «política da cidade» repousa sobre a ideia de uma acção integrada levada a cabo numa acção concertada entre o Estado, as Autarquias e os diferentes parceiros locais. Todos os actores locais, sejam eles autarcas ou representantes dos movimentos associativos da população, estão de acordo na constatação de que a territorialização das acções implica um aprofundamento da concertação entre os parceiros.

Uma política de desenvolvimento sócio-urbanístico dos bairros deverá repousar num elo, contratual e financeiro, que liga o Estado, a Autarquia, à instituição proprietária do bairro (quando for caso disso), a outros parceiros locais interessados (instituições de solidariedade, associações recreativas, etc) e moradores.

A primeira medida que permitirá o «enraizamento» de uma política de desenvolvimento sócio-urbanístico dos bairros é accionar uma gestão descentralizada, não burocrática, e desenvolver uma dimensão social da gestão. Esta medida exigirá dotar os bairros de uma pequena equipa de técnicos de manutenção e gestão quer através de processos de descentralização quer de novas admissões¹³.

Torna-se necessário que qualquer projecto de intervenção tenha no centro das atenções a população para o qual é destinado. Trata-se, por um lado, de fazer enraizar as acções em necessidades concretas e claramente identificadas para a maioria das populações e para o qual há alguns recursos disponíveis. Esta opção metodológica é contrária a uma intervenção de grande monta, organizada com todos os pormenores à partida e que exige um tempo de negociação de recursos que não é compatível com uma população descrente e desmobilizada. A eficácia e a evidência estão, neste campo de discussão, relacionadas com a potencial legitimidade que a intervenção pode «ganhar» perante os moradores.

É importante que o problema, ou população, a escolher como alvo da intervenção torne possível quebrar as tendências à sectorização e «exija» a articulação dos recursos e acções. Esta intervenção «global», que é sobretudo uma partitura em torno de um tema que desencadeia acções também sectoriais daqui para a frente integradas e interdependentes, tem o mérito de

¹³ A descentralização exige que os organismos proprietários dos bairros assumam integralmente as suas responsabilidades de proprietários e não descentalizem as crises e reivindicações para os técnicos locais, sem recursos ou capacidade de decisão. O Estado, as autarquias e os restantes organismos públicos proprietários de habitação não se podem eximir à sua função de proprietários e consequentes responsabilidades.

«reconstituir» perante os habitantes a unidade das instituições públicas.

A intervenção «global» repousa, assim, largamente na competência de cada intervenção sectorial e nas sinergias geradas pela integração dos olhares, dos recursos e das experiências que irão permitir níveis qualitativamente superiores de resposta.

Entre Transições

Retrospectivas – transversalidades – Perspetivas

O DINÂMIA'CET-Iscte (DC), Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica e o Território, organizou nos dias 1 e 2 de junho de 2021 a conferência Entre Transições – Retrospectivas, Transversalidades, Perspetivas – para celebrar um triplo aniversário: 40 anos do Centro de Estudos Territoriais, 31 anos do DINÂMIA e 10 anos do DINÂMIA'CET unidade orgânica do ISCTE. Analisaram-se as transições para sociedades do futuro através da apreciação crítica de dados recolhidos no longo prazo, aproveitando as lições retiradas de 40 anos de investigação sobre as grandes questões sociais emergentes. Cruzaram-se os contributos dos três Grupos de Investigação do DC – Inovação e Trabalho; Cidades e Territórios; Governança, Economia e Cidadania –, apoiando-se nas suas três Linhas Temáticas Integradoras: Inovação e Transição rumo a Sociedades Sustentáveis; Desafios de Regulação e Governança para Sociedades Complexas; Criatividade e Participação em Sociedades Capacitadas. Pretendeu-se assim colaborar na compreensão das dinâmicas sociais e contribuir para o desenho do futuro, promovendo a sustentabilidade ambiental, a coesão social e a democracia.

DINÂMIA'CET-Iscte

Ed. Iscte

Sala 2w4d Av.^a das Forças Armadas

1649-026 Lisboa

T.: (+351) 21 046 4031 | (+351) 210 464 197

E.: dinamia@iscte-iul.pt

www.dinamiacet.iscte-iul.pt

dinamia
'cet _iscte



FCT
Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia